



Міністерство
освіти і науки

Державний
департамент
інтелектуальної
власності

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 19
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 12 жовтня 2009 р.



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 4489

ISSN 1608-716X

© Міністерство освіти і науки
Державний департамент
інтелектуальної власності,
2009

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Понамарьов Олександр Іванович. Реєстр. № 66

Телефон: (044) 515-82-27, моб. 8-067-952-49-02, 8-067-596-66-03

Факс: (044) 515-82-27

E-Mail: ponomarev2004@ukr.net

URL: <http://www.tm24.com.ua>

Петров Андрій Володимирович. Реєстр. № 139

Прізвище, ім'я, по батькові: Петров (раніше Смертюк) Андрій Володимирович

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **a200907168** (51) МПК
(22) 09.07.2009 **A01B 13/04** (2009.01)

(71) ІНСТИТУТ САДІВНИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕ-
МІЇ АГРАРНИХ НАУК
(72) Соколов Володимир Олександрович, Привалов Іван
Семенович, Петренко Світлана Олексіївна, Соко-
лова Марина Володимирівна
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДКРИВАННЯ МАТОЧНИХ РОС-
ЛИН КЛОНОВИХ ПІДЩЕП

(21) **a200909260** (51) МПК (2009)
(22) 05.10.2007 **A01B 69/00**
A01B 79/00

(31) 60/900,410
(32) 09.02.2007
(33) US
(31) 11/787,526
(32) 17.04.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2007/021372, 05.10.2007
(71) ТІЕСДІ ІНТЕГРЕЙТИД КОНТРОЛЗ, ЕЛЕЛСІ, US
(72) Ді Федеріко Іван, ІТ, Гомес Майкл Джон, US
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ МАТЕРІА-
ЛІВ ПІД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КУЛЬТУРИ

(21) **a200903356** (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2009 **A01C 5/00**

(31) 61/043,904
(32) 10.04.2008
(33) US
(31) 12/405,487
(32) 17.03.2009
(33) US
(71) ДІР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Міхаел Е. Фрістад, US
(54) ШАРНІРНА ГЕОМЕТРІЯ ЧИСТИКА ДИСКОВОГО
НОЖА СОШНИКА ДЛЯ ПІДТРИМУВАННЯ КОН-
ТАКТУ З ВІДХИЛЕНИМ ДИСКОВИМ НОЖЕМ

(21) **a200902869** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2009 **A01C 7/00**

(31) 12/062,158
(32) 03.04.2008
(33) US
(71) ДІР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Міхаел Е. Фрістад, US, Кіт Л. Фелтон, US, Кевін В.
Хейн, US
(54) ВБУДОВАНІ МУФТИ ДЛЯ ПОСІВНОЇ МАШИНИ

(21) **a200804121** (51) МПК (2009)
(22) 01.04.2008 **A01D 33/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Литвинов Олег Іванович, Войтюк Дмитро Григоро-
вич
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩУВАННЯ КОРЕНЕБУЛЬБО-
ПЛОДІВ

(21) **a200804247** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 **A01D 34/67**

(71) ПАЗИНЯК ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ
(72) Пазиняк Володимир Євгенович
(54) РУЧНА МОТОРИЗОВАНА КОСАРКА

(21) **a200803864** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 **A01K 5/00**

(71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Мілько Дмитро Олександрович, Болтянський Борис
Володимирович
(54) САМОЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ КОРМОРОЗДАВАЧ

(21) **a200813554** (51) МПК (2009)
(22) 24.11.2008 **A01K 5/00**
G01F 11/00

(71) БОЙКО ІВАН ГРИГОРОВИЧ, РУСАЛЬОВ ОЛЕКСАНДР
МИХАЙЛОВИЧ, СКОРИК ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ
(72) Бойко Іван Григорович, Русальов Олександр Ми-
хайлович, Скорик Олексій Петрович
(54) РЕШІТЧАТИЙ ДОЗАТОР СИПУЧИХ КОРМІВ

(21) **a200909063** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 **A01N 25/00**
A01N 47/34 (2009.01)

(31) 07102083.8
(32) 09.02.2007
(33) EP
(85) 09.09.2009
(86) PCT/EP2008/051562, 08.02.2008
(71) БАСФ СЕ, DE
(72) Ізраелс Рафаель, NL/DE, Закселль Хайді Емілія, FI/DE, Братц Маттіас, DE, Кунс Марко, DE, Ерк Петер, DE
(54) КРИСТАЛІЧНІ КОМПЛЕКСИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАР-СЬКИХ АКТИВНИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК

(21) **a200907200** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2007 **A01N 25/14**

(31) 60/874,465
(32) 13.12.2006
(33) US
(85) 13.07.2009
(86) PCT/US2007/087398, 13.12.2007
(71) ІННОВАФОРМ ТЕКНОЛОДЖИЗ, ЕЛЕЛСІ, US
(72) Кабанов Александр В., US, Карас Майкл, US, Броніч Татяна К., US, Декстер Робін, US
(54) ПЕСТИЦИДНІ АГРЕГАТИ

(21) **a200908281** (51) МПК (2009)
(22) 19.12.2007 **A01N 25/22**
A01N 53/00

(31) 60/884,166
(32) 09.01.2007
(33) US
(31) 11/935,115
(32) 05.11.2007
(33) US
(85) 09.08.2009
(86) PCT/US2007/088191, 19.12.2007
(71) ЛАВЛЕНД ПРОДАКТС, ІНК., US
(72) Стіклер Кріс, US, Уортлі Рендал, US
(54) ПЕСТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a200909230** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 **A01N 37/22**
A01N 43/40 (2009.01)
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/60 (2009.01)
A01N 43/78 (2009.01)

(31) 07102340.2
(32) 14.02.2007
(33) EP
(85) 14.09.2009
(86) PCT/EP2008/051672, 12.02.2008
(71) БАСФ СЕ, DE
(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE, Бегліоміні Едсон, BR, Таварес-Родрігес Марко-Антоніо, BR

(54) СПОСІБ ВИРОБЛЕННЯ У РОСЛИН СТІЙКОСТІ ДО ВІРУСУ

(21) **a200906993** (51) МПК (2009)
(22) 03.12.2007 **A01N 39/00**
A01N 25/30
A01P 13/00

(31) 60/873,158
(32) 06.12.2006
(33) US
(31) 07010792.5
(32) 31.05.2007
(33) EP
(31) 60/934,540
(32) 14.06.2007
(33) US
(85) 06.07.2009
(86) PCT/EP2007/063129, 03.12.2007
(71) АКЦО НОБЕЛЬ Н.В., NL
(72) Йєнссон Клаес Йохан Маркус, SE, Чжу Шон, US
(54) ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНІ АЛКІЛАМІДОПРОПІЛДІАЛ-КІЛАМІНИ ЯК АД'ЮВАНТИ

(21) **a200908021** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2006 **A01N 43/02**
A01N 43/34
C07D 487/00
C07D 491/00
C07D 493/00

(31) 10 2005 008 021.9
(32) 22.02.2005
(33) DE
(62) a200710559, 08.02.2006
(71) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE
(72) Бретшнайдер Томас, DE, Фішер Райнер, DE, Гертцен Олівер, DE, Лер Штефан, DE, Древес Марк Вільгельм, DE, Фойхт Дітер, DE, Мальзам Ольга, DE, Рекманн Удо, DE, Арнольд Крістіан, DE, Аулер Томас, DE, Хемпель Вальтрауд, DE, Хілліз Мартін Джеффри, GB/DE, Кене Хайнц, DE, Розінгер Крістофер Хью, GB/DE, ЗАНВАЛЬД ЕРІХ, DE
(54) СПІРОКЕТАЛЬ-ЗАМІЩЕНІ ЦИКЛІЧНІ КЕТОЕНОЛИ

(21) **a200908936** (51) МПК (2009)
(22) 05.02.2008 **A01N 43/24** (2009.01)
A01P 3/00
A01P 7/04
A01N 43/653 (2009.01)
A01N 47/02
A01N 51/00
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/60 (2009.01)

(31) 07101847.7
(32) 06.02.2007
(33) EP
(85) 06.09.2009
(86) PCT/EP2008/051395, 05.02.2008
(71) БАСФ СЕ, DE

(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE, Таварес-Родрігес Марко-Антоніо, BR, Бегліоміні Едсон, BR
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ РОСЛИНИ

(21) **a200908872** (51) МПК (2009)
(22) 04.02.2008 A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/653 (2009.01)
A01N 43/54 (2009.01)
A01N 43/40 (2009.01)
A01N 37/46 (2009.01)
A01N 37/42
A01N 37/12
A01P 3/00

(31) 07101758.6
(32) 05.02.2007
(33) EP
(85) 05.09.2009
(86) PCT/EP2008/051331, 04.02.2008
(71) БАСФ SE, DE
(72) Дітц Йохен, DE, Штратманн Зігфрід, DE, Фоненд Міхаель, DE, Хаден Егон, DE
(54) ФУНГІЦИДНІ СУМІШІ, ЩО МІСТЯТЬ ЗАМІЩЕНІ 1-МЕТИЛПІРАЗОЛ-4-ІЛКАРБОКСАΝІЛІДИ

(21) **a200907408** (51) МПК (2009)
(22) 04.12.2007 A01N 43/653 (2009.01)
A01N 25/02
A01P 3/00
B27K 3/00

(31) 0625095.5
(32) 15.12.2006
(33) GB
(85) 15.07.2009
(86) PCT/GB2007/004636, 04.12.2007
(71) СІНДЖЕНТА ЛІМІТЕД, GB
(72) Брокке Жан-Шарль Даніель Ніколя, GB, Чунг Річард Чі Шинг, GB, Белл Гордон Еластейр, GB
(54) СКЛАД

(21) **a200908759** (51) МПК (2009)
(22) 28.01.2008 A01N 51/00
A01N 43/88 (2009.01)
A01P 3/00
A01P 7/00

(31) 60/887,648
(32) 01.02.2007
(33) US
(85) 01.09.2009
(86) PCT/EP2008/050928, 28.01.2008
(71) БАСФ SE, DE
(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE
(54) ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ

(21) **a200908870** (51) МПК (2009)
(22) 04.02.2008 A01N 51/00
A01P 3/00

(31) 60/888,112
(32) 05.02.2007
(33) US
(85) 05.09.2009
(86) PCT/EP2008/051334, 04.02.2008
(71) БАСФ SE, DE
(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE, Олоумі-Садегі Хассан, US
(54) ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ

(21) **a200908869** (51) МПК (2009)
(22) 01.02.2008 A01N 51/00
A01N 47/34 (2009.01)
A01P 7/04

(31) 60/888,121
(32) 05.02.2007
(33) US
(85) 05.09.2009
(86) PCT/EP2008/051271, 01.02.2008
(71) БАСФ SE, DE
(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE, Олоумі-Садегі Хассан, US
(54) ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ

(21) **a200908937** (51) МПК (2009)
(22) 05.02.2008 A01P 3/00
A01P 5/00
A01P 7/02
A01P 7/04
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 47/02
A01N 37/36
A01N 37/46 (2009.01)
A01N 37/50 (2009.01)
A01N 43/36 (2009.01)
A01N 43/40 (2009.01)
A01N 43/54 (2009.01)
A01N 43/653 (2009.01)
A01N 47/24 (2009.01)
A01N 47/26 (2009.01)

(31) 07101846.9
(32) 06.02.2007
(33) EP
(31) 60/908479
(32) 28.03.2007
(33) US
(85) 06.09.2009
(86) PCT/EP2008/051375, 05.02.2008
(71) БАСФ SE, DE
(72) Фьосте Дірк, DE, Хаден Егон, DE, Олоумі-Садегі Хассан, US
(54) ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ

A 21

(21) **a200804313** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 A21B 5/00
A23L 1/214

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ПРОДТОРГРЕСУРС"
(72) Третьяков Сергій Володимирович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ФОРМОВАНИХ
ЧІПСІВ

(21) **a200907261** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2006 **A21D 2/18** (2009.01)
A23L 1/00

(31) 11/637,589
(32) 12.12.2006
(33) US
(85) 12.07.2009
(86) РСТ/US2006/062022, 13.12.2006
(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US
(72) Алезандре Дейзе, BR
(54) ПЕЧИВО РОТАЦІЙНОГО ФОРМУВАННЯ З ВИСО-
КИМ ВМІСТОМ ВОЛОКНА, ЯКЕ МІСТИТЬ ІНУЛІН І
РЕЗИСТЕНТНИЙ КРОХМАЛЬ

A 23

(21) **a200812954** (51) МПК (2009)
(22) 07.11.2008 **A23C 9/12**
C12N 1/20

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ ФІРМА "О.Д. ПРОЛІСОК"
(72) Янковський Дмитро Станіславович, Димент Галина
Семенівна, Потребчук Олена Петрівна
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРО-
ДУКТУ "СИМБІВІТ ПРЕМІУМ"

(21) **a200904940** (51) МПК (2009)
(22) 19.05.2009 **A23C 23/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ
(72) Ковбаса Володимир Миколайович, Грек Олена Вік-
торівна, Савченко Олександр Аркадійович, Тимчук
Алла Вікторівна
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМОРОЖЕНОЇ МОЛОЧ-
НО-БІЛКОВОЇ МАСИ

(21) **a200909685** (51) МПК (2009)
(22) 22.09.2009 **A23G 3/00**

(71) РИБКА ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, РИБКА СЕР-
ГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
(72) Рибка Валерій Володимирович, Рибка Сергій Воло-
димирович
(54) УПАКОВКА ДО КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ

(21) **a200909285** (51) МПК (2009)
(22) 07.02.2008 **A23J 1/14** (2009.01)
C10J 3/00

(31) 10 2007 006 483.9

(32) 09.02.2007

(33) DE

(85) 09.09.2009

(86) РСТ/EP2008/051500, 07.02.2008

(71) ГЕА ВЕСТФАЛІЯ СЕПАРАТОР ГМБХ, DE

(72) Вітт Віллі, DE, Рінгбек Йоахім, DE, Земан Конні, DE,
Ланг Дірк, DE

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЦІННОГО ПРОДУКТУ, ЗО-
КРЕМА КРОХМАЛЮ З БОРОШНА ІЗ ЗЕРНА ЗЛА-
КОВИХ КУЛЬТУР

(21) **a200908863**

(22) 24.01.2008

(51) МПК (2009)

A23L 1/00

A23G 1/52 (2009.01)

A23P 1/08

A23P 1/00

(31) 07101146.4

(32) 25.01.2007

(33) EP

(85) 25.08.2009

(86) РСТ/EP2008/050828, 24.01.2008

(71) НЕСТЕК С.А., CH

(72) Мор Алін Люсьєна, BR, Отон Санчес Еухенія, DE,
Флокс Тьєрі Д., GB, Руе Дельфін Клод, ES, Харгрівз
Джеремі Майкл, CH

(54) МУС

(21) **a200902917**

(22) 27.03.2009

(51) МПК (2009)

A23L 1/32

(31) 12/059,776

(32) 31.03.2008

(33) US

(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US

(72) Топінка Джон Бенджамін, US, Прейджер Стейсі А.,
US, Гесс Пол Віктор, US, Ліс Деніел Дж., US, Браун
Пітер Харріс, Клас Роберт Ф., US, Сільвер Річард
Стюарт, US, Збілут Стівен Дональд, US

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ І РЕЦЕПТУРА ЯЄЧНО-
ГО ПРОДУКТУ З ПОЛІПШЕНОЮ ФУНКЦІОНАЛЬ-
НІСТЮ І СМАКОМ

(21) **a200908466**

(22) 14.02.2008

(51) МПК (2009)

A23L 1/302

A23L 1/304

A61K 9/14

A61K 9/16

A61K 9/20

A61K 31/375

A61K 33/00

A61K 33/26

A61K 33/34

(31) 11/706,923

(32) 15.02.2007

(33) US

(85) 15.09.2009

(86) РСТ/US2008/053960, 14.02.2008

(71) УАЙЄТ, US

(72) Голдберг Алан М., US, Діллс Стівен, US, Марк Уільям, US, Саттон Брюс, US, Баєрлі Чед, US

(54) ПОЛІПШЕННЯ СТІЙКОСТІ ВІТАМІННИХ ТА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБАВОК

(21) a200903088

(22) 01.04.2009

(51) МПК (2009)

A23L 2/52

A47J 31/40

B01F 3/04

B65D 23/00

(71) КАРАБІН ПЕТРО ЯКОВИЧ

(72) Карабін Петро Якович

(54) ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ДЕСЕРТІВ ТА ФРУКТОВИХ САЛАТІВ

(21) a200804317

(22) 07.04.2008

(51) МПК (2009)

A23N 12/00

B02B 1/00

(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(72) Всеволодов Олександр Миколайович, Гладушняк Олександр Карпович

(54) МАШИНА ДЛЯ МИТТЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

A 24

(21) a200906702

(22) 26.11.2007

(51) МПК (2009)

A24B 15/00

(31) 0602625-6

(32) 07.12.2006

(33) SE

(85) 07.07.2009

(86) РСТ/EP2007/062781, 26.11.2007

(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД, GB

(72) Піс Ентоні, GB/SE, Біллінг Йохан, SE, Йілмаз Еджевіт, DE/SE

(54) МОЛЕКУЛЯРНО ВДРУКОВАНІ ПОЛІМЕРИ, СЕЛЕКТИВНІ СТОСОВНО СПЕЦИФІЧНИХ ДО ТЮТЮНУ НІТРОЗАМІНІВ, І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) a200908807

(22) 25.01.2008

(51) МПК (2009)

A24B 15/00

(31) 11/698,146

(32) 26.01.2007

(33) CN

(85) 26.08.2009

(86) РСТ/IB2008/001021, 25.01.2008

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., CN

(72) Ціммерманн Стівен Дж., US

(54) СПОСОБИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ВИДАЛЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ІЗ ВОДНИХ ЕКСТРАКТІВ ТЮТЮНУ

(21) a200907073

(22) 16.11.2007

(51) МПК (2009)

A24C 5/00

A24D 1/00

(31) 0624771.2

(32) 12.12.2006

(33) GB

(85) 12.07.2009

(86) РСТ/GB2007/004397, 16.11.2007

(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД, GB

(72) Кальюра Карл, GB

(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ, СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ

(21) a200907260

(22) 05.12.2007

(51) МПК (2009)

A24D 1/00

D21H 25/00

D21H 27/00

(31) 2006-333317

(32) 11.12.2006

(33) JP

(85) 11.07.2009

(86) РСТ/JP2007/073502, 05.12.2007

(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP

(72) Кіда Сінзо, JP, Фукая Масаакі, JP, Уяма Кен, JP

(54) СИГАРЕТА З НИЗЬКОЮ ЗАПАЛЮВАЛЬНОЮ ЗДАТНІСТЮ, ОБГОРТКОВИЙ ПАПІР ДЛЯ НЕЇ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБГОРТКОВОГО ПАПЕРУ

A 61

(21) a200804004

(22) 31.03.2008

(51) МПК (2009)

A61B 17/56

A61F 2/32

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

(72) Полулях Михайло Васильович, Герасименко Сергій Іванович, Юрійчук Любомир Михайлович, Полулях Дмитро Михайлович

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЧЕРЕЗ- ТА МІЖВЕРТЕЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНА У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

(21) a200907848

(22) 28.01.2008

(51) МПК (2009)

A61C 8/00

A61C 13/00

(31) РСТ/CN2007/000353

(32) 01.02.2007

(33) CN

(85) 01.09.2009

(86) РСТ/CN2008/000200, 28.01.2008

(71) ЛАКІ 5-7 КОРПОРАШН ЛІМІТЕД, CN

(72) Чен Ліх-Танг, CN, Чен Чен-Чу, CN

(54) ШТУЧНИЙ ЗУБОПРОТЕЗНИЙ АЛЬВЕОЛЯРНИЙ
ВІДРОСТОК ІЗ КОРЕНЕМ ЗУБУ

(21) **a200902801** (51) МПК (2009)
(22) 25.03.2009 **A61F 2/24**

(31) 08 425 200.6
(32) 27.03.2008
(33) EP
(71) АБ МЕДІКА С.П.А., IT
(72) Бутера Джанфранко, IT
(54) ПРОТЕЗ СЕРЦЕВОГО КЛАПАНУ ДЛЯ ІМПЛАНТА-
ЦІЇ У КАНАЛИ ТІЛА

(21) **a200805310** (51) МПК (2009)
(22) 23.04.2008 **A61F 5/01**

(31) 200800860
(32) 08.04.2008
(33) EA
(71) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННИЙ ЦЕНТР "ОГОНЬОК", RU
(72) Чугунов Віталій Вікторович, RU
(54) ТАЗОСТЕГНОВИЙ ОРТЕЗ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПАТО-
ЛОГІЧНОЇ УСТАНОВКИ СТЕГНА

(21) **a200906416** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 **A61F 13/00**

(31) 60/900,463
(32) 09.02.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2008/001726, 08.02.2008
(71) ККІ ЛАЙСЕНСІНГ, ІНК., US
(72) Лок Крістофер Браян, GB, Робінсон Тімоті Марк, GB
(54) ПРОНИКНА ДЛЯ ПОВІТРЯ ІНТЕРФЕЙСНА СИС-
ТЕМА ДЛЯ ТОПІЧНОГО ЗНИЖЕННЯ ТИСКУ

(21) **a200909196** (51) МПК (2009)
(22) 14.12.2007 **A61F 13/15**
A61F 5/44
A61F 13/49 (2009.01)
A61F 13/494 (2009.01)

(31) 2007-031231
(32) 09.02.2007
(33) JP
(85) 09.09.2009
(86) PCT/JP2007/074095, 14.12.2007
(71) УНІ-ШАРМ КОРПОРЕЙШН, JP
(72) Міната Хіронао, JP, Накадзіма Каййо, JP, Такада На-
око, JP
(54) ОДНОРАЗОВИЙ ПІДГУЗНИК

(21) **a200906876** (51) МПК (2009)
(22) 02.02.2008 **A61F 13/472** (2009.01)
A61L 15/00

(31) 200720048763.9
(32) 15.02.2007
(33) CN
(85) 15.09.2009
(86) PCT/CN2008/000267, 02.02.2008
(71) ШЕНЖЕН ЮЕЛАНГ ТЕХНО-ІНДАСТРІАЛ КО., ЛТД.,
CN
(72) Чен Хуайде, CN
(54) СКЛАДОВА ПІГМЕНІЧНА СЕРВЕТКА/ПРОКЛАДКА
З ГЕНЕРАЦІЄЮ АНІОНІВ ТА ІНФРАЧЕРВОНОГО
ВИПРОМІНЮВАННЯ З ДАЛЬНОЇ ОБЛАСТІ СПЕК-
ТРУ

(21) **a200908069** (51) МПК (2009)
(22) 06.12.2007 **A61H 33/06**

(31) 10 2007 005 603.8
(32) 31.01.2007
(33) DE
(85) 31.08.2009
(86) PCT/EP2007/063422, 06.12.2007
(71) ЕОС-ВЕРКЕ ГЮНТЕР ГМБХ, DE
(72) Бастіан Карл-Хайнц, DE, Гюнтер Вольфганг, DE,
Лессманн Фолькер, DE
(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРО-
НАГРІВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ ТА ЗАПОБІЖНИЙ ПРИ-
СТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЗАЗНАЧЕНОГО СПО-
СОБУ

(21) **a200908423** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2007 **A61K 8/73** (2009.01)
A61Q 19/00
A61Q 17/02
A61K 31/722 (2009.01)
A61K 47/36
A61K 9/70

(31) 07102449.1
(32) 15.02.2007
(33) EP
(31) 60/901,405
(32) 15.02.2007
(33) US
(85) 15.09.2009
(86) PCT/EP2007/063869, 13.12.2007
(71) ПОЛІХЕМ С.А., LU
(72) Маїлланд Федеріко, IT, Лєгора Мікела, IT
(54) ДЕРМАЛЬНІ ПЛІВКОУТВОРЮВАЛЬНІ РІДКІ КОМ-
ПОЗИЦІЇ ДЛЯ ВИВІЛЬНЕННЯ ЛІКІВ У ШКІРУ

(21) **a200907074** (51) МПК (2009)
(22) 03.12.2007 **A61K 9/14**
A61K 9/16
A61K 31/522 (2009.01)

(31) 60/874,634
(32) 13.12.2006
(33) US
(85) 13.07.2009
(86) PCT/EP2007/063151, 03.12.2007

(71) **Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ, СН**
 (72) Бачінські Марія Оксана, US, Інфельд Мартін Говард, US, Шах Навніт Харговіндас, US
 (54) **ПОРОШКОПОДІБНИЙ ПРЕПАРАТ ВАЛГАНЦИКЛОВІРА**

(21) **a200907974** (51) МПК (2009)
 (22) 25.07.2005 A61K 9/20
 (31) 04019248.6
 (32) 13.08.2004
 (33) EP
 (62) a200702474, 25.07.2005
 (71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ, DE
 (72) Айзенрайх Вольфрам, DE, Фрідль Томас, DE
 (54) **КОМПОЗИЦІЯ ТАБЛЕТКИ ПРОЛОНГОВАНОГО ВИВІЛЬНЕННЯ, ЯКА МІСТИТЬ ПРАМІПЕКСОЛ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНУ СІЛЬ, СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **a200909031** (51) МПК (2009)
 (22) 30.01.2008 A61K 9/24
 (31) 2007-023594
 (32) 01.02.2007
 (33) JP
 (85) 01.09.2009
 (86) PCT/JP2008/051900, 30.01.2008
 (71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД, JP
 (72) Накамура Кенджай, JP, Кійошіма Кенічіро, JP, Номура Юнія, JP
 (54) **ТВЕРДА РЕЦЕПТУРА, ЩО МІСТИТЬ АЛОГЛІПТИН І ПІОГЛІТАЗОН**

(21) **a200906587** (51) МПК (2009)
 (22) 25.07.2005 A61K 9/50
 A61K 31/428
 (31) 04019249.4
 (32) 13.08.2004
 (33) EP
 (62) a200702473, 13.08.2004
 (71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ, DE
 (72) Фрідль Томас, DE, Брікль Рольф-Штефан, DE
 (54) **КОМПОЗИЦІЯ ПЕЛЕТИ ПРОЛОНГОВАНОГО ВИВІЛЬНЕННЯ, ЯКА МІСТИТЬ ПРАМІПЕКСОЛ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНУ СІЛЬ, СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ І ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **a200902916** (51) МПК (2009)
 (22) 27.03.2009 A61K 31/35
 A61K 31/352
 A61P 9/00
 C07D 311/00
 C07D 407/00
 C07H 15/00

(31) 08.01779
 (32) 01.04.2008
 (33) FR
 (71) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЕ, FR**
 (72) Верзбіцкі Мішель, FR, Бусар Марі-Франсуаз, FR, Вербойрен Тоні, FR, Сансільвестрі-Морель Патрісія, FR, Рупан Ален, FR, Пейзан Жером, FR, Льюфулон Франсуа, FR
 (54) **НОВІ СПОЛУКИ ДІОСМЕТИНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ**

(21) **a200907105** (51) МПК (2009)
 (22) 15.11.2007 A61K 31/40
 A61P 7/02 (2009.01)
 A61K 31/4164
 A61K 31/435
 A61K 31/4409
 A61K 31/4412
 A61K 31/535

(31) 60/873,792
 (32) 08.12.2006
 (33) US
 (31) 60/947,629
 (32) 02.07.2007
 (33) US
 (85) 08.07.2009
 (86) PCT/US2007/084887, 15.11.2007
 (71) МІПЛЕННІУМ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК., US
 (72) Сінха Ума, US, Холленбах Стенлі Дж., US, Ейб Кіт, US
 (54) **СТАНДАРТНІ ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ І СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ТРОМБОЗУ ПЕРОРАЛЬНИМ ВВЕДЕННЯМ ІНГІБІТОРА ФАКТОРА ХА**

(21) **a200907257** (51) МПК (2009)
 (22) 06.02.2008 A61K 31/428
 (31) 0702456.5
 (32) 08.02.2007
 (33) GB
 (85) 08.09.2009
 (86) PCT/GB2008/000386, 06.02.2008
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
 (72) Кадоган Елейн Бріджет, GB, Конноллі Стефен, GB, Ніколлс Девід Джон, GB, Вілей Кетрін Елізабет, GB, Янг Алан, GB
 (54) **КОМБІНАЦІЇ БЕНЗОТІАЗОЛОНУ, АГОНІСТИЧНІ ДЛЯ БЕТА-2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРА**

(21) **a200908421** (51) МПК (2009)
 (22) 07.02.2008 A61K 31/722 (2009.01)
 A61K 45/06 (2009.01)
 A61P 17/00
 A61P 17/06 (2009.01)
 A61P 17/12 (2009.01)
 A61P 17/14 (2009.01)
 A61P 29/00

(31) 07102338.6
(32) 14.02.2007
(33) EP
(85) 14.09.2009
(86) PCT/EP2008/051479, 07.02.2008
(71) ПОЛІХЕМ С.А., LU
(72) Маїлланд Федеріко, IT
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ХІТОЗАНІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ НІГТІВ

(21) **a200908419** (51) МПК (2009)
(22) 07.02.2008 **A61K 31/722** (2009.01)
A61K 31/58
A61K 31/4418
A61K 31/593 (2009.01)
A61K 45/06 (2009.01)
A61K 8/73 (2009.01)
A61P 17/00
A61P 17/06 (2009.01)
A61Q 3/02

(31) 07102338.6
(32) 14.02.2007
(33) EP
(85) 14.09.2009
(86) PCT/EP2008/051477, 07.02.2008
(71) ПОЛІХЕМ С.А., LU
(72) Маїлланд Федеріко, IT
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ХІТОЗАНІВ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ШВИДКОСТІ РОСТУ НІГТІВ

(21) **a200907263** (51) МПК (2009)
(22) 12.12.2007 **A61K 31/4245**
A61P 25/28 (2009.01)
A61K 45/06 (2009.01)

(31) 60/874,609
(32) 12.12.2006
(33) US
(31) 60/999,761
(32) 12.04.2007
(33) US
(31) 11/953,625
(32) 10.12.2007
(33) US
(85) 12.07.2009
(86) PCT/US2007/087090, 12.12.2007
(71) ЕББОТТ ЛЕБОРЕТРИЗ, US
(72) Гопалакрішнан Муралі, US, Оноре Марі П., US, Лі Чіх-Хун, US, Малиш Джон, US, Цзи Цзяньго, US, Лі Тао, US, Скрімплф Майкл Р., US, Сінпі Кевін Б., US, Андерсон Девід Дж., US
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a200907946** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 **A61K 31/4402**
A61K 31/47

(31) 60/900,579
(32) 09.02.2007
(33) US

(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2008/001691, 08.02.2008
(71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Селбі Томас Пол, US, Сміт Брентон Тодд, US, Стівенсон Томас Мартін, US
(54) ГЕРБІЦИДИ НА ОСНОВІ ЗАМІЩЕНОГО N-ОКСИДУ ПІРИДИНУ

(21) **a200906746** (51) МПК (2009)
(22) 18.12.2007 **A61K 38/17**
C12N 15/62
A61P 7/06 (2009.01)

(31) 60/875,682
(32) 18.12.2006
(33) US
(85) 18.07.2009
(86) PCT/US2007/025868, 18.12.2007
(71) АКСЕЛЕРОН ФАРМА ІНК., US
(72) Шерман Метью Л., US
(54) АНТАГОНІСТИ АКТИВІНУ-АСТРИІ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕРИТРОЦИТІВ

(21) **a200907407** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2007 **A61K 38/17**

(31) 60/870,105
(32) 15.12.2006
(33) US
(85) 15.07.2009
(86) PCT/US2007/087346, 13.12.2007
(71) СЕНТОКОР ОРТО БАЙОТЕК ІНК., US
(72) Мюррей Лінн А., US
(54) СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ОПОСЕРЕДКОВУВАННЯМ ІЛ-4 АБО ІЛ-13 ФІБРОЗОМ

(21) **a200907644** (51) МПК (2009)
(22) 18.12.2007 **A61K 38/17**
A61K 38/19
A61K 38/43
A61K 39/395
A61P 35/00

(31) 60/870,741
(32) 19.12.2006
(33) US
(31) 60/870,745
(32) 19.12.2006
(33) US
(31) 60/877,267
(32) 27.12.2006
(33) US
(31) 60/919,638
(32) 22.03.2007
(33) US
(31) 60/958,384
(32) 05.07.2007
(33) US

(31) 60/989,397
(32) 20.11.2007
(33) US
(85) 20.07.2009
(86) PCT/US2007/088000, 18.12.2007
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК., US
(72) Феррара Наполеоне, US, Корсісаарі Ніна, US, Масс Роберт Д., US
(54) VEGF-СПЕЦИФІЧНІ АНТАГОНІСТИ ДЛЯ АД'ЮВАНТНОЇ І НЕОАД'ЮВАНТНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН НА РАННІЙ СТАДІЇ

(21) a200907289 (51) МПК (2009)
(22) 10.12.2007 A61K 39/02
A61P 31/04 (2009.01)

(31) 60/869,524
(32) 11.12.2006
(33) US
(85) 11.07.2009
(86) PCT/US2007/086979, 10.12.2007
(71) МЕРІАЛ ЛІМІТЕД, US
(72) Ле Гро Франсуа-Ксав'є, FR, Лем'єр Стефан, FR
(54) ВАКЦИНА ПРОТИ SALMONELLA

(21) a200906074 (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 A61M 1/00

(31) 60/900,415
(32) 09.02.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2008/001741, 08.02.2008
(71) ККІ ЛАЙСЕНСІНГ, ІНК., US
(72) Сандерс Блейн, US, Геатон Кейт Патрік, GB, Гардмен Ян Джеймс, GB, Лок Крістофер Браян, GB, Робінсон Тімоті Марк, GB, Бірд Марк Стефен Джеймс, GB, Джаєб Джонатан Пол, US, Кієсветтер Крістін, US, Джонсон Ройс В., US, Інґрем Шеннон К., US
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ СТВОРЕННЯ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗНИЖЕНОГО ТИСКУ У МІСЦІ ТКАНІНИ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ЛІКУВАННЮ

(21) a200906417 (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 A61M 1/00

(31) 60/900,555
(32) 09.02.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2008/001727, 08.02.2008
(71) ККІ ЛАЙСЕНСІНГ, ІНК., US
(72) Геатон Кейт Патрік, GB, Гардмен Ян Джеймс, GB
(54) СИСТЕМА І СПОСІБ ПРИКЛАДАННЯ ЗНИЖЕНОГО ТИСКУ У МІСЦІ ТКАНІНИ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ЛІКУВАННЮ

(21) a200906419 (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 A61M 1/00

(31) 60/900,556
(32) 09.02.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/US2008/001730, 08.02.2008
(71) ККІ ЛАЙСЕНСІНГ, ІНК., US
(72) Лок Крістофер Браян, GB, Бірд Марк Стефен Джеймс, GB
(54) СИСТЕМА І СПОСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ ФУНКЦІЙ СТВОРЕННЯ ЗНИЖЕНОГО ТИСКУ У МІСЦІ ТКАНІНИ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ЛІКУВАННЮ

(21) a200907632 (51) МПК (2009)
(22) 21.12.2007 A61M 15/00

(31) 10 2006 062 196.4
(32) 22.12.2006
(33) DE
(85) 22.07.2009
(86) PCT/EP2007/011372, 21.12.2007
(71) ЛАБОРАТОРІОС АЛЬМІРАЛЬ, С.А., ES
(72) Гердер Мартін, DE, Луданек Герхард, DE, Метт Інго, DE
(54) ІНГАЛЯЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТІВ У ПОРОШКОВІЙ ФОРМІ

(21) a200804344 (51) МПК
(22) 07.04.2008 A61N 1/16 (2008.01)

(71) ФРЕЗЕ СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА
(72) Фрезе Світлана Вікторівна
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ВИПРОМІНЮВАНЬ

(21) a200907055 (51) МПК (2009)
(22) 07.12.2007 A61P 25/28 (2009.01)
A61K 31/63
C07C 219/00
C07C 43/178 (2009.01)
C07C 43/225 (2009.01)
C07C 213/00

(31) 60/873,249
(32) 07.12.2006
(33) US
(31) 11/951,612
(32) 06.12.2007
(33) US
(85) 07.07.2009
(86) PCT/US2007/025177, 07.12.2007
(71) ДЗЕ ТРАСТІЗ ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ПЕНСІЛЬВАНІЯ, US
(72) Кунг Ханк Ф., US, Кунг Мей Пінг, US
(54) ПОХІДНІ АЦЕТИЛЕНУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗВ'ЯЗУВАННЯ І ВІЗУАЛІЗАЦІЇ БЛЯШОК АМІЛОІДУ

A 62

(21) **a200804226**
(22) 03.04.2008

(51) МПК (2009)
A62B 99/00
B63C 9/00
B63B 21/00
B63B 35/00
B63B 35/44
E01D 19/04
E04B 1/00
E04H 9/02

(71) ЗАЛЕВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
(72) Залевський Анатолій Васильович
(54) РЯТУВАЛЬНА СПОРУДА ЗАЛЕВСЬКОГО

(21) **a200908887**
(22) 14.07.2008

(51) МПК (2009)
A62C 2/00
A62C 39/00
A62C 35/00
F24F 5/00
F25D 3/10

(31) 07112442.4
(32) 13.07.2007
(33) EP
(85) 26.08.2009
(86) PCT/EP2008/059155, 14.07.2008
(71) АМРОНА АГ, СН
(72) Вагнер Ернст-Вернер, DE

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПОЖЕЖАМ
ТА (АБО) ЇХ ГАСІННЯ У ЗАМКНЕНИХ ПРОСТОРАХ

A 63

(21) **a200803837**
(22) 27.03.2008

(51) МПК (2009)
A63B 23/00
A61H 3/00
A63B 25/00

(71) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НА-
НУ ТА МОН УКРАЇНИ, ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕК-
САНДРОВИЧ
(72) Гриценко Володимир Ілліч, Анісімов Анатолій Васи-
льович, Осадчий Євген Олександрович, Осадчий Олек-
сандр Євгенович, Осадчий Володимир Євгенович
(54) ЕКЗОСКЕЛЕТОН

(21) **a200804479**
(22) 09.04.2008

(51) МПК (2009)
A63B 25/00

(71) ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
(72) Осадчий Євген Олександрович
(54) ОРТОПЕДИЧНИЙ ПРИСТРІЙ "СКЕЛЕТОН ОСАД-
ЧОГО"

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

- (21) **a200804001** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B01D 19/00
- (71) ДОНСКОЙ ДМИТРО ФЕДОРОВИЧ, ДОНСКОЙ ФЕ-
ДІР ПАВЛОВИЧ
- (72) Донской Дмитро Федорович, Донской Федір Павло-
вич, Фик Ілля Михайлович, Слесар Петро Федо-
рович
- (54) РОЗШИРЮВАЛЬНА КАМЕРА

- (21) **a200804239** (51) МПК (2009)
(22) 03.04.2008 B01D 27/00
B01D 29/11
- (71) НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ЕКОПОЛІМЕР"
- (72) Ульяченко Володимир Максимович, Охрименко Олек-
сандр Михайлович, Смирнов Микола Семенович
- (54) ДРЕНАЖНИЙ ФІЛЬТР

- (21) **a200908505** (51) МПК (2009)
(22) 13.02.2008 B01D 27/08
B01D 35/30
- (31) 10 2007 006 970.9
(32) 13.02.2007
(33) DE
(85) 13.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/051721, 13.02.2008
(71) БРІТА ГМБХ, DE
(72) Намур Марк, DE
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ВОДИ, ЗОКРЕМА ФІЛЬ-
ТРУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ, ТА ПАТРОН

- (21) **a200803873** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 B01D 45/00
- (71) БАТЛУК ВІКТОРІЯ АРСЕНІЇВНА
- (72) Батлук Вікторія Арсеніївна, Романцов Едуард Вале-
рійович, Мельников Олександр Валерійович
- (54) ПИЛОВЛОВЛЮВАЧ З РАВЛИКОПОДІБНИМ ВХІД-
НИМ ПАТРУБКОМ

- (21) **a200804300** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 B01F 7/24
A23N 17/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

- (72) Ревенко Іван Іванович, Ревенко Юлій Іванович
- (54) КОРМОПРИГОТУВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ

В 02

- (21) **a200908175** (51) МПК (2009)
(22) 04.01.2008 B02C 17/16
B02C 17/18 (2009.01)
- (31) 10 2007 005 250.4
(32) 02.02.2007
(33) DE
(85) 02.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/000030, 04.01.2008
(71) МАШИНЕНФАБРИК ГУСТАВ АЙРІХ ГМБХ & КО.
КГ, DE
(72) Герль Стефан, DE, Захве Йєнс, DE
(54) СПОСІБ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОЇ РОЗ-
МЕЛЮВАЛЬНОЇ МАШИНИ У РЕЖИМІ БЕЗПЕРЕР-
ВНОГО СУХОГО ПЕРЕМЕЛЮВАННЯ ТА ВЕРТИ-
КАЛЬНА РОЗМЕЛЮВАЛЬНА МАШИНА

В 04

- (21) **a200804167** (51) МПК (2009)
(22) 02.04.2008 B04C 5/00
- (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
- (72) Лях Михайло Михайлович, Вакалюк Василь Михай-
лович, Яцишин Теодозія Михайлівна, Солоничний
Ярослав Васильович, Лях Юрій Михайлович, Віль-
чик Ольга Григорівна
- (54) ГІДРОЦИКЛОН

- (21) **a200908594** (51) МПК
(22) 13.02.2008 B04C 5/04 (2009.01)
B04C 5/13 (2009.01)
- (31) 0703051.3
(32) 16.02.2007
(33) GB
(85) 16.09.2009
(86) РСТ/GB2008/050093, 13.02.2008
(71) СІМЕНС ВІЕЙАЙ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ЛТД.,
GB
(72) Еванс Пітер, GB, Фізерстоун Уільям Баррі, GB
(54) ЦИКЛОН З ВХІДНИМ СЕПАРАТОРНИМ ТРУБОПРО-
ВОДОМ І ОБХІДНИМ ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ МА-
ЛИХ ЧАСТИНОК

В 05

- (21) **a200906941** (51) МПК (2009)
(22) 06.12.2007 B05B 1/00

(31) 60/868,924
(32) 06.12.2006
(33) US
(85) 06.07.2009
(86) РСТ/US2007/086640, 06.12.2007
(71) ДЗЕ КЬЮРЕЙТОРЗ ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ МІССУРІ, US
(72) Сюй Чжи, US
(54) ДЕТЕКТОР ДЛЯ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ І РЕГУЛЯТОР ПОТОКУ ДЛЯ НЬОГО

(21) **a200909147** (51) МПК (2009)
(22) 04.02.2008 B05D 5/06
B05D 7/00

(31) 60/899,608
(32) 05.02.2007
(33) US
(31) 12/023,423
(32) 31.01.2008
(33) US
(85) 05.09.2009
(86) РСТ/US2008/052899, 04.02.2008
(71) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК., US
(72) Декер Елдон Л., US, Дженінгз Роберт Е., US, Манро Келам Х., US, Ван'єр Ноел Р., US
(54) СИСТЕМА ПОКРИТТЯ ВИРОБУ, ЯКЕ МАЄ ХОЛОДНІ ТЕМНІ КОЛЬОРИ, І СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПІДВИЩЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ВИРОБУ

В 06

(21) **a200804150** (51) МПК (2009)
(22) 02.04.2008 B06B 1/10
(71) ЄМЕЛЬЯНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ, УДОВІЧЕНКО РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
(72) Ємельяненко Микола Григорович, Удовіченко Роман Володимирович
(54) ВІБРОЗБУДЖУВАЧ

В 21

(21) **a200907409** (51) МПК (2009)
(22) 12.11.2007 B21B 37/00
(31) 10 2006 059 246.8
(32) 15.12.2006
(33) DE
(31) 10 2007 032 485.7
(32) 12.07.2007
(33) DE
(85) 15.07.2009
(86) РСТ/EP2007/009755, 12.11.2007
(71) СМС ЗІМАГ АГ, DE
(72) Ріхтер Ханс-Петер, DE, Павельські Хартмут, DE
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПЛО-

ЩИННОСТІ І/АБО ШОРСТКОСТІ МЕТАЛЕВОЇ СТРІЧКИ

(21) **a200908557** (51) МПК (2009)
(22) 06.02.2008 B21B 37/00
C21D 11/00

(31) 10 2007 007 560.1
(32) 15.02.2007
(33) DE
(85) 15.09.2009
(86) РСТ/EP2008/051450, 06.02.2008
(71) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Шморс Штефан, DE, Вайнцірль Клаус, DE
(54) СПОСІБ ДЛЯ ПІДТРИМКИ, ПРИНАЙМНІ, ЧАСТКОВО РУЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОКАТНИМ СТАНОМ МЕТАЛООБРОБКИ

(21) **a200908026** (51) МПК (2009)
(22) 16.03.2006 B21B 45/04

(31) 10 2005 012 296.5
(32) 17.03.2005
(33) DE
(62) a200708882, 16.03.2006
(71) СМС ЗІМАГ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Беренс Хольгер, DE, Брісбергер Рольф, АТ, Фромманн Клаус, DE, Кречмер Маттіас, DE, Цербе Рюдигер, DE, Сенокосов Євгеній Степанович, RU, Сенокосов Андрей Євгеньєвич, RU
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ МЕТАЛЕВОЇ ШТАБИ

(21) **a200907139** (51) МПК (2009)
(22) 08.11.2007 B21C 47/34
B21B 27/00
B21D 43/00
B22D 11/128
B23D 31/00

(31) 10 2006 058 134.2
(32) 09.12.2006
(33) DE
(85) 09.07.2009
(86) РСТ/EP2007/009680, 08.11.2007
(71) СМС ЗІМАГ АГ, DE
(72) Бойтер Маттіас, DE, Майнхардт Ульріх, DE
(54) ПОДАВАЛЬНИЙ РОЛИК, ЗОКРЕМА ДЛЯ КРОМКООБРІЗНИХ НОЖИЦЬ

(21) **a200908502** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 B21D 39/03
B21J 15/00
F16B 5/00

(31) 07102275.0
(32) 13.02.2007
(33) EP
(85) 13.09.2009
(86) РСТ/CN2008/000047, 08.02.2008

(71) ІНВЕНТІО АГ, СН

(72) Троєр Андреас, АТ, Крампль Давід, АТ, Матайсль Міхаель, АТ, Шютц Ріхард, АТ, Новачек Томас, АТ

(54) СПОСІБ КЛІНЧЕРНОГО З'ЄДНАННЯ ТОВСТИХ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ, ЗАСТОСУВАННЯ КЛІНЧЕРНОГО ІНСТРУМЕНТА ТА ВІДПОВІДНО ВИГОТОВЛЕНІ СТАЛЕВІ КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ

(21) **a200908504** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 B21D 39/03

(31) 07102274.3

(32) 13.02.2007

(33) EP

(85) 13.09.2009

(86) PCT/CH2008/000046, 08.02.2008

(71) ІНВЕНТІО АГ, СН

(72) Троєр Андреас, АТ, Матайсль Міхаель, АТ, Ілледітс Томас, АТ, Новачек Томас, АТ

(54) СПОСІБ ТА ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ КЛІНЧИНГУ ТОВСТИХ ЛИСТОВИХ ДЕТАЛЕЙ, А ТАКОЖ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТА

(21) **a200804051** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B21J 7/00

(71) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"

(72) Карпенко Юрій Олександрович, Винничук Сергій Васильович

(54) МОЛОТ ІЗ ЗУСТРІЧНИМ ПЕРЕМІЩЕННЯМ ШАБОТУ

В 23

(21) **a200906409** (51) МПК (2009)
(22) 19.06.2009 B23B 13/00

(71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Кузнєцов Юрій Миколайович, Придальний Борис Іванович, Редько Ростислав Григорович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАТИСКУ ПРУТКОВОГО МАТЕРІАЛУ

(21) **a200804415** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 B23C 1/00

B23C 3/00

F16H 1/04

F16H 55/00

(71) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Настасенко Валентин Олексійович, Дубовик Юрій Олександрович

(54) ГОРИЗОНТАЛЬНО-ФРЕЗЕРНИЙ ВЕРСТАТ ДЛЯ ОБРОБКИ ГВИНТОВИХ ПОВЕРХОНЬ ТА ЙОГО ВАРІАНТИ

(21) **a200804069** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B23F 21/00

(71) НАСТАСЕНКО ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ

(72) Настасенко Валентин Олексійович, Подзолков Олександр Іванович

(54) ЗБІРНА ЧЕРВ'ЯЧНА ФРЕЗА ТА ЇЇ ВАРІАНТИ

(21) **a200803961** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B23K 35/368

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ" ІЕЗ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ

(72) Ющенко Костянтин Андрійович, Фадєєва Галина Вікторівна, Каховський Юрій Миколайович, Максимов Сергій Юрійович, Супрун Сергій Олександрович

(54) ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ МОКРОГО ПІДВОДНОГО ЗВАРЮВАННЯ ВИСОКОЛЕГОВАНИХ ХРОМОМІКЕЛЬМОЛІБДЕНОВИХ СТАЛЕЙ ТИПУ 17-13-3

(21) **a200804077** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B23K 35/368

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ" ІЕЗ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ

(72) Ющенко Костянтин Андрійович, Фадєєва Галина Вікторівна, Каховський Юрій Миколайович, Максимов Сергій Юрійович, Супрун Сергій Олександрович

(54) ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ МОКРОГО ПІДВОДНОГО ЗВАРЮВАННЯ ВИСОКОЛЕГОВАНИХ ХРОМОМІКЕЛЕВИХ СТАЛЕЙ

(21) **a200804078** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 B23K 35/368

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ" ІЕЗ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ

(72) Ющенко Костянтин Андрійович, Фадєєва Галина Вікторівна, Каховський Юрій Миколайович, Максимов Сергій Юрійович, Супрун Сергій Олександрович

(54) ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ МОКРОГО ПІДВОДНОГО ЗВАРЮВАННЯ ВИСОКОЛЕГОВАНИХ ХРОМОМІКЕЛЕВИХ СТАЛЕЙ ТИПУ 18-10

В 28

(21) **a200804531** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 B28B 1/08

(71) ЄМЕЛЬЯНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ, ЄМЕЛЬЯНЕНКО ТЕТЯНА ЛЬВІВНА, ФУРСЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БАЛАНДАЄВ ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЕМЕНТА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА, КАРАБЦОВА ЮЛІЯ ПАВЛІВНА

(72) Ємельяненко Микола Григорович, Ємельяненко Тетяна Львівна, Фурсенко Андрій Олександрович, Баландаєв Владислав Володимирович, Лемента Людмила Миколаївна, Карабцова Юлія Павлівна

(54) ВІБРОПРЕС

В 29

(21) **a200909073** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 B29B 17/00
B02C 18/08 (2009.01)
B02C 18/12 (2009.01)
B02C 23/00

(31) А 244/2007

(32) 15.02.2007

(33) АТ

(85) 15.09.2009

(86) РСТ/АТ2008/000045, 08.02.2008

(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х., АТ

(72) Вайгерсторфер Георг, АТ, Файхтінгер Клаус, АТ, Паулі Петер, АТ

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛУ

(21) **a200803901** (51) МПК (2009)
(22) 28.03.2008 B29C 70/00

(71) ПРИМАК ВАЛЕРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

(72) Примак Валерій Анатолійович

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ПІНОПЛАСТУ

(21) **a200908663** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 B29C 71/00
B29C 49/64
B29C 49/00

(31) 0702671.9

(32) 12.02.2007

(33) GB

(31) 0724453.6

(32) 14.12.2007

(33) GB

(85) 12.09.2009

(86) РСТ/ЕР2008/051688, 12.02.2008

(71) ІНБЕВ С.А., ВЕ
(72) Вотерс Альберт, ВЕ
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОНТЕЙНЕРА

В 30

(21) **a200803872** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 B30B 15/00

(71) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Запорожченко Віталій Сергійович

(54) МЕХАНІЧНИЙ БЕЗМУФТОВИЙ ПРЕС

В 31

(21) **a200804103** (51) МПК (2009)
(22) 01.04.2008 B31B 1/00
B26F 1/38

(71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

(72) Регей Іван Іванович, Млинко Оксана Іванівна

(54) ІНСТРУМЕНТ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗГОРТОК СКЛАДНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ ПО ПЕРИМЕТРУ

(21) **a200907127** (51) МПК (2009)
(22) 07.03.2007 B31F 1/00
D21H 27/00

(31) 10 2006 010 709.8

(32) 08.03.2006

(33) DE

(85) 08.07.2009

(86) РСТ/ЕР2007/001945, 07.03.2007

(71) МЕТСЯ ТІШЬЮ ОЙДЖ, F1

(72) Шутц Юрген, DE

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТИСНЕННЯ ЩОНАЙМЕНШЕ ДВОШАРОВИХ ПЛОСКИХ ВИРОБІВ, ТАКИХ ЯК ТУАЛЕТНИЙ ПАПІР, ПАПЕРОВІ СЕРВЕТКИ АБО ПОДІБНІ ВИРОБИ

В 32

(21) **a200909081** (51) МПК (2009)
(22) 15.02.2008 B32B 3/02
B32B 3/06
B32B 21/00
E04F 15/02
E04F 15/04
B27N 3/04
B44C 5/00

(31) 10 2007 007 832.5

(32) 16.02.2007

(33) DE

(85) 16.09.2009

(86) РСТ/ЕР2008/001182, 15.02.2008
(71) ІНТЕРГЛЕРІОН ЛІМІТЕД, СУ
(72) Рудорфер Герберт, АТ
(54) ОПОРЯДЖУВАЛЬНА ПАНЕЛЬ

(21) **a200908383** (51) МПК (2009)
(22) 07.02.2008 B32B 29/00
D21H 21/00

(31) 10 2007 005 884.7
(32) 07.02.2007
(33) DE
(31) 10 2007 039 996.2
(32) 23.08.2007
(33) DE
(85) 07.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/000926, 07.02.2008
(71) ЛЕОНАРД КУРЦ ШТІФТУНГ УНД КО. КГ, DE
(72) Аттнер Юрі, DE, Штауб Рене, СН, Вебер Клаус, DE
(54) ЕЛЕМЕНТ ЗАХИСТУ ЦІННОГО ДОКУМЕНТА ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

В 60

(21) **a200804312** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 B60G 17/04

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО
"АВТОАГРЕГАТ", БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕК-
САНДРОВИЧ, КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ,
АНТОНЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ, СО-
ПОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
(72) Богомолів Віктор Олександрович, Клименко Вале-
рій Іванович, Антоненко Олександр Анатолійович,
Сопов Віктор Олександрович
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ РЕГУЛЯТОР РІВНЯ ПІДЛОГИ ТРАН-
СПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **a200804263** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 B60L 5/00

(71) ЛУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ
(72) Усенко Михайло Васильович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБ'ЇЗДУ ТРОЛЕЙБУСА

(21) **a200902937** (51) МПК (2009)
(22) 30.03.2009 B60T 17/00

(31) 2008112760
(32) 04.04.2008
(33) RU
(71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РИТМ"
ТПТА, RU
(72) Баранов Дмитрій Владімірович, RU, Белов Ігорь В'я-
чеславович, RU, Фокін Алексей Ніколаєвич, RU, Ша-
маков Александр Ніколаєвич, RU

(54) ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА РУХОМОГО СКЛАДУ (ВА-
РІАНТИ) ТА КЛАПАН ОБМЕЖЕННЯ ТИСКУ ЗА-
РЯДКИ ЗАПАСНОГО РЕЗЕРВУАРУ

В 61

(21) **a200810490** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2008 B61C 17/00
B61L 23/00
B60T 17/00
B61L 25/00

(31) 2007137292
(32) 08.10.2007
(33) RU
(71) ЗАКРИТЕ АКЦИОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО НАУКО-
ВО-ПРОЕКТНИЙ ЦЕНТР "ТОРМОЗ", RU
(72) Муртазін Антон Владіславович, RU, Трошков Вале-
рій Вікторович, RU, Ханцінзять Євгеній Аркадьєвич, RU
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ВОДІННЯ СКЛАДІВ

(21) **a200908496** (51) МПК (2009)
(22) 09.01.2008 B61D 35/00
B61K 11/00

(31) 2007100554
(32) 12.01.2007
(33) RU
(85) 12.08.2009
(86) РСТ/RU2008/000002, 09.01.2008
(71) ДЕРГАЧОВ ЕДУАРД ПЕТРОВІЧ, RU
(72) Дергачов Едуард Петрович, RU, Завгородній Віктор
Іванович, RU, Дергачов Едуард Едуардович, RU
(54) ЗАПІРНИЙ ПРИСТРІЙ СИСТЕМИ ВОДОПОСТА-
ЧАННЯ ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА

(21) **a200804440** (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2008 B61D 43/00
G01R 9/00

(71) БОЙЦОВ ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Бойцов Євгеній Миколайович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ

(21) **a200803865** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 B61F 5/02

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКА-
ДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
(72) Панасенко Віталій Якович, Клименко Ірина Володи-
мирівна
(54) БУКСОВИЙ ВУЗОЛ

В 63

(21) **a200908497** (51) МПК (2009)
(22) 09.01.2008 B63B 35/32
E02B 15/04

(31) 2007100556
(32) 12.01.2007
(33) RU
(85) 12.08.2009
(86) РСТ/RU2008/000001, 09.01.2008
(71) ДЕРГАЧОВ ЕДУАРД ПЕТРОВІЧ, RU
(72) Дергачов Едуард Петрович, RU, Завгородній Віктор Іванович, RU, Дергачов Едуард Едуардович, RU
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДНОЇ ПОВЕРХНІ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ

(21) **a200804456** (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2008 **B63B 35/44**
E03B 3/00

(71) БАРТАШОВ ВІТАЛІЙ МАРКОВИЧ
(72) Барташов Віталій Маркович
(54) ПЛАВУЧА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИДОБУВАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ СІРКОВОДНЮ, РОЗЧИНЕНОГО У ВОДІ

B 65

(21) **a200908662** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 **B65B 7/28**
B65B 61/18

(31) 0702673.5
(32) 12.02.2007
(33) GB
(31) 0724457.7
(32) 14.12.2007
(33) GB
(85) 12.09.2009
(86) РСТ/EP2008/051687, 12.02.2008
(71) ІНБЕВ С.А., BE
(72) Вотерс Альберт, BE, Макдермент Іан, GB
(54) СПОСІБ ПРИКРІПЛЕННЯ КЛАПАННОГО ВУЗЛА ДО КОНТЕЙНЕРА

(21) **a200908660** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 **B65D 8/00**

(31) 0702670.1
(32) 12.02.2007
(33) GB
(31) 0724456.9
(32) 14.12.2007
(33) GB
(85) 12.09.2009
(86) РСТ/EP2008/051689, 12.02.2008
(71) ІНБЕВ С.А., BE
(72) Ховард Гарі, GB, Макдермент Іан, GB
(54) КОНТЕЙНЕР, УТОР І ТАРНИЙ КОМПЛЕКТ З НИХ

(21) **a200908661** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 **B65D 8/04**
B65D 21/02
B65D 25/00

(31) 0702672.7
(32) 12.02.2007
(33) GB
(31) 0724455.1
(32) 14.12.2007
(33) GB
(85) 12.09.2009
(86) РСТ/EP2008/051685, 12.02.2008
(71) ІНБЕВ С.А., BE
(72) Вотерс Альберт, BE, Макдермент Іан, GB
(54) КОНТЕЙНЕР І УТОР, А ТАКОЖ СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОНТЕЙНЕРА

(21) **a200909249** (51) МПК (2009)
(22) 11.02.2008 **B65D 21/02**

(31) 10 2007 007 171.1
(32) 09.02.2007
(33) DE
(31) 20 2007 002 213.1
(32) 12.02.2007
(33) DE
(85) 09.09.2009
(86) РСТ/DE2008/000233, 11.02.2008
(71) ЖОКЕЙ ПЛАСТИК ВІППЕРФЮРТ ГМБХ, DE
(72) Блюменшайн Маркус, DE
(54) КОНТЕЙНЕР

(21) **a200909250** (51) МПК (2009)
(22) 11.02.2008 **B65D 43/02**
B65D 55/02

(31) 10 2007 007 171.1
(32) 09.02.2007
(33) DE
(31) 20 2007 002 212.3
(32) 12.02.2007
(33) DE
(85) 09.09.2009
(86) РСТ/DE2008/000234, 11.02.2008
(71) ЖОКЕЙ ПЛАСТИК ВІППЕРФЮРТ ГМБХ, DE
(72) Блюменшайн Маркус, DE
(54) КРИШКА І КОНТЕЙНЕР

(21) **a200908858** (51) МПК (2009)
(22) 23.01.2008 **B65D 83/14**

(31) 0753220
(32) 13.02.2007
(33) FR
(85) 13.09.2009
(86) РСТ/FR2008/050103, 23.01.2008
(71) ГАЗТРАНСПОР Е ТЕХНІГАЗ, FR
(72) Пішар Ів, FR, Еззархуні Аднон, FR

(54) ЦИЛІНДРИЧНА КОНСТРУКЦІЯ, ВИГОТОВЛЕНА З ПРЯМОКУТНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

B 66

(21) a200804471 (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2008 **B66C 1/10**

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВ-СЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД "СВІТЛО ШАХТАРЯ"

(72) Котенко Анатолій Іванович, Ковальчук Олександр Миколайович, Леусенко Анатолій Васильович, Мартиненко Павло Ігнатович, Потапов Ігор Григорович

(54) РИМ-БОЛТ

B 67

(21) a200908664 (51) МПК
(22) 12.02.2008 **B67D 1/08** (2009.01)

(31) 0702679.2

(32) 12.02.2007

(33) GB

(31) 0724454.4

(32) 14.12.2007

(33) GB

(85) 12.09.2009

(86) РСТ/ЕР2008/051686, 12.02.2008

(71) ІНБЕВ С.А., BE

(72) Вотерс Альберт, BE, Макдермент Іан, GB

(54) КЛАПАННИЙ ВУЗОЛ

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01**

- (21) **a200904044** (51) МПК (2009)
(22) 24.04.2009 **C01B 13/20**
C01B 33/18 (2009.01)
B01J 8/08
C01G 1/02
- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ
(72) Іваніка Катерина Іванівна, Картель Микола Тимофійович, Тарасевич Юрій Стефанович, Горбик Петро Петрович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОДИСПЕРСНИХ ОКСИДІВ

- (21) **a200909460** (51) МПК
(22) 20.12.2007 **C01B 33/107** (2009.01)
- (31) 10 2007 007 874.0
(32) 14.02.2007
(33) DE
(85) 14.09.2009
(86) РСТ/ЕР2007/064322, 20.12.2007
(71) ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ, DE
(72) Ланг Юрген Ервін, DE, Рауледер Хартвіг, DE, Мю Еккехард, DE
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИЩИХ СИЛАНІВ

- (21) **a200900648** (51) МПК (2009)
(22) 29.01.2009 **C01G 23/00**
- (71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнєв Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ГАЗОВИХ ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА ТИТАНОВОЇ ГУБКИ

- (21) **a200901419** (51) МПК (2009)
(22) 20.02.2009 **C01G 23/00**
- (71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнєв Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕТРАХЛОРИДУ ТИТАНУ

С 02

- (21) **a200804583** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2008 **C02F 1/24**
- (71) ЯДЧИШИН ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

- (72) Ядчишин Олександр Миколайович
(54) ВИСОКОПРОДУКТИВНИЙ ФЛОТАТОР

- (21) **a200905107** (51) МПК (2009)
(22) 22.05.2009 **C02F 1/52**
C01F 7/00
B01J 14/00

- (71) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ
(72) Кашковський Володимир Іллєч, Войновський Володимир Володимирович, Зубенко Олександр Володимирович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОАГУЛЯНТУ

- (21) **a200909030** (51) МПК (2009)
(22) 14.01.2008 **C02F 1/52**
C02F 1/28
C02F 1/56 (2009.01)

- (31) 0186/MUM/2007
(32) 01.02.2007
(33) IN
(31) 07105097.5
(32) 28.03.2007
(33) EP
(85) 01.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/050322, 14.01.2008
(71) ЮНІЛЕВЕР Н.В., NL
(72) Махапатра Саміран, IN, Саркар Айан, IN
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ

- (21) **a200804238** (51) МПК (2009)
(22) 03.04.2008 **C02F 1/78**
- (71) НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ЕКОПОЛІМЕР"
(72) Ульянов Володимир Максимович, Богатирьов Олександр Ігоревич
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПРОМИВНИХ ВОД СТАНЦІЇ ПІДГОТОВКИ ПИТНОЇ ВОДИ

С 07

- (21) **a200907981** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 **C07C 51/09**
C07C 65/00
C07C 67/343 (2009.01)
C07C 69/00
C07F 5/00

- (31) P-06-149
(32) 29.12.2006
(33) LV
(85) 29.07.2009
(86) РСТ/ЕР2007/064643, 28.12.2007
(71) КАЛВІНЬШ ІВАРС, LV, ЧЕРНОБРОВІЙС АЛЕКСАНДРС, LV, ТРІБУЛОВІЧ ВЯЧЕСЛАВ, RU, ЛАБЕЙШ ВЛАДІМІР, RU

(72) Калвіньш Іварс, LV, Чернобровійс Александрс, LV,
Трібулович Вячеслав, RU, Лабейш Владімір, RU
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ 6-[3-(1-АДАМАНТИЛ)-4-МЕ-
ТОКСИФЕНІЛ]-2-НАФТОЙНОЇ КИСЛОТИ

(21) **a200907980** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 C07C 51/09
C07C 65/00
C07C 67/343 (2009.01)
C07C 69/00
C07F 5/00

(31) P-06-150
(32) 29.12.2006
(33) LV
(85) 29.07.2009
(86) PCT/EP2007/064647, 28.12.2007
(71) КАЛВІНЬШ ІВАРС, LV, ЧЕРНОБРОВІЙС АЛЕКС-
АНДРС, LV, ТРІБУЛОВІЧ ВЯЧЕСЛАВ, RU, ЛА-
БЕЙШ ВЛАДІМІР, RU
(72) Калвіньш Іварс, LV, Чернобровійс Александрс, LV,
Трібулович Вячеслав, RU, Лабейш Владімір, RU
(54) ПРОЦЕС ОТРИМАННЯ 6-[3-(1-АДАМАНТИЛ)-4-МЕ-
ТОКСИФЕНІЛ]-2-НАФТОЙНОЇ КИСЛОТИ

(21) **a200907279** (51) МПК
(22) 15.12.2006 C07C 51/12 (2009.01)
(85) 15.07.2009
(86) PCT/US2006/047718, 15.12.2006
(71) ЗЕ РЕГЕНТС ОФ ЗЕ ЮНІВЕРСИТИ ОФ КАЛІФОР-
НІЯ, US, БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB
(72) Іглесія Енріке, US, Санлі Джон Гленн, GB, Лоу Девід
Джон, GB, Бхан Адіт'я, IN/US
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ АЛІФАТИЧНИХ СПИР-
ТІВ І/АБО ЇХ РЕАКЦІЙНОЗДАТНИХ ПОХІДНИХ

(21) **a200804049** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 C07C 67/03 (2009.01)
C07C 69/00
C11C 1/00
C10L 1/02 (2009.01)
(71) ДРАГНЄВ СЕМЕН ВАСИЛЬОВИЧ, ДУБРОВІН ВА-
ЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ
ДМИТРОВИЧ, ДАЦЕНКО МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ
(72) Драгнєв Семен Васильович, Дубровін Валерій Олек-
сандрович, Мельничук Максим Дмитрович, Дацен-
ко Микола Сергійович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕСТЕРІВ ЖИР-
НИХ КИСЛОТ З РОСЛИННИХ ОЛІЙ ТА ЇХ СУМІ-
ШЕЙ

(21) **a200907436** (51) МПК (2009)
(22) 11.12.2007 C07C 229/24 (2009.01)
C09D 175/00
C08G 18/65 (2009.01)

(31) 11/611,986
(32) 18.12.2006
(33) US

(85) 18.07.2009
(86) PCT/US2007/087067, 11.12.2007
(71) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАІО, ІНК., US
(72) Сенкфор Ховард Л., US, Хоксвендер Томас Р., US,
Баранчик Стівен В., US, Марц Джонатан Т., US, За-
вацкі Стівен Р., US
(54) ОТВЕРДЖУВАЧІ НА ОСНОВІ ТРИАМІНІВ/АСПАР-
ТАТІВ ТА ПОКРИТТЯ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ

(21) **a200908381** (51) МПК (2009)
(22) 29.01.2008 C07C 381/00
A01N 41/12 (2009.01)

(31) 60/889,041
(32) 09.02.2007
(33) US
(31) 60/946,820
(32) 28.06.2007
(33) US
(85) 09.09.2009
(86) PCT/IB2008/000250, 29.01.2008
(71) ПФАЙЗЕР ЛІМІТЕД, GB
(72) Комлей Стюарт Ніколас, GB, Хеннам Джоанн Клер,
GB, Хоусон Уільям, GB, Лоре Крістелль, FR/GB, Саб-
ніс Йогеш Аніл, IN/GB
(54) ПРОТИПАРАЗИТАРНІ АГЕНТИ

(21) **a200909370** (51) МПК
(22) 11.02.2008 C07D 209/12 (2009.01)
C07C 217/80 (2009.01)

(31) PV 2007-110
(32) 12.02.2007
(33) CZ
(85) 12.09.2009
(86) PCT/CZ2008/000016, 11.02.2008
(71) ЗЕНТИВА, К.С., CZ
(72) Їрман Йосеф, CZ, Ріхтер Індржих, CZ
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 5-БЕНЗИЛОКСИ-2-(4-БЕН-
ЗИЛОКСИФЕНІЛ)-3-МЕТИЛ-1Н-ІНДОЛУ

(21) **a200907730** (51) МПК (2009)
(22) 28.01.2008 C07D 213/75 (2009.01)
A61K 31/44
A61P 1/00
A61P 11/06 (2009.01)
A61P 19/02 (2009.01)
A61P 25/28 (2009.01)
A61P 29/00

(31) 60/887,981
(32) 02.02.2007
(33) US
(85) 02.09.2009
(86) PCT/IB2008/000249, 28.01.2008
(71) ПФАЙЗЕР ПРОДАКТС ІНК., US
(72) Чен Генмяо, US, Гу Кіао, US, Джером Кевін ДеВайн,
US, Обуковіц Марк Герард, US, Ольсон Ліза, US, Ру-
кер Паул Вінсент, US, Веббер Рональд Кейт, US
(54) ТРИЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ, КОМПОЗИЦІЇ ТА СПО-
СОБИ

-
- (21) **a200906076** (51) МПК (2009)
 (22) 10.01.2008
C07D 213/80 (2009.01)
C07D 401/12 (2009.01)
C07D 471/04 (2009.01)
C07D 471/08 (2009.01)
C07D 519/00
A61K 31/519
A61P 11/06 (2009.01)
- (31) 60/884,454
 (32) 11.01.2007
 (33) US
 (31) 60/941,749
 (32) 04.06.2007
 (33) US
 (31) 60/952,047
 (32) 26.07.2007
 (33) US
 (85) 11.08.2009
 (86) РСТ/GB2008/000061, 10.01.2008
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
 (72) Боннерт Роджер Віктор, GB, Буркамп Френк, SE, Кокс Рона Джей, GB, де Соуза Саймон, GB, Дікінсон Марк, GB, Гунт Саймон Фразер, GB, Мегані Преміс, GB, Пімм Остін, GB, Санжені Гайтеш Джаянтайнал, GB
 (54) ХІМІЧНІ СПОЛУКИ
-
- (21) **a200904716** (51) МПК (2009)
 (22) 04.12.2007
C07D 215/14 (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 413/04 (2009.01)
C07D 417/04 (2009.01)
A61K 31/496
A61P 31/04 (2009.01)
- (31) 06125499.1
 (32) 06.12.2006
 (33) EP
 (85) 06.07.2009
 (86) РСТ/EP2007/063313, 04.12.2007
 (71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE
 (72) Жильмон Жером Еміль Жорж, FR, Ланкуа Давід Франсіс Ален, FR, Доранж Ісмет, FR/SE, Андрієс Конраад Йозеф Лодевік Марсель, BE, Кул Аніл, IN/BE
 (54) АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ПОХІДНІ ХІНОЛІНУ
-
- (21) **a200813927** (51) МПК (2009)
 (22) 03.12.2008
C07D 231/00
- (71) ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ
 (72) Вовк Михайло Володимирович, Братенко Михайло Калінінович, Барус Маріана Маринівна
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1-АРИЛ-3,4-ПІРАЗОЛДИКАР-БОНОВИХ КИСЛОТ
-
- (21) **a200909259** (51) МПК (2009)
 (22) 05.02.2008
C07D 231/12 (2009.01)
C07D 401/14 (2009.01)
C07D 403/04 (2009.01)
- (31) 2007-031221
 (32) 09.02.2007
 (33) JP
 (85) 09.09.2009
 (86) РСТ/JP2008/052217, 05.02.2008
 (71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД, JP
 (72) Тавараіші Тайсуке, JP, Імото Хіроші, JP, Чо Нобуо, JP
 (54) СПОЛУКИ З КОНДЕНСОВАНИМИ КІЛЬЦЯМИ ЯК ЧАСТКОВІ АГОНІСТИ РРАР-ГАММА
-
- (21) **a200907422** (51) МПК (2009)
 (22) 16.01.2008
C07D 231/40 (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 403/04 (2009.01)
C07D 403/12 (2009.01)
C07D 403/14 (2009.01)
C07D 407/04 (2009.01)
C07D 407/14 (2009.01)
C07D 409/04 (2009.01)
C07D 413/12 (2009.01)
C07D 473/04 (2009.01)
C07D 487/04 (2009.01)
A61K 31/4155
A61P 25/00
- (31) 60/880,629
 (32) 16.01.2007
 (33) US
 (85) 16.08.2009
 (86) РСТ/IB2008/000090, 16.01.2008
 (71) СІЕНА БІОТЕК С.П.А., ІТ, ВАЙЕТ, US
 (72) Гірон К'яра, ІТ, Ненчіні Аріанна, ІТ, Заналетті Ріккардо, ІТ, Маккарі Лаура, ІТ, Ботманн Гендрік, ІТ, Гайдар Саймон, US, Варроне Мауріціо, ІТ, Прателлі Кармела, ІТ, Гаррісон Бойд, US
 (54) СПОЛУКИ, КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРОБЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ
-
- (21) **a200908948** (51) МПК (2009)
 (22) 11.02.2008
C07D 237/20 (2009.01)
C07D 237/24 (2009.01)
C07D 409/04 (2009.01)
C07D 487/04 (2009.01)
A61K 31/495
A61P 25/18 (2009.01)
- (31) 07102222.2
 (32) 13.02.2007
 (33) EP
 (85) 13.09.2009
 (86) РСТ/EP2008/051597, 11.02.2008

- (71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE
 (72) Макдональд Грегор Джеймс, GB/BE, Ланглуа Ксав'є Жан Мішель, FR/BE, Бартоломе-Небреда Хосе Мануель, ES, ван Гоол Мішель Люк Марія, BE/ES
 (54) ШВИДКО ДИСОЦІЮЮЧІ АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРУ 2 ДОФАМІНУ

- (21) **a200907379** (51) МПК (2009)
 (22) 10.12.2007 *C07D 241/04* (2009.01)
C07D 401/10 (2009.01)
C07D 403/10 (2009.01)
C07D 413/10 (2009.01)
A61K 31/4965
A61K 31/5377 (2009.01)
A61P 25/00

- (31) 60/870,003
 (32) 14.12.2006
 (33) US
 (85) 14.07.2009
 (86) РСТ/US2007/086936, 10.12.2007
 (71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE
 (72) Чоудхурі Анусуя, US, Грімм Джеффри С., US, Сорджи Кірк Л., US, Палмер Девід, US, Лю Цзин, US
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПІПЕРАЗИНІЛОВИХ І ДІАЗЕПАНІЛОВИХ ПОХІДНИХ БЕНЗАМІДУ

- (21) **a200907196** (51) МПК (2009)
 (22) 06.12.2007 *C07D 249/18* (2009.01)
C07D 471/04 (2009.01)
A61K 31/4192
A61K 31/437 (2009.01)
A61P 31/18 (2009.01)
C07D 231/54 (2009.01)

- (31) 60/874,629
 (32) 13.12.2006
 (33) US
 (85) 13.07.2009
 (86) РСТ/US2007/024974, 06.12.2007
 (71) МЕРК ЕНД КО., ІНК., US
 (72) Ентоні Невілл Дж., US, Гомес Роберт, US, Джоллі Самсон М., US
 (54) НЕНУКЛЕОЗИДНІ ІНГІБІТОРИ ЗВОРОТНОЇ ТРАНСКРИПТАЗИ

- (21) **a200907421** (51) МПК (2009)
 (22) 06.02.2008 *C07D 263/12* (2009.01)
A61K 31/421
A61P 11/06 (2009.01)

- (31) 0702385.6
 (32) 07.02.2007
 (33) GB
 (31) 0702416.9
 (32) 07.02.2007
 (33) GB
 (85) 07.09.2009
 (86) РСТ/GB2008/000434, 06.02.2008
 (71) АРДЖЕНТА ДІСКАВЕРІ ЛІМІТЕД, GB, АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE

- (72) Авітабіле Барбара Джузеппіна, GB, О'Салліван Дейвід, GB, Булл Річард Джеймс, GB
 (54) НОВА СІЛЬ

- (21) **a200908758** (51) МПК (2009)
 (22) 23.01.2008 *C07D 263/28* (2009.01)
C07D 413/04 (2009.01)
A61K 31/421
A61K 31/422
A61P 25/00
A61P 3/04 (2009.01)
A61P 3/06 (2009.01)
A61P 3/10 (2009.01)

- (31) 07101681.0
 (32) 02.02.2007
 (33) EP
 (85) 02.09.2009
 (86) РСТ/EP2008/050765, 23.01.2008
 (71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ, CH
 (72) Галлей Гуідо, DE, Грьобке Цбінден Катрін, CH, Норкросс Роджер, GB/CH, Штальдер Хенрі, CH
 (54) НОВІ 2-АМІНООКСАЗОЛІНИ ЯК ЛІГАНДИ ТААR1 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЦНС

- (21) **a200811372** (51) МПК (2009)
 (22) 19.09.2008 *C07D 277/00*
 (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
 (72) Коваленко Наталія Володимирівна, Воловенко Юліан Михайлович
 (54) 4-БРОМОМЕТИЛ-2-МЕТИЛ-1,3-ТІАЗОЛ, 5-БРОМО-4-(БРОМОМЕТИЛ)-2-МЕТИЛ-1,3-ТІАЗОЛ ТА ЇХ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ

- (21) **a200907255** (51) МПК (2009)
 (22) 06.02.2008 *C07D 277/68* (2009.01)
A61K 31/428
A61P 11/00

- (31) 0702458.1
 (32) 08.02.2007
 (33) GB
 (85) 08.09.2009
 (86) РСТ/GB2008/000387, 06.02.2008
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
 (72) Вітток Роберт, GB, Вітнолл Джейн, GB
 (54) СОЛІ 668

- (21) **a200909101** (51) МПК
 (22) 07.02.2008 *C07D 277/82* (2009.01)

- (31) P-200700029
 (32) 07.02.2007
 (33) SI
 (85) 07.09.2009
 (86) РСТ/SI2008/000007, 07.02.2008
 (71) КРКА, ТОВАРНА ЗДРАВІЛ, Д.Д., НОВО МЕСТО, SI

(72) Зівець Матей, SI, Гобець Станіслав, SI, Анзіц Борут, SI,
Зупет Рок, SI, Коленц Іванка, SI
(54) **НОВИЙ СПОСІБ СИНТЕЗУ ПРАМІПЕКСОЛУ І ЙО-
ГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ**

C07D 407/04 (2009.01)
C07D 409/04 (2009.01)
C07D 413/04 (2009.01)
C07D 417/04 (2009.01)
C07D 471/14 (2009.01)
A61K 31/4353
A61P 35/00

(21) **a200907136** (51) МПК (2009)
(22) 12.12.2007
C07D 309/10 (2009.01)
C07D 309/16 (2009.01)
C07D 309/32 (2009.01)
C07D 309/36 (2009.01)
C07D 311/20 (2009.01)
A01N 43/02
A01N 43/16 (2009.01)
C07D 417/10 (2009.01)
C07C 49/403 (2009.01)
C07D 311/96 (2009.01)
C07D 407/04 (2009.01)
C07D 409/10 (2009.01)
C07D 413/10 (2009.01)
C07D 493/10 (2009.01)
C07D 405/10 (2009.01)

(31) 60/873,198
(32) 06.12.2006
(33) US
(31) 60/880,661
(32) 16.01.2007
(33) US
(31) 60/967,872
(32) 06.09.2007
(33) US
(85) 06.07.2009
(86) PCT/US2007/024772, 03.12.2007
(71) МЕРК ЕНД КО., ІНК., US
(72) Келлі Майкл Дж., III, US, Лейтон Марк Е., US, Сан-
дерсон Філіп Е., US
(54) **ІНГІБІТОРИ ДІЇ АКТ**

(31) 0624961.9
(32) 14.12.2006
(33) GB
(31) 0705044.6
(32) 15.03.2007
(33) GB
(85) 14.07.2009
(86) PCT/EP2007/010848, 12.12.2007
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, СН, СІНГЕНТА
ЛІМІТЕД, GB
(72) Мюлебах Міхель, СН, Матьюз Крістофер Джон, GB,
Скатт Джеймс Ніколас, GB, Говенкар Мангала, IN
(54) **4-ФЕНІЛПІРАН-3,5-ДІОНИ, 4-ФЕНІЛТІОПІРАН-3,5-
ДІОНИ І ЦИКЛОГЕКСАНТІОНИ, ЯК НОВІ ГЕРБІ-
ЦИДИ**

(21) **a200907262** (51) МПК (2009)
(22) 11.12.2007
C07D 401/12 (2009.01)
C07D 403/12 (2009.01)
C07D 405/12 (2009.01)
C07D 409/12 (2009.01)
C07D 413/12 (2009.01)
C07D 417/12 (2009.01)
A61P 1/00
A61P 9/00
A61P 11/00

(31) 60/874,596
(32) 12.12.2006
(33) US
(85) 12.07.2009
(86) PCT/US2007/087068, 11.12.2007
(71) ЛЕКСІКОН ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК., US
(72) Девасагаярадж Арокіасамі, US, Цзинь Хайхун, US,
Ши Чжи-Цай, US, Туноорі Ашок, US, Ван Ін, US, Чжан
Ченьмін, US
(54) **СПОЛУКИ НА ОСНОВІ 4-ФЕНІЛ-6-(2,2,2-ТРИФ-
ТОР-1-ФЕНІЛЕТОКСИ)ПІРИМІДИНУ І СПОСОБИ
ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **a200907199** (51) МПК (2009)
(22) 12.12.2007
C07D 311/04 (2009.01)
C07D 405/04 (2009.01)
C07F 15/00
(31) 60/869,605
(32) 12.12.2006
(33) US
(85) 12.07.2009
(86) PCT/GB2007/004756, 12.12.2007
(71) БІАЛ-ПОРТЕЛА ЕНД КА, С.А., РТ
(72) Лермонт Девід Александер, РТ, Цанотті-Джероза
Антоніо, GB, Граса Габріела Александра, US, Беля-
єв Александр, РТ
(54) **КАТАЛІТИЧНИЙ СПОСІБ АСИМЕТРИЧНОЇ ГІДРО-
ГЕНІЗАЦІЇ**

(21) **a200908978** (51) МПК
(22) 31.01.2008
C07D 401/12 (2009.01)

(31) P-200700024
(32) 31.01.2007
(33) SI
(31) P-200700078
(32) 28.03.2007
(33) SI
(31) 07019823.9
(32) 10.10.2007
(33) EP
(85) 31.08.2009
(86) PCT/EP2008/051230, 31.01.2008

(21) **a200906992** (51) МПК (2009)
(22) 03.12.2007
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 401/06 (2009.01)
C07D 403/04 (2009.01)
C07D 403/06 (2009.01)

(71) КРКА, ТОВАРНА ЗДРАВІЛ, Д.Д., НОВО МЕСТО, SI
 (72) Плапер Ігор, SI, Пецавар Аніца, SI, Котар-Йордан Брта, SI, Зайц Наталія, SI, Врбінц Міха, SI, Коцевар Антон, SI, Пелко Мітъя, SI, Веверка Мірослав, SK, Веверкова Єва, SK, Смордіс Янез, SI, Зупет Рок, SI
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОПТИЧНО ЧИСТОГО ОМЕ-ПРАЗОЛУ

(21) **a200907087** (51) МПК (2009)
 (22) 11.12.2007 **C07D 403/10** (2009.01)
A61K 31/41
A61P 9/12 (2009.01)

(31) 60/874,630
 (32) 13.12.2006
 (33) US
 (85) 13.07.2009
 (86) РСТ/US2007/025233, 11.12.2007
 (71) МЕРК ЕНД КО., ІНК., US, НІКОКС С.А., FR
 (72) Себат Яссу К., GB/US, Ло Майкл Мен-Чу, CN/US, Наругунд Раві П., US, Алі Амджад, GB/US, Франк-лін Кріс, US, Алміранте Ніколета, ІТ, Стороні Лаура, ІТ, Стефаніні Сільвія, ІТ
 (54) АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II

(21) **a200907380** (51) МПК (2009)
 (22) 30.11.2007 **C07D 413/12** (2009.01)
A61K 31/4245
A61K 31/4725 (2009.01)
A61P 3/06 (2009.01)

(31) 06025880.3
 (32) 14.12.2006
 (33) EP
 (85) 14.07.2009
 (86) РСТ/EP2007/010390, 30.11.2007
 (71) САНОФІ-АВЕНТИС, FR
 (72) Кайль Штефані, DE, Урманн Маттіас, DE, Шенафінгер Карл, DE, Вендлер Вольфганг, DE, Глін Майке, DE, Шефер Ханс-Людвіг, DE, Фальк Ойген, DE
 (54) ПОХІДНІ СУЛЬФОНІЛФЕНІЛ-2Н-[1,2,4]ОКСАДІАЗОЛ-5-ОНУ, СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ

(21) **a200908503** (51) МПК
 (22) 13.02.2008 **C07D 417/04** (2009.01)

(31) 60/889,587
 (32) 13.02.2007
 (33) US
 (85) 13.09.2009
 (86) РСТ/EP2008/051704, 13.02.2008
 (71) АБ СЪЯНС, FR
 (72) Муссі Ален, FR, Реріно Філіп, FR, Белламі Франсуа, FR, Лерме Анн, FR
 (54) СПОСІБ СИНТЕЗУ 2-АМІНОТІАЗОЛІВ ЯК ІНГІБІТОРІВ КІНАЗИ

(21) **a200907197** (51) МПК (2009)
 (22) 06.12.2007 **C07D 471/04** (2009.01)
A01N 43/90
A01P 13/00

(31) 0624760.5
 (32) 12.12.2006
 (33) GB
 (85) 12.07.2009
 (86) РСТ/GB2007/004662, 06.12.2007
 (71) СІНДЖЕНТА ЛІМІТЕД, GB
 (72) Картер Нейл Брайан, GB, Кордінглі Меттью Роберт, GB, Кроулі Патрік Джелф, GB, Тернбулл Майкл Драйсдейл, GB
 (54) ЗАСТОСОВНІ ЯК ГЕРБІЦИДНІ СПОЛУКИ ПІРИДО-ПІРАЗИНОВІ ПОХІДНІ

(21) **a200908264** (51) МПК (2009)
 (22) 04.02.2008 **C07D 487/04** (2009.01)
A61K 31/4162
A61P 3/00

(31) 60/888,749
 (32) 07.02.2007
 (33) US
 (31) 60/989,086
 (32) 19.11.2007
 (33) US
 (31) 61/020,965
 (32) 14.01.2008
 (33) US
 (85) 07.09.2009
 (86) РСТ/IB2008/000297, 04.02.2008
 (71) ПФАЙЗЕР ІНК., US
 (72) Лі Гуї, US, Нукуї Сейдж, US, Скалес Стефані Анн, US, Тенг Мін, US, Юн Чюнфенг, US
 (54) НОВІ ПОХІДНІ 3-АМІНО-ПІРОЛО[3,4-С]ПІРАЗОЛ-5(1Н, 4Н, 6Н)КАРБАЛЬДЕГІДУ

(21) **a200909146** (51) МПК
 (22) 21.12.2007 **C07D 493/04** (2009.01)
C08K 5/15 (2009.01)

(31) 10 2007 006 442.1
 (32) 05.02.2007
 (33) DE
 (85) 05.09.2009
 (86) РСТ/EP2007/064463, 21.12.2007
 (71) ЕВОНІК ОКСЕНО ГМБХ, DE
 (72) Грасс Міхаель, DE, Шольц Норберт, DE, Каїзік Альфред, DE, Бюшкен Вільфрід, DE, Люкен Ханс-Герд, DE
 (54) СУМІШ ДІЕСТЕРІВ ПОХІДНИХ ДІАНГІДРОГЕКСИТОЛУ З КАРБОНОВИМИ КИСЛОТАМИ ЕМПІРИЧНОЇ ФОРМУЛИ C₈H₁₇COOH, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЦИХ ДІЕСТЕРІВ І ЗАСТОСУВАННЯ ЦИХ СУМІШЕЙ

(21) **a200907979** (51) МПК (2009)
 (22) 28.12.2007 **C07F 3/00**

(31) P-06-151
 (32) 29.12.2006
 (33) LV
 (85) 29.07.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/064648, 28.12.2007
 (71) КАЛВІНЬШ ІВАРС, LV, ЧЕРНОБРОВІЙС АЛЕКСАНДРС, LV, ТРІБУЛОВІЧ ВЯЧЕСЛАВ, RU, ЛАБЕЙШ ВЛАДІМІР, RU
 (72) Калвіньш Іварс, LV, Чернобровійс Александрс, LV, Трібуловіч Вячеслав, RU, Лабейш Владімір, RU
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМІЩЕНИХ АДАМАНТИЛ-АРИЛМАГНІЄВИХ ГАЛІДІВ

(21) a200907728 (51) МПК (2009)
 (22) 25.01.2008 C07F 9/58 (2009.01)
 A61K 31/44
 A61P 1/00
 A61P 11/06 (2009.01)
 A61P 19/02 (2009.01)
 A61P 25/28 (2009.01)
 A61P 29/00

(31) 60/887,981
 (32) 02.02.2007
 (33) US
 (85) 02.09.2009
 (86) РСТ/ІВ2008/000229, 25.01.2008
 (71) ПФАЙЗЕР ПРОДАКТС ІНК., US
 (72) Деврай Райеш Венкатесваран, US, де Крескензо Гарі А., US, Гу Кіао, US, Джером Кевін ДеВайн, US, Обуковіц Марк Герард, US, Ольсон Ліза, US, Рукер Паул Вінсент, US, Веббер Рональд Кейт, US
 (54) ТРИЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ, КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ

(21) a200902357 (51) МПК (2009)
 (22) 04.10.2007 C07H 19/073 (2009.01)
 A61K 31/513
 A61P 31/12 (2009.01)

(31) 60/850,926
 (32) 10.10.2006
 (33) US
 (85) 10.05.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/060557, 04.10.2007
 (71) МЕДІВІР АБ, SE
 (72) Йоханссон Нільс-Гуннар, SE, Калаянов Геннадій, UA/SE, Мартін Джозеф Армстронг, GB, Сміт Девід Бернارد, US, Вінквіст Анна, SE
 (54) НУКЛЕОЗИДНИЙ ІНГІБІТОР ДЛЯ ВГС (НСV)

(21) a200811706 (51) МПК
 (22) 17.05.2007 C07K 14/43 (2008.01)

(31) 60/801,172
 (32) 17.05.2006
 (33) US
 (85) 17.12.2008
 (86) РСТ/US2007/012233, 17.05.2007
 (71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US

(72) Дамуде Ховард Дж., CA/US, Зху Квінн Квун, US
 (54) ДЕЛЬТА-5 ДЕСАТУРАЗА І ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В ПРОДУКУВАННІ ПОЛІЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ

(21) a200909473 (51) МПК
 (22) 13.02.2008 C07K 14/43 (2009.01)

(31) 60/890,087
 (32) 15.02.2007
 (33) US
 (31) 60/938,565
 (32) 17.05.2007
 (33) US
 (85) 15.09.2009
 (86) РСТ/US2008/053857, 13.02.2008
 (71) ІНДІАНА ЮНІВЕРСІТІ РІСЬОРЧ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ КОРПОРЕЙШН, US
 (72) Дей Джонатан, US, Паттерсон Джеймс, US, Шабенн Джозеф, US, Дімарчі Марія, US, Смайлі Девід, US, Дімарчі Річард Д., US
 (54) СПІВАГОНІСТИ ГЛЮКАГОНОВИХ/GLP-1-РЕЦЕПТОРІВ

(21) a200907130 (51) МПК (2009)
 (22) 06.12.2007 C07K 14/635 (2009.01)
 A61K 38/29

(31) 60/873,723
 (32) 08.12.2006
 (33) US
 (31) 06025423.2
 (32) 08.12.2006
 (33) EP
 (85) 08.07.2009
 (86) РСТ/GB2007/004664, 06.12.2007
 (71) ЗІЛЕНД ФАРМА А/С, DK
 (72) Рїйдж Трайн Сковланд, DK, Стелхут Мартін, DK, Кнудсен Карстен Бойє, DK, Ларсен Б'ярн Дью, DK
 (54) УКРОЧЕНІ ПЕПТИДИ РТН У ЦИКЛІЧНІЙ КОНФОРМАЦІЇ

(21) a200906897 (51) МПК (2009)
 (22) 11.12.2007 C07K 16/18
 A61K 39/395
 A61K 9/00
 A61K 47/00

(31) 06025590.8
 (32) 11.12.2006
 (33) EP
 (85) 11.07.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/010825, 11.12.2007
 (71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ, CH
 (72) Гольдбах П'єр, FR, Малер Ханнс-Крістіан, DE/CH, Мюллер Роберт, DE/CH, Вурт Крістіан, LU/DE
 (54) ПАРЕНТЕРАЛЬНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА АНТИТІЛА ДО АБЕТА

- (21) **a200907381** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2007 C07K 16/18
A61K 39/395
A61P 35/00
- (31) 60/874,922
(32) 14.12.2006
(33) US
(31) 60/916,415
(32) 07.05.2007
(33) US
(31) 60/985,323
(32) 05.11.2007
(33) US
(85) 14.07.2009
(86) PCT/US2007/025653, 13.12.2007
(71) РІДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК., US
(72) Пападопулос Ніколас Дж., US, Мартін Джоел Х., US, Сміт Ерік, US, Ногера-Троїсе Ірене, US, Терстон Гевін, US
(54) АНТИТІЛА ЛЮДИНИ ДО ДЕЛЬТА-ПОДІБНОГО ЛІГАНДУ-4 ЛЮДИНИ

- (21) **a200907473** (51) МПК (2009)
(22) 17.12.2007 C07K 16/28 (2009.01)
C12N 15/13
C12N 5/12
A61K 39/395
A61P 35/00
- (31) 60/875,597
(32) 18.12.2006
(33) US
(31) 60/879,218
(32) 06.01.2007
(33) US
(85) 18.07.2009
(86) PCT/US2007/087723, 17.12.2007
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК., US
(72) Лі Кан, US, Чжоу Бін-Бін Стивен, US, Лі Юйчен, US, Фун Сек Чун, US, Сінгх Санджая, US
(54) АНТИТІЛА-АНТАГОНІСТИ ПРОТИ НОТСНЗ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ПОВ'ЯЗАНИХ З НОТСНЗ ЗАХВОРЮВАНЬ

C 08

- (21) **a200902312** (51) МПК (2009)
(22) 16.03.2009 C08F 2/46
C09D 4/00
- (71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА
(72) Репета Вячеслав Богданович, Шибанов Володимир Вікторович, Маршалок Ігор Йосипович
(54) ФОТОПОЛІМЕРИЗАЦІЙНОЗДАТНИЙ АДГЕЗИВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АДГЕЗІЇ ФОЛЬГИ ДО ДРУКАРСЬКИХ ВІДБИТКІВ

- (21) **a200907072** (51) МПК
(22) 10.04.2007 C08J 11/04 (2009.01)

- (31) 11/636,611
(32) 11.12.2006
(33) US
(85) 11.07.2009
(86) PCT/US2007/008858, 10.04.2007
(71) ЗЕ СФ МАТЕРІАЛЗ КОРПОРЕЙШН, US
(72) Фань Лян-цзен, US, Шафі Мохаммед Реза, IR/US
(54) ДЕВУЛКАНІЗОВАНА ГУМА Й СПОСОБИ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

- (21) **a200804113** (51) МПК (2009)
(22) 01.04.2008 C08L 61/00
C08K 13/00
F16C 33/04
C08G 8/00
C08K 3/04 (2009.01)
C01B 21/064 (2009.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Ліпко Олена Олександрівна, Бурмістр Михайло Васильович, Михайлова Ольга Іванівна, Кобельчук Юрій Михайлович
(54) АНТИФРИКЦІЙНИЙ ПОЛІМЕРНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

C 09

- (21) **a200905362** (51) МПК (2009)
(22) 12.12.2007 C09K 5/00
C08J 9/14 (2009.01)
C09K 3/30
A62D 1/00

- (31) 60/875,077
(32) 15.12.2006
(33) US
(85) 15.07.2009
(86) PCT/US2007/025383, 12.12.2007
(71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Наппа Маріо Джозеф, US, Мінор Барбара Хевіленд, US, Ноїлке Чарльз Джозеф, US
(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ 1,2,3,3,3-ПЕНТАФТОРПРОПЕН ІЗ СПІВВІДНОШЕННЯМ Z- І E-ІЗОМЕРІВ, ОПТИМІЗОВАНИМ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ

C 10

- (21) **a200811863** (51) МПК (2009)
(22) 06.10.2008 C10B 33/00
- (71) КОЛЕСНИКОВ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
(72) Колесников Олександр Григорович, Шарипін Віктор Іванович, Гребнев Андрій Анатолійович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛОВЛЮВАННЯ ВИКИДІВ ПИЛУ І ГАЗУ ПРИ ВИДАЧІ КОКСУ З ГОРИЗОНТАЛЬНИХ КОКСОВИХ ПЕЧЕЙ

(21) **a200905286** (51) МПК (2009)
(22) 27.05.2009 C10B 43/00

(71) КАРПЕНКО ОЛЕКСАНДР ОПАНАСОВИЧ, ЛАЗАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ЯКОВИЧ, ПЕРЕПІЧАЄНКО ЄВГЕН КОСТЯНТИНОВИЧ

(72) Карпенко Олександр Опанасович, Лазаренко Олександр Якович, Перепічаєнко Євген Костянтинович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЧИСТКИ РАМИ І БРОНІ КОКСОВОЇ ПЕЧІ

(21) **a200909195** (51) МПК (2009)
(22) 07.02.2008 C10J 3/48
C10J 3/00

(31) 10 2007 006 981.4

(32) 07.02.2007

(33) DE

(85) 07.09.2009

(86) РСТ/ЕР2008/051497, 07.02.2008

(71) ТЕХНІШЕ УНІВЕРСИТЕТ БЕРГАКАДЕМІ ФРАЙБЕРГ, DE

(72) Меєр Берндт, DE, Зайферт Петер, DE, Крзак Стеффен, DE, Огрізек Зірко, DE, Раухфусс Харді, DE, Райгер Матіас, DE, Тромпельт Михаель, DE, Гул Штефан, DE

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАЗИФІКАЦІЇ У ВИСХІДНОМУ ПОТОЦІ ПІД ТИСКОМ ТВЕРДОГО ПАЛИВА

(21) **a200803856** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 C10L 1/32

(71) КОПАК МИРОСЛАВ ПЕТРОВИЧ

(72) Копак Мирослав Петрович

(54) ВОДЯНЕ ПАЛИВО

(21) **a200907965** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 C10L 5/00

(31) 102006062504.8

(32) 28.12.2006

(33) DE

(31) 102007027594.5

(32) 12.06.2007

(33) DE

(31) 102007056170.0

(32) 21.11.2007

(33) DE

(31) 102007062808.0

(32) 21.12.2007

(33) DE

(31) 102007062809.0

(32) 21.12.2007

(33) DE

(31) 102007062810.0

(32) 21.12.2007

(33) DE

(31) 102007062811.0

(32) 21.12.2007

(33) DE

(85) 28.07.2009

(86) РСТ/ІВ2007/055341, 28.12.2007

(71) ШВАЙГЕР МАРТІН, SG, АНТАКОР ЛТД., MT

(72) Пеус Домінік, DE

(54) МАТЕРІАЛ ТА (АБО) ПАЛИВО, ВИРОБЛЕНІ З БІОМАСИ

C 11

(21) **a200906940** (51) МПК (2009)
(22) 08.12.2006 C11C 3/00
B01J 8/02
C12N 11/00
C11C 1/00

(31) 11/567,318

(32) 06.12.2006

(33) US

(85) 06.07.2009

(86) РСТ/US2006/047018, 08.12.2006

(71) БАНДЖ ОЙЛЗ, ІНК., US

(72) Дейтон Крістофер Л.Г., US, Сантос Марселу Аугусту, BR

(54) БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОЦЕС І АПАРАТ ДЛЯ ФЕРМЕНТАТИВНОЇ ОБРОБКИ ЛІПІДІВ

C 12

(21) **a200909280** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 C12N 1/21

(31) 60/900,477

(32) 09.02.2007

(33) US

(31) 60/900,546

(32) 09.02.2007

(33) US

(31) 60/921,927

(32) 04.04.2007

(33) US

(31) 60/956,634

(32) 17.08.2007

(33) US

(85) 09.09.2009

(86) РСТ/US2008/053514, 08.02.2008

(71) ДЗЕ РІДЖЕНТС ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ КАЛІФОРНІА, US

(72) Ляо Джеймс С., US, Ацумі Сота, US, Сміт Кевін М., US, Шень Роа Пу Клер, US, Канн Ентоні Ф., US, Коннор Майкл Р., US

(54) ВИРОБНИЦТВО БІОПАЛИВА РЕКОМБІНАНТНИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ

- (21) **a200908906** (51) МПК (2009)
(22) 13.12.2007 **C12N 15/62**
C07K 14/00
C12N 15/82
C12N 15/09
- (31) 60/874,911
(32) 14.12.2006
(33) US
(31) 60/932,497
(32) 30.05.2007
(33) US
(85) 26.08.2009
(86) РСТ/US2007/025455, 13.12.2007
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ, US, САНГАМО БАЙО-САЙЄНСІЗ, ІНК., US
(72) Цай Цихуа К., US, Міллер Джеффри, US, Урнов Фьодор, US, Шукла Віпула К., US, Петоліно Джозеф Ф., US, Бейкер Ліза В., US, Гаррісон Роббі Дж., US, Блю Райан С., US, Мітчелл Джон С., US, Арнольд Ніколь Л., US, Уорден Сара Е., US
(54) **БІЛКИ З ОПТИМІЗОВАНИМИ НЕКАНОНІЧНИМИ ЦИНКОВИМИ ПАЛЬЦЯМИ**

- (21) **a200907000** (51) МПК (2009)
(22) 12.02.2008 **C12N 15/82**
- (31) 60/889,373
(32) 12.02.2007
(33) US
(85) 12.09.2009
(86) РСТ/US2008/001909, 12.02.2008
(71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Дамуд Ховард Дж., CA/US, Кінні Ентоні Дж., GB/US
(54) **ВИРОБНИЦТВО АРАХІДОВОЇ КИСЛОТИ В ОЛІЙНИХ РОСЛИНАХ**

- (21) **a200900259** (51) МПК (2009)
(22) 14.01.2009 **C12Q 1/04**
- (71) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
(72) Гончарук Владислав Володимирович, Руденко Ада Вікторівна, Савлук Ольга Семенівна, Саприкіна Марія Миколаївна, Потапченко Неллі Григорівна, Косінова Валентина Миколаївна
(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ МІКРОМІЦЕТІВ У ВОДІ**

- (21) **a200907134** (51) МПК (2009)
(22) 14.12.2007 **C12Q 1/70**
C12N 7/00
A61K 39/12
A61K 49/00
- (31) 60/870,311
(32) 15.12.2006
(33) US
(85) 15.07.2009
(86) РСТ/US2007/087628, 14.12.2007

- (71) **БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДІКА, ІНК., US**
(72) Фахінгер Вікі, DE, Ельберс Кнут, DE, Лішевські Аксель, DE, Кіксмьоллер Маріон, DE, Орвеллон Франсуа-Ксав'є, FR/DE, Фрайін фон Ріхтхофен Ізабелль, DE/DK, Піонтковські Майкл, US
(54) **ЛІКУВАННЯ МОЛОДИХ СВИНЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИГЕНА PCV2**

C 21

- (21) **a200903902** (51) МПК (2009)
(22) 21.04.2009 **C21B 7/00**
- (71) **БІДНЯК ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ, ЛУЦЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, ТИРИГІН ЯРОСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, УСАТЮК ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ, ШНЯКІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
(72) Бідняк Леонід Григорович, Луценко Віталій Іванович, Тиригін Ярослав Олександрович, Усатюк Леонід Михайлович, Шнякін Володимир Миколайович
(54) **ПЛИТОВИЙ ХОЛОДИЛЬНИК**

- (21) **a200907280** (51) МПК
(22) 27.11.2007 **C21B 7/20** (2009.01)
F27B 1/20 (2009.01)
- (31) 06126393.5
(32) 18.12.2006
(33) EP
(85) 18.07.2009
(86) РСТ/EP2007/062852, 27.11.2007
(71) **ПОЛЬ ВУРТ С.А., LU**
(72) Бреден Еміль, LU, Хауземер Ліонель, LU, Лонарді Еміль, LU, Тіллен Гі, LU
(54) **ПОВОРОТНИЙ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ШАХТНОЇ ПЕЧІ**

- (21) **a200804285** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 **C21C 5/00**
- (71) **ОСИПЕНКО ВАДИМ ВАЛЕРІЙОВИЧ, ОСИПЕНКО ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ**
(72) Осипенко Вадим Валерійович, Осипенко Валерій Дмитрович
(54) **СПОСІБ ПРОДУВАННЯ РІДКОГО МЕТАЛУ В СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ АГРЕГАТІ**

- (21) **a200902266** (51) МПК (2009)
(22) 16.03.2009 **C21C 5/28**
C21B 9/00
- (71) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ ІМ. З.І. НЕКРАСОВА НАН УКРАЇНИ**
(72) Кіяшко Тетяна Сергіївна, Семикін Сергій Іванович, Поляков Володимир Федорович, Семикіна Олена Володимирівна, Пищида Валерій Іванович, Онацький Сергій Михайлович, Шибко Олександр Васильович
(54) **СПОСІБ ВЕДЕННЯ КОНВЕРТЕРНОЇ ПЛАВКИ**

- (21) **a200804380** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 C21C 7/06
C21C 1/00
- (71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛІЧА"
- (72) Бойко Володимир Семенович, Аріх Сергій Георгійович, Косолап Микола Володимирович, Белов Борис Федорович, Троцан Анатолій Іванович, Синельников Володимир Петрович, Ватлецов Олександр Васильович, Швець Олександр Юрійович, Чигрин Петро Миколайович, Холостенко Олексій Семенович
- (54) КОМПАКТ-МАТЕРІАЛ ДЛЯ КІВШОВОЇ ОБРОБКИ ЧАВУНУ

- (21) **a200804379** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 C21C 7/06
C21C 1/00
- (71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛІЧА"
- (72) Бойко Володимир Семенович, Аріх Сергій Георгійович, Косолап Микола Володимирович, Белов Борис Федорович, Троцан Анатолій Іванович, Синельников Володимир Петрович, Ватлецов Олександр Васильович, Швець Олександр Юрійович, Чигрин Петро Миколайович, Лук'яненко Ігор Анатолійович
- (54) КОМПАКТ-МАТЕРІАЛ ДЛЯ КІВШОВОЇ ОБРОБКИ ЧАВУНУ

- (21) **a200804323** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 C21D 1/78
C21D 9/50
- (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
- (72) Кулик Віктор Михайлович, Савицький Михайло Михайлович, Кир'ян Валерій Іванович, Книш Віталій Васильович, Кузьменко Олександр Захарович
- (54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЗВАРНИХ ВИРОБІВ

- (21) **a200804318** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 C21D 1/78
C21D 9/50
B21D 22/20
- (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, КУЛИК ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ, САВИЦЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ
- (72) Кулик Віктор Михайлович, Савицький Михайло Михайлович
- (54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЗВАРНИХ ВИРОБІВ ІЗ КОНСТРУКЦІЙНИХ СТАЛЕЙ

- (21) **a200804521** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 C21D 9/08

- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ ТРУБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ІМ. Я.Ю. ОСАДИ", ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СЕНТ-РАВІС ПРОДАКШН ІУКРЕЙН"
- (72) Шепель Григорій Григорович, Вахрушева Віра Сергіївна, Дергач Тетяна Олександрівна, Сухомлин Георгій Дмитрович, Северіна Любов Семенівна, Лютик Віталій Ярославович, Терещенко Андрій Анатолійович, Чекмарьов В'ячеслав Віталійович, Тенета Михайло Володимирович, Красюк Андрій Володимирович
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРУБ З АУСТЕНІТНИХ КОРОЗІЙНОСТІЙКИХ СТАЛЕЙ

C 22

- (21) **a200901036** (51) МПК (2009)
(22) 09.02.2009 C22B 9/00
C21C 5/00
- (71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ
- (72) Левицький Микола Іванович, Мірошніченко Володимир Іванович, Лапшук Тамара Володимирівна, Матвієць Євген Олександрович, Чернявський Вадим Борисович
- (54) СПОСІБ ВИПЛАВКИ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ В ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВІЙ ГАРНІСАЖНІЙ УСТАНОВЦІ
- (21) **a200804397** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 C22B 13/00
- (71) ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ДЕНІС ВІКТОРОВИЧ, БУРИЛОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
- (72) Дзензерський Віктор Олександрович, Дзензерський Деніс Вікторович, Бурилов Сергій Володимирович, Скосар Юрій Іванович, Казача Юрій Іванович, Шнуровий Сергій Володимирович, Незнанов Михайло Андрійович, Скосар Вячеслав Юрійович
- (54) СПОСІБ ОКИСЛЮВАЛЬНОГО ЛУЖНОГО РАФІНУВАННЯ СВИНЦЮ

- (21) **a200814223** (51) МПК (2009)
(22) 10.12.2008 C22C 38/16
C22C 1/10
C22C 33/02

- (71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ
- (72) Затуловський Сергій Семенович, Мудрук Леонід Олександрович, Чернега Світлана Михайлівна
- (54) МАТЕРІАЛ ІЗ ЗНОСОСТІЙКИМ КОМПОЗИЦІЙНИМ ШАРОМ

С 23

(21) **a200804059** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 С23С 2/06

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"

(72) Попов Анатолій Васильович, Матвієнков Сергій Анатольович, Шебаниць Едуард Миколайович, Степнов Ксенофонт Ксенофонович, Попов Борис Анатольович, Омеляненко Микола Іванович, Літвінов Дмитро Олегович, Пальчиков Андрій Володимирович, Літвінов Володимир Олегович

(54) ВАННА ДЛЯ ГАРЯЧОГО ЦИНКУВАННЯ МЕТАЛУ

(21) **a200804481** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 С23F 11/10
С10М 141/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАФТОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "МАСМА"

(72) Голік Максим Анатолійович, Процишин Віра Томівна
(54) ІНГІБІТОР КОРОЗІЇ МЕТАЛІВ ДЛЯ ЗАХИСНИХ КОМПОЗИЦІЙ

С 25

(21) **a200803816** (51) МПК
(22) 26.03.2008 С25В 1/10 (2008.01)

(71) ПАНЧЕНКО ВІКТОР МИКИТОВИЧ, ПАНЧЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ

(72) Панченко Віктор Микитович, Панченко Дмитро Вікторович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ (ЕЛЕКТРОЛІЗЕР)

(21) **a200907482** (51) МПК (2009)
(22) 17.07.2009 С25D 3/02
С25D 9/00
С25С 1/00
H01L 31/00
H01L 31/18

(71) КАПІНУС ЄВГЕН ІЛЛІЧ

(72) Капінус Євген Ілліч

(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ОСАДЖЕННЯ КРЕМНІЮ НА МЕТАЛИ

(21) **a200804305** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 С25D 3/38

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(72) Трубікова Лариса Валентинівна, Байрачний Борис Іванович, Майзеліс Антоніна Олександрівна, Першин Микола Олександрович

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МІДНОГО ЕЛЕКТРОДА

Розділ D:

Текстиль та папір

D 01

(21) **a200908090** (51) МПК (2009)
(22) 30.01.2008 D01D 5/00
B05D 1/04

(31) PV 2007-108
(32) 12.02.2007
(33) CZ
(85) 12.09.2009
(86) PCT/CZ2008/000015, 30.01.2008
(71) ЕЛМАРКО, С.Р.О, CZ
(72) Мали Мірослав, CZ, Петраш Давід, CZ, Мареш Ла-діслав, CZ
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ШАРУ НАНОЧАСТИНОК АБО ШАРУ НАНОВОЛОКОН З РОЗЧИНІВ АБО РОЗПЛАВІВ ПОЛІМЕРІВ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ

D 04

(21) **a200907198** (51) МПК (2009)
(22) 26.11.2007 D04B 1/00

(31) MI2006A 002383
(32) 12.12.2006
(33) IT
(85) 12.07.2009
(86) PCT/IB2007/003680, 26.11.2007
(71) СТЕПС С.Л., AD
(72) Бузі Мауро, IT
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРЕДМЕТА ОДЯГУ, ТАКОГО ЯК ШКАРПЕТКА ДО ЩИКОЛОТКИ

D 07

(21) **a200804333** (51) МПК (2009)
(22) 07.04.2008 D07B 1/00
(71) ШМАКОВ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, ХУДОЛІЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
(72) Шмаков Олександр Борисович, Худолій Олександр Іванович, Худолій Наталя Борисівна, Купріян Олександр Анатолійович
(54) СИНТЕТИЧНИЙ КАНАТ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **a200803955** (51) МПК
(22) 28.03.2008 **E01B 9/30** (2009.01)
- (71) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТРАНС-РОУД ГРУП"
- (72) Бучко Ігор Володимирович, Кацберг Леонід Антонович
- (54) МАЛОШУМНА СИСТЕМА КРИПЛЕННЯ БУЧКО, КАЦ-БЕРГ РЕЙКИ ДО ШПАЛИ

Е 02

- (21) **a200804339** (51) МПК
(22) 07.04.2008 **E02D 3/12** (2008.01)
- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-НІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "КРОК"
- (72) Прусенко Євген Дмитрович, Коваль Петро Микола-йович, Єгорова Лолітта Віталіївна, Даценко Володи-мир Михайлович, Колесник Юрій Романович
- (54) СПОСІБ ХІМІЧНОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ҐРУНТІВ

Е 04

- (21) **a200908341** (51) МПК (2009)
(22) 12.11.2007 **E04B 1/66**
E04D 5/00
- (31) 2007/00721
(32) 08.02.2007
(33) TR
- (31) 2007/05951
(32) 28.08.2007
(33) TR
- (85) 08.09.2009
(86) РСТ/TR2007/000135, 12.11.2007
- (71) ІЗОМАКС ЯЛІТІМ ВЕ ЕНДУСТРІ САНАЙІ ТІДЖА-РЕТ АНОНІМ ШІРКЕТІ, TR
- (72) Бакір Джеміл, TR, Йілмаз Ібрахім Халіл, TR
- (54) ІЗОЛЯЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

- (21) **a200907939** (51) МПК (2009)
(22) 27.07.2009 **E04B 1/74**
C04B 26/00

- (31) 200610218
(32) 25.09.2006
(33) UA

- (31) 200601589
(32) 16.02.2006
(33) UA
- (31) 2002119162
(32) 18.11.2002
(33) UA
- (31) 2003087271
(32) 26.08.2003
(33) UA
- (71) КНЯЗЮК МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ
- (72) Князюк Михайло Дмитрович
- (54) СПОСОБИ ОТРИМАННЯ ЗАСИПНИХ ТЕПЛОІЗО-ЛЯТОРІВ

- (21) **a200804596** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2008 **E04B 1/76**

- (71) ЛЕБЕДЄВ ЮРІЙ СЕМЕНОВИЧ
- (72) Лебедєв Юрій Семенович, Соколов Дмитро Вікторо-вич
- (54) ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ

- (21) **a200814048** (51) МПК (2009)
(22) 05.12.2008 **E04C 2/26**
E04B 2/56

- (31) 200800532
(32) 03.04.2008
(33) RU
- (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОС-ТЬЮ "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ І ЕКСПЕРІМЕНТАЛЬ-НО-ПРОЄКТНИЙ ЦЕНТР "АРКОС"
- (72) Мордіч Александр Івановіч, ВУ, Мордіч Геннадій Александровіч, ВУ, Мордіч Іріна Александровна, ВУ, Лозаківч Ольга Владіміровна, ВУ
- (54) ЗОВНІШНЯ СТІНА БАГАТОПОВЕРХОВОГО КАР-КАСНОГО БУДИНКУ СИСТЕМИ АРКОС

- (21) **a200804654** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2008 **E04C 5/00**

- (71) ФЕЛІКС Л. СОРКІН, US
- (72) Фелікс Л. Соркін, US
- (54) АНКЕР НАТЯГНЕННЯ АРМАТУРИ

- (21) **a200907106** (51) МПК (2009)
(22) 24.09.2007 **E04F 15/02**
E04F 15/04

- (31) 0602645-4
(32) 08.12.2006
(33) SE
- (31) 60/869,181
(32) 08.12.2006
(33) US
- (85) 08.07.2009
(86) РСТ/SE2007/000836, 24.09.2007
- (71) ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ, SE

(72) Бергелін Маркус, SE, Перван Дарко, SE, Польссон Агне, SE
(54) МЕХАНІЧНЕ БЛОКУВАННЯ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕ-КРИТТЯ

(21) **a200908593** (51) МПК (2009)
(22) 14.02.2008 E04G 9/10
E04G 17/00
(31) 10 2007 008 303.5
(32) 16.02.2007
(33) DE
(85) 16.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/001110, 14.02.2008
(71) ПАШАЛЬ-ВЕРК Г. МАЙЄР ГМБХ, DE
(72) Зум Вальтер, DE
(54) ОПАЛУБНИЙ ЕЛЕМЕНТ З ІДЕНТИФІКАЦІЙНИМ ЗАСОБОМ

E 05

(21) **a200903054** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2009 E05B 17/00
E05B 3/00
(31) 20 2008 004 508.8
(32) 01.04.2008
(33) DE
(71) ХОППЕ АГ, DE
(72) Манфред Людвіг, DE, Клайс Матіас, DE, Рунге Рейнхард, DE
(54) НАБІР ДЛЯ ВІКОН АБО ДВЕРЕЙ

E 06

(21) **a200907133** (51) МПК (2009)
(22) 14.12.2007 E06B 3/00
(31) 10 2006 059 854.7
(32) 15.12.2006
(33) DE
(85) 15.07.2009
(86) РСТ/ЕР2007/011027, 14.12.2007
(71) ТЕХНОФОРМ КАПРАНО УНД БРУННХОФЕР ГМБХ & КО. КГ, DE
(72) Бруннхофер Ервін, АТ/DE
(54) АРМОВАНІЙ ПЛАСТИКОВИЙ ПРОФІЛЬ ДЛЯ ВІ-КОННИХ, ДВЕРНИХ І ФАСАДНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

E 21

(21) **a200804029** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 E21B 33/03
(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКР-НАФТА"

(72) Примолений Юрій Васильович, Тарабаринів Петро Васильович, Подоляко Сергій Анатолійович, Курець Юрій Васильович
(54) ПРЕВЕНТОР ПЛАШКОВИЙ ШТАНГОВИЙ

(21) **a200906919** (51) МПК (2009)
(22) 04.12.2007 E21B 36/00
(31) 60/869,103
(32) 07.12.2006
(33) US
(85) 07.07.2009
(86) РСТ/US2007/086411, 04.12.2007
(71) БІЛАК РОМАН, СА, БРУНО МАЙКЛ С., US, РО-ЗЕНБУРГ ЛЕО, СА, ДЮССОЛ МОРИС Б., СА
(72) Білак Роман, СА, Бруно Майкл С., US, Розенбург Лео, СА, Дюссол Моріс Б., СА
(54) СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРУ

(21) **a200803909** (51) МПК
(22) 28.03.2008 E21B 43/08 (2008.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Кожевников Анатолій Олександрович, Судаков Андрій Костянтинович, Камишацький Олександр Федорович, Пашенко Олександр Анатолійович, Тітов Володимир Ілліч, Лексиков Олександр Анатолійович, Донцов Віталій Прокопович
(54) ГРАВІЙНИЙ ФІЛЬТР

(21) **a200803922** (51) МПК
(22) 28.03.2008 E21B 43/08 (2008.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Кожевников Анатолій Олександрович, Судаков Андрій Костянтинович, Камишацький Олександр Федорович, Пашенко Олександр Анатолійович, Тітов Володимир Ілліч, Лексиков Олександр Анатолійович, Донцов Віталій Прокопович
(54) ГРАВІЙНИЙ ФІЛЬТР

(21) **a200803913** (51) МПК
(22) 28.03.2008 E21B 43/08 (2008.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Кожевников Анатолій Олександрович, Судаков Андрій Костянтинович, Камишацький Олександр Федорович, Пашенко Олександр Анатолійович, Тітов Володимир Ілліч, Лексиков Олександр Анатолійович, Донцов Віталій Прокопович
(54) ГРАВІЙНИЙ ФІЛЬТР

(21) **a200804450** (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2008 E21B 43/25
(71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ

(72) Курашко Юрій Іванович, Хвоцан Олег Вільямович,
Литвинов Віталій Валерійович
(54) ПРІСТРІЙ ДЛЯ ДІЇ НА ПРИЗАБІЙНУ ЗОНУ СВЕР-
ДЛОВИНИ

(21) **a200805849** (51) МПК (2009)
(22) 05.05.2008 E21B 43/25

(71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛО-
ГІЙ НАН УКРАЇНИ
(72) Курашко Юрій Іванович, Хвоцан Олег Вільямович,
Литвинов Віталій Валерійович
(54) ПРІСТРІЙ ДЛЯ ДІЇ НА ПРИЗАБІЙНУ ЗОНУ СВЕР-
ДЛОВИНИ

(21) **a200803912** (51) МПК
(22) 28.03.2008 E21B 43/295 (2008.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Бондаренко Володимир Ілліч, Фальштинський Во-
лодимир Сергійович, Дичковський Роман Омеляно-
вич, Табаченко Микола Михайлович, Медяник Воло-
димир Юрійович, Руських Владислав Васильович

(54) СПОСІБ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ТВЕРДОГО
ПАЛИВА

(21) **a200803853** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 E21C 37/00
E21D 9/00

(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПО-
ЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ

(72) Булат Анатолій Федорович, Іщенко Костянтин Сте-
панович, Осінній Валентин Якович

(54) СПОСІБ УТВОРЕННЯ ВРУБОВОЇ ПОРОЖНИНИ В
МІЦНИХ НАПРУЖЕНИХ ПОРОДАХ

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи**

F 01

(21) **a200904500** (51) МПК (2009)
(22) 06.05.2009 F01D 1/00

(71) ТАРАСОВ АНАТОЛІЙ ГРИГОРОВИЧ
(72) Тарасов Анатолій Григорович
(54) РОТОРНИЙ ДВИГУН

(21) **a200803817** (51) МПК (2009)
(22) 26.03.2008 F01K 13/00
F01K 21/00
F22B 1/00

(71) ПАНЧЕНКО ВІКТОР МИКИТОВИЧ, ПАНЧЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
(72) Панченко Віктор Микитович, Панченко Дмитро Вікторович
(54) СИЛОВА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

F 02

(21) **u200903487** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2009 F02B 53/00

(71) МАРКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР КІНДРАТОВИЧ
(72) Марковський Володимир Кіндратович
(54) РОТОРНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

(21) **a200804219** (51) МПК (2009)
(22) 03.04.2008 F02C 9/28 (2008.01)
G06F 15/00

(71) БЕЗСЧАСТНИЙ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ
(72) Безсчастний Василь Олексійович
(54) СИСТЕМА КЕРУВАННЯ, КОНТРОЛЮ ТА РЕЄСТРАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(21) **a200804480** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 F02F 7/00
F02B 1/00
F02B 33/00
F16C 5/00

(71) РАЧЕК ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ
(72) Рачек Віктор Григорович
(54) ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

(21) **a200906511** (51) МПК (2009)
(22) 22.06.2009 F02G 3/00

(71) ВОЛКОВ АНАТОЛІЙ ГРИГОРОВИЧ, ВОЛКОВ МАКСИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, СЕРГІЄНКО АЛЛА АНАТОЛІЇВНА

(72) Волков Анатолій Григорович, Волков Максим Анатолійович, Сергієнко Алла Анатоліївна

(54) КОМПРЕСОРНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

F 03

(21) **a200804474** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 F03B 3/00

(71) ЖАРАНИЄЦ КРИСТОФ, АТ
(72) Ярошенко Віктор Прокопович
(54) РОТОРНА ГІДРАВЛІЧНА МАШИНА

F 16

(21) **a200804520** (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 F16D 1/00

(71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАН УКРАЇНИ
(72) Ценципер Адольф Ісаакович
(54) ПРУЖНА МУФТА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ВАЛІВ

(21) **a200908495** (51) МПК (2009)
(22) 28.01.2008 F16F 1/36

(31) 2007103397
(32) 30.01.2007
(33) RU
(85) 30.08.2009
(86) PCT/RU2008/000039, 28.01.2008
(71) ДЕРГАЧОВ ЕДУАРД ПЕТРОВІЧ, RU
(72) Дергачов Едуард Петрович, RU
(54) ПРУЖНИЙ ЕЛЕМЕНТ (ВАРІАНТИ). ПРУЖНОДЕМПФУВАЛЬНИЙ ВУЗОЛ

(21) **a200804068** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F16H 27/00

(71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА
(72) Регей Іван Іванович, Млинко Оксана Іванівна, Полюдов Олександр Ігорович
(54) ПРИСТРІЙ ЗРІВНОВАЖУВАННЯ МАЛЬТІЙСЬКОГО МЕХАНІЗМУ

(21) **a200909214** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 F16H 55/00
B65G 23/00

(31) 20 2007 002 119.4

(32) 08.02.2007

(33) DE

(85) 08.09.2009

(86) РСТ/ЕР2008/000068, 08.01.2008

(71) БУЦИРУС ДБТ ОЙРОПЕ ГМБХ, DE

(72) Клабіш Адам, DE, Мертен Герхард, DE, Беттерманн Дідріх, DE

(54) ЛАНЦЮГОВЕ КОЛЕСО ДЛЯ ЛАНЦЮГОВИХ ПРИВОДІВ

(21) a200804233 (51) МПК (2009)

(22) 03.04.2008 F16H 55/36

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Денищенко Олександр Валерійович, Коптовець Олександр Миколайович, Зіль Валерій Васильович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗУСИЛЬ У КАНАТІ

(21) a200906694 (51) МПК (2009)

(22) 28.11.2007 F16L 11/00

(31) P0600885

(32) 29.11.2006

(33) HU

(85) 29.06.2009

(86) РСТ/ЕР2007/062969, 28.11.2007

(71) ПОЛІФОАМ МЮАНАІАГФЕЛЬДОЛГОЗО КФТ. (ПОЛІФОАМ ПЛАСТИК ПРОЦЕССІНГ КО. ЛТД.), HU

(72) Леренц Петер, HU, Хюібер Янош, HU

(54) ЕЛЕМЕНТ ТРУБОПРОВОДА, ЩО СТВОРЮЄ ПОВІТРОПРОВІД ДЛЯ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧІ ПОВІТРЯ

F 22

(21) a200803818 (51) МПК (2009)

(22) 26.03.2008 F22B 1/00
F24H 1/48

(71) ПАНЧЕНКО ВІКТОР МИКИТОВИЧ, ПАНЧЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ

(72) Панченко Віктор Микитович, Панченко Дмитро Вікторович

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАГРІВАННЯ ВОДИ І ОДЕРЖУВАННЯ ПАРИ

F 23

(21) a200804037 (51) МПК (2009)

(22) 31.03.2008 F23D 14/00
C21B 9/00

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛЛІЧА"

(72) Доля Сергій Миколайович, Косолап Микола Володимирович, Шмельков Дмитро Миколайович, Зарапін

Іван Леонідович, Тітов Валерій Георгійович, Науменко Олександр Сергійович

(54) ГАЗОВИЙ ПАЛЬНИК ПОВІТРОНАГРІВАЧА ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

(21) a200813352

(51) МПК

(22) 19.11.2008

F23D 14/22 (2009.01)

F23D 14/38 (2009.01)

(71) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

(72) Максимук Олександр Борисович, Олабін Володимир Михайлович, Нікітіна Ірина Валеріївна, Максимук Дмитро Олександрович

(54) ЗАНУРЕНИЙ ГАЗОПОВІТРЯНИЙ ПАЛЬНИК

(21) a200804401

(51) МПК (2009)

(22) 07.04.2008

F23D 14/46

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"

(72) Сирота Володимир Ілліч, Рогов Леонід Миколайович, Хромушин Борис Володимирович, Зарапін Іван Леонідович, Тітов Валерій Горгович

(54) ГАЗОВИЙ ПАЛЬНИК

(21) a200804518

(51) МПК (2009)

(22) 09.04.2008

F23K 1/00

F23D 1/00

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛЬВІВ-ОРГРЕС", НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВ-СЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

(72) Омеляновський Петро Йосифович, Голишев Леонід Веніамінович, Мисак Йосиф Степанович, Мисак Ігор Васильович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ СУМІШІ ДВОХ МАРОК ВУГІЛЛЯ ПИЛОСИСТЕМИ КОТЛА

(21) a200906214

(51) МПК (2009)

(22) 16.06.2009

F23N 3/00

F23N 1/02

(71) ГОРДІН АНДРІЙ БОРИСОВИЧ

(72) Гордін Андрій Борисович

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСОМ ГОРІННЯ ГРАНУЛЬОВАНОГО ПАЛИВА

F 24

(21) a200908666

(51) МПК (2009)

(22) 14.01.2008

F24D 19/00

F24D 13/00

F24H 3/00

F28D 1/00

F28F 1/12
F28F 9/26

- (31) P-381562
(32) 20.01.2007
(33) PL
(85) 20.08.2009
(86) PCT/PL2008/000006, 14.01.2008
(71) ФОРМАСТЕР С.А., PL
(72) Бурштейн Славомір, PL
(54) ОБІГРІВАЧ, ЗОКРЕМА, ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В СИСТЕМІ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОПАЛЕННЯ

- (21) u200803843 (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 F24J 2/00
(71) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Михайлик Сергій Вікторович
(54) ТЕПЛОУТИЛІЗАТОР ЕНЕРГІЇ СОНЦЯ

- (21) a200804545 (51) МПК (2009)
(22) 09.04.2008 F24J 2/42
(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
(72) Габринєць Володимир Олексійович, Зарівняк Григорій Іванович, Митрохов Сергій Олександрович, Накашидзе Лілія Валентинівна
(54) СОНЯЧНИЙ КОЛЕКТОР

F 25

- (21) a200804008 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 1/06
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович, Сапармамєдов Андрій Назармамєдович
(54) ПАРОКОМПРЕСОРНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З ЕЖЕКТОРОМ

- (21) a200804013 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 1/06
(71) РАДЧЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, РАДЧЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, РАДЧЕНКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Радченко Микола Іванович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович
(54) ПАРОКОМПРЕСОРНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА

- (21) a200804010 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 1/06
(71) РАДЧЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, РАДЧЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, РАДЧЕНКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Радченко Микола Іванович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович
(54) СПОСІБ РОБОТИ ЕЖЕКТОРНОЇ ХОЛОДИЛЬНОЇ МАШИНИ РАДЧЕНКО

- (21) a200804007 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Роман Миколайович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович, Андрєєв Артем Андрійович, Красільщikov Єгор Олександрович
(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З ІНЖЕКТОРОМ

- (21) a200804012 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Роман Миколайович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Микола Іванович, Бутримович Даріуш, PL
(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З ІНЖЕКТОРОМ

- (21) a200804015 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Живиця Володимир Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович
(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З ЕЖЕКТОРОМ

- (21) a200804028 (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Живиця Володимир Іванович, Гоголь Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович
(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА ЗІ СТРУМИНИМ АПАРАТОМ

(21) **a200804024** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

(72) Радченко Роман Миколайович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Микола Іванович, Горін Вадим Вікторович, Красільщikov Єгор Олександрович

(54) СПОСІБ РОБОТИ АБСОРБЦІЙНОЇ ХОЛОДИЛЬНОЇ МАШИНИ З РЕГЕНЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

(21) **a200804033** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович

(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА ЗІ СТРУМИННИМ АПАРАТОМ

(21) **a200804009** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Гоголь Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович

(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З ІНЖЕКТОРОМ

(21) **a200804011** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F25B 15/12

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович, Коновалов Дмитро Вікторович, Красільщikov Єгор Олександрович, Сапармамедов Андрій Назармамедович

(54) АБСОРБЦІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА З РЕЦИРКУЛЯЦІЄЮ В АБСОРБЕРІ

F 26

(21) **a200804261** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 F26B 11/00

(71) ЛУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Дударев Ігор Миколайович

(54) БАРАБАНА СУШАРКА

F 27

(21) **a200803972** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 F27B 3/08

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ГРАФІТ", БОНДАРЕНКО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ХРОМЕНКОВ СЕРГЕЙ МІХАЙЛОВИЧ, RU

(72) Патон Борис Євгенович, Лакомський Віктор Йосипович, Петров Борис Федорович, Кутузов Сергій Володимирович, Бондаренко Анатолій Васильович, Хроменков Сергій Михайлович, RU, Бурак Валерій Володимирович, Ревенок Леонід Федорович, Биковець Володимир Володимирович

(54) ПІЧ ЕЛЕКТРОКАЛЬЦИНАЦІЇ СИПУЧОГО ВУГЛЕЦЕВОГО МАТЕРІАЛУ

(21) **a200810169** (51) МПК (2009)
(22) 07.08.2008 F27B 7/00

(31) EA200800984/26

(32) 31.03.2008

(33) EA

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ЛІТЕЙНИЙ ЗАВОД-МЕТАПЛАСТ", RU

(72) Єфімов Сергій Андреевич, RU, Єфімова Ніна Павловна, RU, Видрін Борис Ільч, RU, Классен Віктор Корнеевич, RU, Грінін Михайл Сергеевич, RU, Невраєв Юрій Павлович, RU, Кабанов Павел Грігорьевич, RU

(54) ЛАНЦЮГ ДЛЯ ЛАНЦЮГОВОЇ ЗАВІСИ ОБПАЛЮВАЛЬНОЇ ОБЕРТОВОЇ ПЕЧІ

(21) **a200810170** (51) МПК (2009)
(22) 07.08.2008 F27B 7/00

(31) EA200800985/26

(32) 31.03.2008

(33) EA

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ЛІТЕЙНИЙ ЗАВОД-МЕТАПЛАСТ", RU

(72) Єфімов Сергій Андреевич, RU, Єфімова Ніна Павловна, RU, Видрін Борис Ільч, RU, Классен Віктор Корнеевич, RU, Грінін Михайл Сергеевич, RU, Невраєв Юрій Павлович, RU, Кабанов Павел Грігорьевич, RU

(54) ЛАНЦЮГ ДЛЯ ЛАНЦЮГОВОЇ ТЕПЛОБІМІННОЇ ЗАВІСИ ОБПАЛЮВАЛЬНОЇ ОБЕРТОВОЇ ПЕЧІ

(21) **a200810172** (51) МПК (2009)
(22) 07.08.2008 F27B 7/00

(31) EA200800986/26

(32) 31.03.2008

(33) EA

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ЛІТЕЙНИЙ ЗАВОД-МЕТАПЛАСТ", RU

- (72) Єфімов Сергей Андреевич, RU, Єфімова Ніна Павловна, RU, Видрін Борис Ільч, RU, Классен Віктор Корнеевич, RU, Грінін Міхаїл Сергеевич, RU, Нєвраєв Юрій Павлович, RU, Кабанов Павел Грігорьевич, RU
(54) ЛАНЦЮГ ДЛЯ ЛАНЦЮГОВОЇ ЗАВИСИ КЛІНКЕРО-ВИПАЛЮВАЛЬНОЇ ОБЕРТОВОЇ ПЕЧІ

- (21) **a200803908** (51) МПК (2009)
(22) 28.03.2008 **F27D 1/00**
F27D 1/02

- (71) ЄРКО ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ, АКСЕНЧЕНКО БОРИС АНАТОЛІЙОВИЧ
(72) Єрко Володимир Ілліч, Аксенченко Борис Анатолі-йович
(54) ПІЧ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ФЕРОСИЛІЦІУ

- (21) **a200908443** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 **F27D 3/16** (2009.01)
F27D 3/18 (2009.01)
G01F 11/00
B65G 53/00

- (31) 10 2007 006 755.2
(32) 12.02.2007
(33) DE
(85) 12.09.2009
(86) РСТ/ЕР2008/000968, 08.02.2008
(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ УНД КО, АТ
(72) Фельдхауз Бернд, DE, Фельдхауз Томас, DE
(54) ДОЗУВАННЯ І/АБО ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОРОШКОПОДІБНИХ І/АБО СИПУЧИХ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ

F 28

- (21) **a200804006** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 **F28C 1/00**

- (71) РАДЧЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, РАДЧЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, РАДЧЕНКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Радченко Микола Іванович, Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович
(54) СПОСІБ ТЕРМОПРЕСІЇ З ФАЗОВИМ ПЕРЕХОДОМ

- (21) **a200804005** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 **F28C 1/00**

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович
(54) СПОСІБ АБСОРБЦІЇ

F 41

- (21) **a200808435** (51) МПК (2009)
(22) 24.06.2008 **F41A 21/30** (2008.01)
F41A 17/00

- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
(72) Коновалов Микола Анатолійович, Пилипенко Олег Вікторович, Поляков Геннадій Анатолійович, Скорик Олександр Дмитрович, Стрельников Геннадій Опанасович, Чаплиць Олександр Донатович
(54) ПРИЛАД ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗВУКУ ПОСТРІЛУ СТРЕЛЬЦЬКОЇ ЗБРОЇ

- (21) **a200809584** (51) МПК (2009)
(22) 22.07.2008 **F41A 21/30** (2008.01)
F41A 17/00

- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
(72) Коновалов Микола Анатолійович, Пилипенко Олег Вікторович, Поляков Геннадій Анатолійович, Скорик Олександр Дмитрович, Пугач Євген Олегович, Чаплиць Олександр Донатович
(54) ГЛУШНИК ЗВУКУ ПОСТРІЛУ СТРЕЛЬЦЬКОЇ ЗБРОЇ

- (21) **a200814291** (51) МПК (2009)
(22) 11.12.2008 **F41H 3/00**
G01S 7/38
G02F 1/00

- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛЮКСІНФОРМ"
(72) Кучин Валерій Павлович, Кучин Роман Анатолійович
(54) МОДУЛЯТОР ПРИСТРОЮ ФОРМУВАННЯ МОДУЛЬОВАНОЇ ЗАВАДИ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ ПРИЛАДАМ

- (21) **a200901822** (51) МПК (2009)
(22) 02.03.2009 **F41H 7/00**

- (71) ПОПОВІЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ, ТОЛСТОЙ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, БЕЛІКОВ ВІКТОР ТРИФОНОВИЧ, ВАСИЛЬЄВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, ГРАЧОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Поповіченко Олександр Вікторович, Толстой Олексій Володимирович, Беліков Віктор Трифонович, Васильєв Валерій Валентинович, Грачов Микола Миколайович
(54) МОДУЛЬНО СТРУКТУРОВАННИЙ ВІЙСЬКОВИЙ НАЗЕМНИЙ РОБОТ З ВЕРТИКАЛЬНИМ ГВИНТОВИМ ПІДЙИМАЧЕМ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **a200804457** (51) МПК (2009)
(22) 08.04.2008 G01B 5/24
G01B 11/26

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНЕ КІЇВ-
СЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ЛУЧ"
(72) Пожарський Сергій Геннадійович
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСЦЕНТРИСИТЕТУ КУ-
ТОМІРНОЇ ШКАЛИ

(21) **a200906455** (51) МПК (2009)
(22) 22.06.2009 G01B 11/16

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. В.Н. КАРАЗІНА
(72) Бадіян Євген Юхимович, Тонкопряд Алла Григорів-
на, Шеховцов Олег Валерійович, Шурінов Роман Во-
лодимирович
(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ОРІЄНТАЦІЙНИХ ТА СТРУК-
ТУРНИХ ЗМІН У КРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛАХ ІН
СИТУ В ПРОЦЕСІ ЗОВНІШНЬОГО ВПЛИВУ

(21) **a200812418** (51) МПК (2009)
(22) 22.10.2008 G01C 21/26
G08G 1/052
G08G 1/056

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (ХНУРЕ)
(72) Дохов Олександр Іванович, Лук'янов Олександр Ми-
хайлович, Грінченко Олена Володимирівна, Лук'я-
нова Ольга Олексіївна
(54) СИСТЕМА ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРО-
ЛЮ ДОТРИМАННЯ ВОДІЄМ АВТОМОБІЛЯ ПРА-
ВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

(21) **a200803906** (51) МПК (2009)
(22) 28.03.2008 G01L 1/00

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
(72) Ободан Наталія Іллівна, Макаренко Наталія Бори-
сівна, Полішко Олексій Миколайович, Пацюк Ана-
толій Григорович
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗАЛИШКОВОГО НАПРУ-
ЖЕННЯ В ТОНКИХ ТІЛАХ

(21) **a200809723** (51) МПК (2009)
(22) 25.07.2008 G01L 11/00

(71) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН
УКРАЇНИ

(72) Кондратов Владислав Тимофійович, Редько Віталій
Володимирович

(54) СПОСІБ НАДЛИШКОВИХ ВИМІРЮВАНЬ ТИСКУ

(21) **a200909148** (51) МПК (2009)
(22) 08.11.2007 G01N 21/77
G01N 21/47

(31) 11/672,226
(32) 07.02.2007
(33) US
(85) 07.09.2009
(86) PCT/US2007/084005, 08.11.2007
(71) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК., US
(72) Парді Шон, US, Ван'єр Ноел, US, Сюй Сянлін, US,
Кавловіч Роберт, US
(54) КРИСТАЛІЧНІ КОЛОЇДНІ МАСИВИ, ЯКІ ВІДПОВІ-
ДАЮТЬ НА ДІЮ АКТИВАТОРА

(21) **a200804579** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2008 G01N 25/56

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ
(72) Осадчук Володимир Степанович, Крилик Людмила
Вікторівна, Звягін Олександр Сергійович
(54) СЕНСОР ВОЛОГОСТІ

(21) **a200804584** (51) МПК (2009)
(22) 10.04.2008 G01N 27/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ
(72) Осадчук Володимир Степанович, Осадчук Олександр
Володимирович, Крилик Людмила Вікторівна, Звя-
гін Олександр Сергійович
(54) ПЕРЕТВОРЮВАЧ ВОЛОГОСТІ

(21) **a200906996** (51) МПК
(22) 06.12.2007 G01N 30/62 (2009.01)

(31) 60/868,926
(32) 06.12.2006
(33) US
(85) 06.07.2009
(86) PCT/US2007/086641, 06.12.2007
(71) ДЗЕ КЬЮРЕЙТОРЗ ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ МІС-
СУРІ, US, У.Р. ГРЕЙС ЕНД КО-КОНН., US
(72) Сюй Чжи, US, Боуз Ракеш, US, Андерсон Джеймс М.,
US
(54) ДЕТЕКТОР ДЛЯ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ І РЕ-
ГУЛЯТОР ПОТОКУ ДЛЯ НЬОГО

(21) **a200905915** (51) МПК (2009)
(22) 09.06.2009 G01N 33/53
A61P 31/00

(71) ЗІНЧУК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Зінчук Олександр Миколайович
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗІВ ДЛЯ ЕКСТРЕ-
НОЇ ПРОФІЛАКТИКИ (ПРЕВЕНТИВНОГО ЛІКУВАН-
НЯ) ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ У ОСІБ, ЯКІ ПОСТРАЖ-
ДАЛИ ВІД ПРИСМОКТУВАННЯ КЛІЩІВ

(21) **a200803845** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 G01S 13/00
(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
(72) Дєлов Іван Акіндінович, Сліпченко Микола Іванович,
Леонідов Олексій Вікторович
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ АНІЗОТРОПІЇ ХАОТИЧ-
НОЇ ШВИДКОСТІ МОЛЕКУЛ ПОВІТРЯ

(21) **a200803976** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 G01V 9/00
G01N 25/00
(71) ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАЦІО-
НАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
(72) Кутас Роман Іванович
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ГАЗОГІДРАТІВ В
ПРИДОННОМУ ШАРІ МОРСЬКИХ ОСАДКІВ

G 06

(21) **a200907135** (51) МПК (2009)
(22) 14.12.2007 G06F 19/00
A61B 5/00
(31) РСТ/ЕР2006/012080
(32) 14.12.2006
(33) ЕР
(85) 14.07.2009

(86) РСТ/ЕР2007/011026, 14.12.2007
(71) ЕГОМЕДІКАЛЬ СВІСС АГ, СН
(72) Штіне Маттіас, DE, Джонс Ейріг Він, GB/DE
(54) КОНТРОЛЬНО-ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПРИЛАД

(21) **a200906611** (51) МПК (2009)
(22) 27.11.2007 G06T 7/40
(31) 60/867,325
(32) 27.11.2006
(33) US
(85) 27.06.2009
(86) РСТ/US2007/024498, 27.11.2007
(71) ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН,
US
(72) Бантерле Франческо, GB, Ледда Патрік, GB, Дебат-
тіста Курт, GB, Чалмерз Алан, GB
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСОБИ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ДИ-
НАМІЧНОГО ДІАПАЗОНУ В ЦИФРОВИХ ЗОБ-
РАЖЕННЯХ

G 09

(21) **a200906299** (51) МПК (2009)
(22) 23.10.2007 G09F 13/00
(31) 200700302
(32) 28.12.2006
(33) EA
(85) 28.07.2009
(86) РСТ/ЕА2007/000009, 23.10.2007
(71) "ІНФОГЛАСС ГРУПП ІНТЕРНЕТІВ ЛІМІТЕД", СН
(72) Качкін Віктор Васильєвич, RU, Солінов Владімір Фьо-
доровіч, RU, Хабаров Юрій Александровіч, RU, Мі-
тяшин Аркадій Геннадьєвич, RU
(54) СВІТЛОІНФОРМАЦІЙНИЙ МОДУЛЬ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **a200803849** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2008 H01F 7/06
- (71) НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХАРТРОН-АРКОС"
- (72) Галас Сергій Іванович, Галас Світлана Володимирівна
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ІНДУКТИВНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

- (21) **a200803967** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 H01J 37/06
- (71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ
- (72) Ладохін Сергій Васильович, Гладков Андрій Сергійович, Чернявський Вадим Борисович, Лапшук Тамара Володимирівна, Шмігідін Віктор Григорович, Кравчук Леонід Адріанович
- (54) ГАЗОРОЗРЯДНА ЕЛЕКТРОННА ГАРМАТА

- (21) **a200811303** (51) МПК (2009)
(22) 18.09.2008 H01M 4/28
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
- (72) Апостолова Раїса Данилівна, Нагірний Віктор Михайлович, Задерей Неля Дмитрівна, Шембель Олена Мойсіївна
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕЛЕКТРОДІВ НА ОСНОВІ БІНАРНОГО КОБАЛЬТ, НІКЕЛЬ-СУЛЬФІДУ ДЛЯ ЛІТІЄВИХ ТА ЛІТІЙ-ІОННИХ ДЖЕРЕЛ СТРУМУ

Н 02

- (21) **a200905590** (51) МПК (2009)
(22) 01.06.2009 H02K 3/00
- (71) МЕЛЬНИК ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА, КАПИРУЛЯ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ЄВТУШЕНКО ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, RU, ОГОНЬКОВ ВЯЧЕСЛАВ ГРИГОРЬЄВИЧ, RU, БІРЖИН АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ, RU
- (72) Мельник Тетяна Михайлівна, Капируля Володимир Михайлович, Євтушенко Юрій Михайлович, RU, Огоньков Вячеслав Григорьевич, RU, Біржин Александр Павлович, RU
- (54) ЕЛЕКТРОІЗОЛЯЦІЙНИЙ СКЛОСЛЮДИНІТОВИЙ МАТЕРІАЛ

- (21) **a200804093** (51) МПК (2009)
(22) 01.04.2008 H02K 23/02
- (71) ЛАКАТОШ ВАЛЕНТИН ПАВЛОВИЧ
- (72) Лакатош Валентин Павлович, Лакатош Олександр Валентинович
- (54) ДИСКОВИЙ ДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

- (21) **a200804060** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 H02N 11/00
- (71) ПЕТРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
- (72) Петренко Володимир Миколайович
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Н 04

- (21) **a200905785** (51) МПК (2009)
(22) 05.06.2009 H04L 27/34
- (71) ГОРБАТИЙ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
- (72) Горбатий Іван Володимирович
- (54) СПОСІБ ПЕРЕДАВАННЯ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНОГО СИГНАЛУ, СФОРМОВАНОГО НА ОСНОВІ АМПЛІТУДНОЇ МОДУЛЯЦІЇ БАГАТЬОХ СКЛАДОВИХ

- (21) **a200812169** (51) МПК (2009)
(22) 09.10.2003 H04Q 5/00
H04L 12/28
- (31) 10/269,936
- (32) 10.10.2002
- (33) US
- (62) a2005 04336, 06.06.2005
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
- (72) Хсу Реймонд Т., US, Махендран Арунгундрам К., US
- (54) ПЕРЕМІКАННЯ В ПАСИВНОМУ РЕЖИМІ В МЕРЕЖІ ПАКЕТНИХ ДАНИХ

Н 05

- (21) **a200804275** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 H05B 41/00
- (71) СНІЖКО ЮРІЙ АНТОНОВИЧ
- (72) Сніжко Юрій Антонович
- (54) ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

- (21) **a200804073** (51) МПК (2009)
(22) 31.03.2008 H05F 7/00
F24H 1/20

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

(72) Голубчак Іван Васильович, Янишівський Мирослав Ярославович, Тимчишин Віталій Богданович, Дяків Юлія Михайлівна

(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ ВОДИ ТА ОТРИМАННЯ ВОДЯНОЇ ПАРИ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(11) **88397** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** А01В 39/00

(21) **a200802091** (22) **14.07.2006**

(31) **0501679-5**

(32) **18.07.2005**

(33) **SE**

(86) **PCT/SE2006/000888, 14.07.2006**

(72) Карлссон Йонас, SE

(73) **КАРЛССОН ЙОНАС, SE**

(54) **КОСАРКА**

(57) 1. Косарка (1) для механічного розділення рослинності (4) бажаних зернових культур або рослинності на полі (3) від небажаних зернових культур, або рослинності при боротьбі з бур'янами (2) та/або іншими небажаними рослинами, яка **відрізняється** тим, що містить ряд ріжучих пристроїв (5), розташованих на відстані (7) один від одного, кожний ріжучий пристрій (5) має принаймні один ріжучий вузол (22), який діє убік або у напрямку згаданої відстані (7), при пересуванні косарки через рослинність (4) зрізає або ушкоджує стебла з більшою товщиною (10), що притаманна бур'янам (2), щоб вони зав'язали, у той час як стебла з меншою товщиною (11), що головним чином притаманна бажаним зерновим культурам або рослинності (19), проходять через ріжучий вузол (22) без ушкоджень так, щоб залишатися неушкодженими та продовжувати зростання.

2. Косарка (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тіла (16) ріжучих пристроїв (5) виконані довгими та вузькими з витягнутими сторонами (24) головним чином паралельно напрямку руху (6) під час пересування через рослинність, які розташовані головним чином паралельно поверхні поля (3), причому зазначене довге та вузьке тіло (16) у своїй передній частині (20) містить більш вузьку частину (17), загострену головним чином у напрямку руху (6) для полегшення пересування через рослинність, при цьому простір (18) між передніми частинами (20) більше, ніж відстань (7), розрахована головним чином у напрямку поперек напрямку руху (6).

3. Косарка (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ріжучий пристрій (5) закріплений жорстко або з можливістю регулювання принаймні в одній точці кріплення (12), яка в свою чергу прикріплена жорстко або з можливістю пересування принаймні до однієї частини опорної конструкції (13).

4. Косарка (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ріжучий вузол (22) містить знімні та/або виконані з можливістю регулювання леза ножа (14), за допомогою яких під час пересування через рослинність відрізаються або ушкоджуються бур'яни (2) або небажані зернові культури чи рослини під певним і регульованим кутом різання (23) відносно напрямку руху (6) і головним чином паралельно поверхні поля (3).

5. Косарка (1) за п. 1 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що точки кріплення (12) розташовані принаймні безпосередньо на конструкції (13) або опосередковано через стійки (21), причому один кінець (26) стійок розташований на опорній конструкції (13), а їхній інший кінець (27) утворює точки кріплення (12) так, що витягнуті сторони (24) розташовані у великій кількості, більш ніж 10 штук, поруч одна з одною і утворюють пристосування (15) у вигляді гребінки, де ріжучі пристрої (5) разом схожі на зуби гребінки, а простір між зубами відповідає головним чином відстані (7).

6. Косарка (1) за п. 4, яка **відрізняється** тим, що лезо ножа (14) має форму типу "ножа для килимових покриттів / ножа для шпалер" або є круглим обертовим диском з ріжучим вузлом (22) на його периферії, який є витягнутим та/або створений у точкових виступах, наприклад, щонайменше одним краєм, зубами пилки, струнами, розтягнутими принаймні між двома точками та/або зафіксованими на периферії одним кінцем з можливістю обертання.

7. Косарка (1) за п. 5, яка **відрізняється** тим, що стійки (21) простираються головним чином у вертикальному напрямку і принаймні деякі з них виконані з можливістю регулювання за висотою відносно поверхні поля (3) та/або з можливістю обертання навколо своїх осей (25).

8. Косарка (1) за п. 1 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що опорна конструкція (13) є регульованою за висотою і прикріплена до транспортного засобу, наприклад трактора або іншої сільськогосподарської машини, з колесами для пересування по поверхні поля (3) або без них.

9. Косарка (1) за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з наступних характеристик, таких як відстань (7), простір (18), кут різання (23), відстань від ріжучого пристрою (5) до поверхні поля (3), є регульованою, краще за допомогою принаймні одного регульовального встаткування механічного/електронного/гідравлічного типу і виконана з можливістю управління користувачем.

10. Косарка (1) за п. 9, яка **відрізняється** тим, що регульовальне устаткування має можливість управління за допомогою принаймні одного процесора/комп'ютера, запрограмованого на оптимальні значення, адаптовані до різних видів рослинності.

- (11) **88277** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A01C 11/00**
- (21) **a200604380** (22) **19.04.2006**
- (72) Бабицький Леонід Федорович, Тарасенко Володимир Іванович, Древятников Ігор Михайлович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **САДИЛЬНИЙ АПАРАТ**
- (57) Садильний апарат, що містить два дотичні диски, співвісно нерухомо розташовані на одному валу, що контактують між собою внутрішніми поверхнями у зоні утримання розсади та не контактують між собою у зонах закладки та звільнення розсади, притискні і віджимні ролики, диски і ролики, який **відрізняється** тим, що один з дисків є жорстким, а інший - еластичним і контактує своєю зовнішньою поверхнею з чотирма притискними роликами у зоні утримання розсади та своєю внутрішньою поверхнею - з двома віджимними роликами у зонах закладки та звільнення розсади, при цьому притискні ролики встановлені попарно на краях основ двох підпружинених секторів трикутної форми, що шарнірно радіально закріплені на поворотному кронштейні, вісь повороту якого співпадає з віссю обертання дисків, при цьому віджимні ролики встановлені на двох Г-подібних кронштейнах, вісь повороту яких також співпадає з віссю обертання дисків, а на внутрішній поверхні підпружинених хитних секторів розташовані опорні поверхні дугоподібної форми, які контактують з поворотним кронштейном.

- (11) **88376** (51) МПК
(24) **12.10.2009** **A01D 33/02** (2008.01)
- (21) **a200713749** (22) **10.12.2007**
- (72) Литвинов Олег Іванович, Войтюк Дмитро Григорович, Головач Іван Володимирович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИЩЕННЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
- (57) Пристрій для транспортування і очищення коренеплодів, що складається із встановленого на основній рамі похилого подавального пруткового транспортера, очищувача у вигляді конічної гнучко-пружної "панчохи", гірки і вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що нижня обойма "панчохи" очищувача встановлена на валу вільно з можливістю обмеженого переміщення і зворотно-поступального коливального руху вздовж осі вала, а з двох боків нижньої обойми діаметрально встановлені дві однакові металеві кульки, що знаходяться на тонких пружних стержнях, виготовлених із ресорної сталі, при цьому сумарна маса кульок порівняна з масою обойми і близьких до неї витків пружини, а переріз стержня, який жорстко скріплений з обоймою і кулькою, є нерівностороннім прямокутником, одна із сторін якого, що розташована в площині, яка перпендикулярна центральній осі обертання, значно більша, ніж друга сторона.

щині, яка перпендикулярна центральній осі обертання, значно більша, ніж друга сторона.

- (11) **88305** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A01M 7/00**
- (21) **a200613415** (22) **18.12.2006**
- (72) Барановський Олександр Семенович, П'ятаченко Василь Іванович, Сергєєва Ольга Василівна, Барановський Тарас Олександрович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **ОБПРИСКУВАЧ З РОЗДІЛЬНОЮ ПОДАЧЕЮ ВОДИ І ПРЕПАРАТІВ**
- (57) 1. Обприскувач з роздільною подачею води і препаратів, який містить бак для води, насос для подавання води, всмоктувальний патрубок якого з'єднаний з баком для води, а нагнітальний - з осьовим впускним отвором дозатора-змішувача, принаймні одну місткість для препарату і принаймні один насос для подавання препарату, всмоктувальний патрубок якого з'єднаний з місткістю для препарату, а нагнітальний - з жиклером для подавання препарату у дозатор-змішувач, причому дозатор-змішувач має осьовий впускний отвір, розташований на вході, жиклер, розташований під кутом до осьового впускного отвору, та осьовий випускний отвір, розташований у кінці дозатора-змішувача і сполучений зі змішувальною камерою, з'єднаною трубопроводами з колекторами з установленими на них розпилювачами робочої рідини, який **відрізняється** тим, що дозатор-змішувач за осьовим впускним отвором для подавання води виконаний у вигляді конфузора, що послідовно переходить у циліндричну частину, а потім у дифузор і осьовий випускний отвір, причому вихідний діаметр конфузора менший діаметра циліндричної частини дозатора-змішувача, а жиклер для подавання препарату розташований у безпосередній близькості до вихідного отвору конфузора.
2. Обприскувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозатор-змішувач своїм осьовим випускним отвором безпосередньо з'єднаний зі змішувальною камерою, яка розташована співвісно до осьового отвору дозатора-змішувача.

- (11) **88310** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A01N 25/34**
A01N 47/22 (2006.01)
A01N 53/00
A01N 51/00
- (21) **a200700927** (22) **16.06.2005**
- (31) **10 2004 031 325.3**
- (32) **29.06.2004**
- (33) **DE**
- (86) **PCT/EP2005/006465, 16.06.2005**
- (72) Сирин'яр Кіркор, TR/DE, Льор Райнхольд, DE/DE

(73) БАЄР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ, DE

(54) ТВЕРДИЙ ФОРМОВАНИЙ ВИРІБ, ЩО МІСТИТЬ АКТИВНУ РЕЧОВИНУ, ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИ ПАРАЗИТІВ У ТВАРИН

- (57) 1. Твердий формований виріб для зовнішнього застосування проти паразитів у тварин на основі поліолефінової матриці, що містить одну або кілька активних речовин та пластифікатор, який **відрізняється** тим, що як пластифікатор він містить тригліцерид каприл-/капринової кислоти та/або пропіленглікольдикаприлат-/дикапрат.
2. Твердий формований виріб за п. 1, що додатково містить інші допоміжні речовини та добавки.
3. Твердий формований виріб за п. 1 або 2, що додатково містить інший пластифікатор.
4. Твердий формований виріб за одним із пп. 1-3 на основі матриці із полівінілової смоли.
5. Твердий формований виріб за одним із пп. 1-3 на основі полівінілхлоридної матриці.
6. Застосування твердого формованого виробу за п. 1 для дермальної боротьби з паразитами у тварин.

(11) **88418**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/78 (2009.01)
A01P 3/00

(21) **a200811578**(22) **28.09.2004**(31) **103 47 090.5**(32) **10.10.2003**(33) **DE**(62) **a200605135, 28.09.2004**

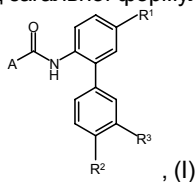
(72) Вахендорфф-Нойманн Ульріке, DE, Дамен Петер, DE, Дункель Ральф, DE, Ельбе Ханс-Людвіг, DE, Сюті-Хайнце Анне, FR/DE, Рікк Хайко, DE/FR

(73) БАЄР КРОПСАЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, DE

(54) СИНЕРГІЧНА ФУНГІЦИДНА КОМБІНАЦІЯ АКТИВНИХ РЕЧОВИН І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ БОРОТЬБИ З НЕБАЖАНИМИ ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБАМИ

- (57) 1. Синергічні фунгіцидні комбінації активних речовин, що містять

А) карбоксамід загальної формули (I)



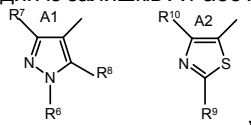
в якій

R^1 означає водень або фтор,

R^2 означає галоген,

R^3 означає водень, галоген,

А означає один із залишків А1 або А2



де

R^6 означає (C_1-C_3) -алкіл,

R^7 означає (C_1-C_3) -галогеналкіл, що містить від 1 до 3 атомів фтору,

R^8 означає водень,

R^9 означає (C_1-C_3) -алкіл,

R^{10} означає (C_1-C_3) -галогеналкіл, що містить від 1 до 3 атомів фтору,

та

В) одну активну речовину, вибрану з груп, що включають наступні сполуки:

(2-1) азоксистробін,

(2-2) флуоксастробін,

(2-3) (2E)-2-(2-[[6-(3-хлор-2-метилфенокси)-5-фтор-4-піримідиніл]окси]феніл)-2-(метоксііміно)-N-метилетанамід,

(2-4) трифлуксастробін,

(2-5) (2E)-2-(метоксііміно)-N-метил-2-(2-[[[1E)-1-[3-(трифторметил)феніл]-етиліден]аміно]окси]метил]-феніл)етанамід,

(2-6) (2E)-2-(метоксііміно)-N-метил-2-{2-[(E)-{1-[3-(трифторметил)феніл]-етоксі]іміно}метил]феніл}етанамід,

(2-7) орисастробін,

(2-8) 5-метокси-2-метил-4-(2-[[[1E)-1-[3-(трифторметил)феніл]етиліден]аміно]-окси]метил]феніл)-2,4-дигідро-3H-1,2,4-триазол-3-он,

(2-9) крезоксим-метил,

(2-10) димоксистробін,

(2-11) пікоксистробін,

(2-12) піраклостробін,

(2-13) метоміностробін,

(3-1) азаконазол,

(3-2) етаконазол,

(3-3) пропіконазол,

(3-4) дифеноконазол,

(3-5) бромуконазол,

(3-6) ципроконазол,

(3-7) гексаконазол,

(3-8) пенконазол,

(3-9) міклобутаніл,

(3-10) тетраконазол,

(3-11) флутриафол,

(3-12) епоксиконазол,

(3-13) флузилазол,

(3-14) симеконазол,

(3-15) протіоконазол,

(3-16) фенбуконазол,

(3-17) тебуконазол,

(3-18) іпконазол,

(3-19) метконазол,

(3-20) тритиконазол,

(3-21) бітертанол,

(3-22) триадименол,

(3-23) триадимефон,

(3-24) флуквінканазол,

(3-25) квінконазол,

(4-1) дихлофлуанід,

(4-2) толілфлуанід,

(5-1) іпровалікарб,

(5-3) бентіавалікарб,

(6-1) 2-хлор-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)нікотинамід,

(6-2) боскалід,

(6-3) фураметпір,

(6-4) (3-п-толїлтіофен-2-іл)амід 1-метил-3-трифторметил-1H-піразол-4-карбонової кислоти,

(6-5) етабоксам,

(6-6) фенгексамід,

(6-7) карпропамід,

(6-8) 2-хлор-4-(2-фтор-2-метилпропіонаміно)-N,N-диметилбензамід,
 (6-9) пікобензамід,
 (6-10) зоксамід,
 (6-11) 3,4-дихлор-N-(2-ціанофеніл)ізотіазол-5-карбоксамід,
 (6-12) карбоксин,
 (6-13) тіадиніл,
 (6-14) пентіопірад,
 (6-15) силтіофам,
 (6-16) N-[2-(1,3-диметилбутил)феніл]-1-метил-4-(трифторметил)-1H-пірол-3-карбоксамід,
 (7-1) манкозоб,
 (7-2) манеб,
 (7-3) метирам,
 (7-4) пропінеб,
 (7-5) тирам,
 (7-6) зинеб,
 (7-7) зирам,
 (8-1) беналаксил,
 (8-2) фуралаксил,
 (8-3) металаксил,
 (8-4) металаксил-М,
 (8-5) беналаксил-М,
 (9-1) ципродиніл,
 (9-2) мепаніпірим,
 (9-3) піриметаніл,
 (10-1) 6-хлор-5-[(3,5-диметилізоксазол-4-іл)сульфоніл]-2,2-дифтор-5Н-[1,3]діоксол-4,5-бібензімідазол,
 (10-2) беноміл,
 (10-3) карбендазим,
 (10-4) хлорфеназол,
 (10-5) фуберидазол,
 (10-6) тіабендазол,
 (11-1) діетофенкарб,
 (11-2) пропамокарб,
 (11-3) пропамокарб-гідрохлорид,
 (11-4) пропамокарб-фосетил,
 (12-1) каптафол,
 (12-2) каптан,
 (12-3) фолпет,
 (12-4) іпродіон,
 (12-5) процимідон,
 (12-6) вінклозолін,
 (13-1) додин,
 (13-2) гуазатин,
 (13-3) іміноктадину триацетат,
 (14-1) ціазофамід,
 (14-2) прохлораз,
 (14-3) триазоксид,
 (14-4) пефуразоат,
 (15-1) алдиморф,
 (15-2) тридеморф,
 (15-3) додеморф,
 (15-4) фенпропіморф,
 (15-5) диметоморф,
 (16-1) фенпіклоніл,
 (16-2) флудіоксоніл,
 (16-3) піролінтрин,
 (17-1) фосетил-алюміній,
 (17-2) фосфонову кислоту,
 (18-1) 2-(2,3-дигідро-1H-інден-5-іл)-N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)ацетамід,
 (18-2) N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)-2-(5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)ацетамід,

(18-3) 2-(4-хлорфеніл)-N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)ацетамід,
 (18-4) 2-(4-бромфеніл)-N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)ацетамід,
 (18-5) 2-(4-метилфеніл)-N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)ацетамід,
 (18-6) 2-(4-етилфеніл)-N-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]-2-(метоксііміно)ацетамід,
 (19-1) ацибензолар-S-метил,
 (19-2) хлороталоніл,
 (19-3) цимоксаніл,
 (19-4) едифенфос,
 (19-5) фамоксадон,
 (19-6) флуазинам,
 (19-7) оксихлорид міді,
 (19-9) оксидиксил,
 (19-10) спіроксамін,
 (19-11) дитіанон,
 (19-12) метрафенон,
 (19-13) фенамідон,
 (19-14) 2,3-дибутил-6-хлортієно[2,3-d]піримідин-4(3H)-он,
 (19-15) пробеназол,
 (19-16) ізопротіолан,
 (19-17) касугаміцин,
 (19-18) фталід,
 (19-19) феримзон,
 (19-20) трициклазол,
 (19-21) N-[(4-[(циклопропіламіно)карбоніл]феніл)сульфоніл]-2-метоксибензамід,
 (19-22) 2-(4-хлорфеніл)-N-[2-[3-метокси-4-(проп-2-ін-1-ілокси)феніл]етил]-2-(проп-2-ін-1-ілокси)ацетамід,
 (20-1) пенцикурон,
 (20-2) тіофанат-метил,
 (20-3) тіофанат-етил,
 (21-1) феноксаніл,
 (21-2) диклоцимет,
 (22-1) 5-хлор-N-[(1S)-2,2,2-трифтор-1-метилетил]-6-(2,4,6-трифторфеніл)[1,2,4]-тріазоло[1,5-a]піримідин-7-амін,
 (22-2) 5-хлор-N-[(1R)-1,2-диметилпропіл]-6-(2,4,6-трифторфеніл)-[1,2,4]тріазоло-[1,5-a]піримідин-7-амін,
 (22-3) 5-хлор-6-(2-хлор-6-фторфеніл)-7-(4-метилпіперидин-1-іл)[1,2,4]тріазоло-[1,5-a]піримідин,
 (22-4) 5-хлор-6-(2,4,6-трифторфеніл)-7-(4-метилпіперидин-1-іл)[1,2,4]тріазоло-[1,5-a]піримідин,
 (23-1) 2-бутоксид-6-йод-3-пропілбензопіран-4-он,
 (23-2) 2-етоксид-6-йод-3-пропілбензопіран-4-он,
 (23-3) 6-йод-2-пропокси-3-пропілбензопіран-4-он,
 (23-4) 2-бут-2-інілокси-6-йод-3-пропілбензопіран-4-он,
 (23-5) 6-йод-2-(1-метилбутоксид)-3-пропілбензопіран-4-он,
 (23-6) 2-бут-3-енілокси-6-йодбензопіран-4-он,
 (23-7) 3-бутил-6-йод-2-ізопропоксибензопіран-4-он.
 2. Комбінації активних речовин за п. 1, що містять карбоксамід (1-1) N-(3',4'-дихлор-5-фтор-1,1'-біфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід (група 1) та щонайменше одну активну речовину, вибрану з груп, вказаних в В) в п. 1.
 3. Комбінації активних речовин за п. 1, що містять карбоксамід (1-7) N-(4'-бром-1,1'-біфеніл-2-іл)-4-(дифторметил)-2-метил-1,3-тіазол-5-карбоксамід (група 1) та щонайменше одну активну речовину, вибрану з груп, вказаних в В) в п. 1.
 4. Комбінації активних речовин за п. 1, що містять карбоксамід (1-8) 4-(дифторметил)-2-метил-N-[4'-(трифторметил)-1,1'-біфеніл-2-іл]-1,3-тіазол-5-карбок-

самід (група 1) та щонайменше одну активну речовину, вибрану з груп, вказаних в В) в п. 1.

5. Комбінації активних речовин за п. 1, що містять карбоксамід (1-9) N-(4'-хлор-3'-фтор-1,1'-біфеніл-2-іл)-4-(дифторметил)-2-метил-1,3-тіазол-5-карбоксамід (група 1) та щонайменше одну активну речовину, вибрану з груп, вказаних в В) в п. 1.

6. Застосування комбінацій активних речовин за п. 1 для боротьби з небажаними фітопатогенними грибами.

(11) **88379**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A01N 43/653 (2009.01)
A01N 55/10 (2009.01)
A01P 3/00

(21) **a200714555**
(31) 10 2005 023 835.1

(22) 24.05.2006

(32) 24.05.2005

(33) DE

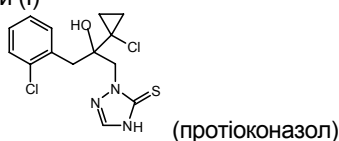
(86) РСТ/ЕР2006/004930, 24.05.2006

(72) Сюті-Хайнце Анн, FR/DE, Шютц Буркхард, DE

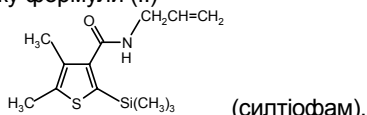
(73) БАСР КРОПСАЄНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE

(54) КОМБІНАЦІЯ ФУНГІЦИДНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН, ФУНГІЦИДНИЙ ЗАСІБ НА ЇЇ ОСНОВІ, ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ БОРЬБИ З ГРИБКАМИ ТА НАСІННЯ, ПОКРИТЕ ЦІЄЮ КОМБІНАЦІЄЮ

(57) 1. Комбінація активних речовин, що містить сполуку формули (I)



та сполуку формули (II)



2. Комбінація активних речовин за п. 1, яка **відрізняється** тим, що масове співвідношення активної речовини формули (I) та активної речовини формули (II) у комбінації активних речовин становить від 1:0,02 до 1:20.

3. Комбінація активних речовин за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що додатково містить одну або кілька інших фунгіцидних або інсектицидних речовин.

4. Застосування комбінації активних речовин за будь-яким з пп. 1-3 для боротьби з грибами.

5. Застосування за п. 4, яке **відрізняється** тим, що боротьбу з грибами проводять на насінні рослин, які потрібно захистити.

6. Застосування за п. 4, яке **відрізняється** тим, що боротьбу з грибами проводять на насінні трансгенних рослин, які потрібно захистити.

7. Фунгіцидний засіб, що містить комбінацію активних речовин за будь-яким з пп. 1-3 та розріджувачі та/або поверхнево-активні речовини.

8. Насіння, покриті комбінацією активних речовин за будь-яким з пп. 1-3.

A 23

(11) **88316**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A23L 1/308
A23L 1/0528 (2006.01)
A23L 1/09
A23L 1/236
A21D 13/08 (2006.01)
A23L 1/06
A23L 1/314
A23L 1/318

(21) **a200702563**

(22) 12.08.2005

(31) 04103889.4

(32) 12.08.2004

(33) EP

(31) 04447297.5

(32) 24.12.2004

(33) EP

(86) РСТ/ЕР2005/008810, 12.08.2005

(72) Де Ба Софі, BE/BE

(73) СВІТВЕЛЛ Н.В., BE

(54) ЗАМІНА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЦУКРУ

(57) 1. Композиція для заміни цукру, яка має у своєму складі волокнисту композицію для надання об'ємності і композицію замінника цукру, яка **відрізняється** тим, що

згадана волокниста композиція для надання об'ємності містить

від 30 до 75 вагових %, переважно від 45 до 65 вагових %, полісахариду, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, яка становить 100 вагових %, і

від 5 до 45 вагових %, переважно від 10 до 30 вагових %, олігосахариду, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, яка становить 100 вагових %, та

згадана композиція замінника цукру містить високоінтенсивний замінник цукру у кількості, достатній для забезпечення композиції для заміни цукру солодкого смаку, який приблизно дорівнює солодкому смаку цукру,

причому згаданий олігосахарид містить від 5 до 10 вагових % олігофруктози, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, і

від 5 до 15 вагових % олігосахаридного резистентного мальтодекстрину, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, і

причому принаймні один полісахарид є пребіотиком.

2. Композиція для заміни цукру за п. 1, зручна для заміни цукру в співвідношенні 1/1 за вагою.

3. Композиція для заміни цукру за п. 1 або 2, зручна для заміни цукру в співвідношенні 1/1 за об'ємом.

4. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий полісахарид має ступінь полімеризації (СП), який становить від 10 до 60, переважно від 10 до 40, і найкраще від 10 до 20.

5. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий полісахарид вибраний з групи, яка складається з

інуліну, полідекстрази, полісахаридного резистентного мальтодекстину, або є їх комбінацією.

6. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий полісахарид містить від 30 до 60 вагових %, переважно від 40 до 55 вагових %, полідекстрази, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, від 0 до 25 вагових %, переважно від 5 до 15 вагових %, інуліну, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, і

від 0 до 20 вагових %, переважно від 5 до 15 вагових %, полісахаридного резистентного мальтодекстину, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

7. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий олігосахарид має СП, що становить від 2 до 10, переважно від 2 до 8.

8. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий олігосахарид містить олігофруктозу, яку можна одержати шляхом ензимного розкладу інуліну або шляхом трансфруктозилації β -фруктозидази *Aspergillus niger*, культивованих на цукрозі.

9. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий олігосахарид містить фруктоолігосахарид, який має СП, що становить від 3 до 5.

10. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'єму містить від 30 до 60 вагових %, переважно від 40 до 55 вагових %, полідекстрази, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, аж до 25 вагових %, переважно від 5 до 15 вагових %, інуліну, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, від 5 до 10 вагових % олігофруктози, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, аж до 20 вагових %, переважно від 10 до 15 вагових %, резистентного мальтодекстину, на основі загальної кількості композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

11. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'єму має середній ступінь полімеризації олігосахаридів, який становить від 3 до 8, переважно від 3 до 5.

12. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'єму має середній ступінь полімеризації полісахаридів, який становить від 10 до 20, переважно від 10 до 15.

13. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'єму містить від 0,01 до 10, переважно від 0,05 до 3 вагових %, нерозчинного, неселективного, нелегкозасвоюваного полісахариду, причому загальна кількість композиції для заміни цукру становить 100 вагових %.

14. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що нерозчинний, неселективний, нелегкозасвоюваний полісахарид вибраний із групи, яка складається з целюлози, геміцелюлози, волокон зернових (злакових) культур, волокон пшениці, волокон вівса, волокон яблук, волокон апельсинів, волокон томатів, або є їх комбінацією, причому кожен з вибраних нелегкозасвоюваних полісахаридів присутній в кількості приблизно від 0,05 до 3 вагових %, переважно від 0,2 до 2 вагових %, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

15. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що нерозчинний, неселективний, нелегкозасвоюваний полісахарид містить приблизно 2 вагових % волокон пшениці, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, причому згадане волокно пшениці має середню довжину від 20 до 80 мкм, переважно приблизно 30 мкм.

16. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'ємності містить від 0,01 до 10, переважно від 0,05 до 3 вагових %, розчинного, неселективного, нелегкозасвоюваного полісахариду, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

17. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згаданий розчинний, неселективний, нелегкозасвоюваний полісахарид вибраний із групи, яка складається з ксантану, актинідії, ірландського моху, трагаканту, смоли плодів річкового дерева, агару, гуарової смоли, гуміарабіку або будь-якого іншого полісахариду арабіногалактанового типу, карбоксиметилцелюлози, пектину, розчинного волокна вівса, або є їх комбінацією, і причому кожен з вибраних нелегкозасвоюваних полісахаридів присутній в кількості приблизно від 0,05 до 3 вагових %, переважно від 0,2 до 2 вагових %, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

18. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ірландський мох присутній в кількості приблизно від 0,05 до 2, переважно від 0,2 до 1 вагових %, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

19. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що композиція заміниці цукру містить малоінтенсивний замінник цукру.

20. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана композиція заміниці цукру містить від 10 до 40, переважно від 10 до 30 вагових %, малоінтенсивного заміниці цукру, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

21. Композиція для заміни цукру за пунктом 20, яка **відрізняється** тим, що малоінтенсивний замінник цукру вибраний із групи, яка складається з мальтитолу, ізомальту, лактитолу, еритритолу, поліолів, полігліцитолів у вигляді сиропів або порошків, гідрогенізованих гідролізатів крохмалю (сиropи полігліцитолу) і/або гліцерину, або є їх комбінацією.

22. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру вибраний із групи, яка складається з ацесульфаму К, неогесперидину DC, аспартаму, неотаму, сахарину, цукралози, алітаму, тауматину, цикламату, гліцирхіцину, екстракту стевіозид/стевія, або є їх комбінацією.

23. Композиція для заміни цукру за пунктом 22, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру містить від 0,10 до 0,20 вагових % цукралози, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, переважно приблизно 0,15 вагових %, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

24. Композиція для заміни цукру за пунктом 22, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру містить ацесульфам К і неогесперидин DC, переважно у співвідношенні ацесульфаму К та неогесперидину DC, що становить від 9,5 до 11,5, переважно від 10,0 до 11,0.

25. Композиція для заміни цукру за пунктом 24, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру містить від 0,1 до 0,3 вагових % ацесульфаму К, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 %, і від 0,01 до 0,03 вагових % неогесперидину DC, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

26. Композиція для заміни цукру за пунктом 25, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру містить приблизно 0,15 вагових % ацесульфаму К, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, і приблизно 0,015 вагових % неогесперидину DC, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

27. Композиція для заміни цукру за пунктами 22-26, яка **відрізняється** тим, що високоінтенсивний замінник цукру містить глюконо- δ -лактон, переважно в кількості від 0,10 до 0,20 вагових %, причому загальна вага композиції для заміни цукру становить 100 вагових %.

28. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана композиція замінника цукру містить максимально приблизно 20 вагових % ізомальту, причому загальна вага композиції для заміни цукру становить 100 вагових %.

29. Композиція для заміни цукру за пунктами 1-27, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'ємності містить від 45 до 55 вагових %, переважно приблизно 50 вагових %, полідекстрази, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, приблизно 7 вагових % інуліну, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, приблизно 8 вагових % олігофруктози, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %, приблизно 12 вагових % резистентного мальтодекстрину, на основі загальної ваги композиції, що становить 100 вагових %, і згадана композиція замінника цукру містить приблизно 20 вагових % ізомальту, на основі загальної ваги композиції для заміни цукру, що становить 100 вагових %.

30. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана волокниста композиція для надання об'ємності містить резистентний мальтодекстрин, 50 вагових % якого має СП, менший ніж 11, причому загальна вага резистентного мальтодекстрину становить 100 вагових %.

31. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить ще SiO_2 в кількості, ефективній для попередження утворення грудок композиції для заміни цукру.

32. Композиція для заміни цукру за пунктом 31, яка **відрізняється** тим, що SiO_2 присутній в кількості від 0,1 до 0,5 вагових %, переважно приблизно 0,25 вагових %, причому загальна вага композиції для заміни цукру становить 100 вагових %.

33. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить ще інгредієнт, вибраний із групи, яка складається з кальцію, магнію, калію, фосфору, вітаміну С, вітаміну В, вітаміну А, вітаміну К та вітаміну Е, селену, заліза, цинку, або їх комбінації.

34. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить ще пробіотичні мікроорганізми.

35. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона гранульована.

36. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона гранульована шляхом додавання води, в якій розчинені поліол і/або полідекстроза.

37. Композиція для заміни цукру за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона гранульована шляхом розбризкування рідини, агломерації під тиском і/або висушування розбризкуванням.

38. Композиція для часткової заміни цукру, яка **відрізняється** тим, що вона містить суміш композиції для заміни цукру за одним із попередніх пунктів і цукор, переважно в кількості аж до 10 вагових %, на основі загальної ваги суміші, яка становить 100 вагових %.

39. Спосіб виготовлення композиції для заміни цукру за одним із пунктів 1-37 або композиції для часткової заміни цукру відповідно до п. 38, який має у своєму складі стадію гранулювання за допомогою розбризкування рідини, агломерації під тиском і/або висушування розбризкуванням.

40. Спосіб виготовлення харчового продукту, який має у своєму складі використання композиції для заміни цукру за будь-яким із пунктів 1-37 або композиції для часткової заміни цукру за п. 38.

41. Використання композиції для заміни цукру за будь-яким із пунктів 6 або 7 для виробництва напоїв, крему, морозива, крему для випічки, йогурту, десертів на основі молочних продуктів, шоколаду, джему або мармеладу, або пресованих продуктів для використання як заміни цукрових кубиків.

42. Напій, крем, морозиво, крем для випічки, йогурт, десерт на основі молочного продукту, шоколад, джем або мармелад, який містить або його можна одержати з композицією для заміни цукру за будь-яким із пунктів 6 або 7.

43. Волокниста композиція, яка **відрізняється** тим, що вона містить волокнисту композицію для надан-

ня об'ємності за п. 1, але не містить замітника цукру або містить зменшену кількість замітника цукру порівняно з композицією для заміни цукру пункту 1.

44. Використання волокнистої композиції за пунктом 43 для модифікації реології і/або структурних властивостей рідких, в'язких або м'яких харчових продуктів.

45. Харчовий продукт, який містить або його можна одержати з композицією для заміни цукру за будь-яким із пп. 1-37, або з композицією для часткової заміни цукру за п. 38, або з волокнистою композицією за пунктом 43.

46. Харчовий продукт за п. 45, який є печеним продуктом.

47. Використання композиції для заміни цукру за будь-яким із пунктів 1-37 або композиції для часткової заміни цукру за п. 38, або волокнистої композиції за пунктом 43 у виробництві харчових продуктів зі зменшеною кількістю жиру.

(11) **88273**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A23L 3/3463
C12C 5/00
A23G 3/32

(21) **a200603441**
(31) **PCT/NL03/00665**
(32) **29.09.2003**
(33) **NL**

(22) **29.09.2004**

(86) **PCT/NL2004/000674, 29.09.2004**

(72) Ван дер Арк Ріхард, NL, Блоккер Петер, NL, Болшоу Луїз, GB/NL, Броувер Ерік Ріхард, NL, Хьюз Пол Шейн, GB/NL, Кесселс Хенк, NL/NG, Оліроок Фред, NL, ван Веен Марсель, NL

(73) **ХЕЙНЕКЕН СЕПЛАЙ ЧЕЙН Б.В., NL**

(54) **НАПІЙ, СТІЙКИЙ ДО ЗМІН СМАКУ, ВИКЛИКАНИХ СВІТЛОМ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ, ТА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ НАДАННЯ ТАКОЇ СТІЙКОСТІ**

(57) 1. Композиція, яка містить принаймні 30 мас. % в сухому стані карамелізованого карбогідрату, яка при розчиненні у воді із вмістом твердих частинок 0,1 мас. % має:

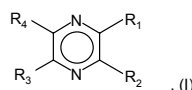
i. коефіцієнт поглинання при довжині хвилі 280 нм (A_{280}), що перевищує 0,01, переважно перевищує 0,05; і

ii. відношення коефіцієнтів поглинання $A_{280/560}$, що становить принаймні 200, переважно принаймні 250.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить принаймні 10 мас. % карамелізованого карбогідрату в сухому стані.

3. Композиція за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вона містить принаймні 0,5 %, переважно принаймні 1,0 % N-гетероциклічних речовин.

4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що вона містить принаймні 0,5 мас. %, переважно принаймні 1 мас. % похідних піразину в сухому стані за формулою (I):



у якій R_1 - R_4 незалежно представляють водень, гідроксигідрокарбильний залишок або естер гідроксигідрокарбильного залишку або етер гідроксигідрокарбильного залишку і принаймні один з радикалів R_1 - R_4 є гідроксигідрокарбильним залишком або його естером або етером.

гідрокарбильного залишку або етер гідроксигідрокарбильного залишку і принаймні один з радикалів R_1 - R_4 є гідроксигідрокарбильним залишком або його естером або етером.

5. Композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що гідроксигідрокарбильний залишок містить 1-10 атомів вуглецю.

6. Композиція за п. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що похідне піразину містить принаймні два гідроксигідрокарбильних залишки.

7. Композиція за будь-яким з попередніх пп., яка **відрізняється** тим, що вона містить принаймні 0,1 мас. %, переважно принаймні 0,3 мас. % фруктозасину в сухому стані, вибраного з групи, до якої входять 2,5-дезоксифруктозасин, 2,6-дезоксифруктозасин, 2,5-фруктозасин, 2,6-фруктозасин та їх суміші.

8. Композиція за будь-яким із попередніх пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вона є по суті повністю розчинною у воді.

9. Композиція за будь-яким із попередніх пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вона містить менше ніж 30 мас. % компонентів в сухому стані, які мають молекулярну масу, що перевищує 30 кДа, особливо, що перевищує 5 кДа.

10. Композиція за будь-яким із попередніх пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що яскравість її кольору при довжині хвилі 610 нм не перевищує 0,024, переважно не перевищує 0,01.

11. Композиція за будь-яким із попередніх пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що її вміст твердих частинок становить принаймні 10 мас. %, переважно принаймні 20 мас. %, найбільш переважно принаймні 30 мас. %.

12. Композиція за будь-яким із попередніх пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що її загальний вміст азоту, як визначено визначенням азоту по К'ельдалю (метод К'ельдалю), метод II (FNP 5), становить менше ніж 20 мас. % сухого матеріалу, переважно в інтервалі 0,1-15 мас. % сухого матеріалу.

13. Застосування композиції за будь-яким із пп. 1-12 як добавки для запобігання або послаблення змін смаку, викликаних світлом, у напоях.

14. Застосування за п. 13, яке **відрізняється** тим, що композицію вводять в напій в кількості 0,01-1 мас. %, переважно 0,02-0,3 мас. %, обрахованій на основі кількості введеного сухого матеріалу.

15. Застосування за п. 13 або 14, яке **відрізняється** тим, що композицію вводять у пляшкове пиво, переважно у напій, розлитий у пляшку із зеленого, прозорого або голубого скла.

16. Застосування за будь-яким із пп. 13-15 для запобігання або послаблення змін смаку, викликаних світлом, в пиві, більш переважно в пиві, яке має значення кольору за ЕВС, менше ніж 25, переважно менше ніж 15.

17. Спосіб виготовлення напою, що стійкий до змін смаку, викликаних світлом, який полягає у введенні в згаданий напій композиції за одним з пп. 1-12.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що композицію вводять в напій в кількості 0,01-1 мас. %, переважно 0,02-0,3 мас. %, обрахованій на основі кількості введеного сухого матеріалу.

19. Спосіб за п. 17 або 18, який **відрізняється** тим, що композицію вводять в пляшковий напій, переважно в напій, розлитий у пляшку із зеленого, прозорого або голубого скла.

20. Спосіб за одним із пп. 17-19, який полягає у введенні композиції в пиво, більш переважно в пиво, яке має значення кольору за EBC, менше ніж 25, переважно менше ніж 15.

21. Спосіб одержання композиції за будь-яким з пунктів 1-12, що може відповідним чином використовуватися як добавка для покращення стабільності напоїв проти змін смаку, викликаних світлом, який включає стадії:

одержання карамелізованої вихідної речовини; знебарвлення згаданої вихідної речовини для збільшення її відношення коефіцієнтів поглинання $A_{280/560}$ на принаймні 100 %.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що вихідну речовину піддають фільтруванню.

23. Спосіб за п. 21 або 22, який **відрізняється** тим, що вихідна речовина містить принаймні 50 мас. % сухого матеріалу пивних добавок, включаючи принаймні 5 мас. % карамелі в сухому стані.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що вихідна речовина містить принаймні 10 мас. %, переважно принаймні 30 мас. % карамелі в сухому стані.

25. Спосіб за п. 24, який **відрізняється** тим, що карамель є аміачною карамеллю, сульфітаміачною карамеллю або їх сумішшю.

26. Спосіб за одним із пп. 21-25, який **відрізняється** тим, що яскравість кольору вихідної речовини при довжині хвилі 610 нм перевищує 0,01, переважно перевищує 0,024.

27. Спосіб за будь-яким із пп. 21-26, який **відрізняється** тим, що в результаті знебарвлення яскравість кольору вихідної речовини знижується принаймні в 10 разів.

28. Спосіб за будь-яким із пп. 21-27, який **відрізняється** тим, що його вихід знаходиться в інтервалі 5-90 %, переважно в інтервалі 10-80 %.

29. Напій, що стійкий до змін смаку, викликаних світлом, який **відрізняється** тим, що він одержаний способом, що включає введення в згаданий напій композиції за будь-яким із пп. 1-12.

30. Напій за п. 29, де напій є хмільним напоєм, який характеризується значенням кольору за EBC, меншим ніж 25, переважно меншим ніж 15 та вмістом похідних піразину за п. 4, вираженим в мг/кг, що перевищує 0,1 x значення кольору за EBC.

31. Напій за п. 30, який **відрізняється** тим, що він містить принаймні 0,5 мг/кг, переважно принаймні 1 мг/кг похідних піразину за п. 4.

32. Напій за п. 31, який **відрізняється** тим, що гідроксигідрокарбільний залишок містить 1-10 атомів вуглецю.

33. Напій за п. 31 або 32, який **відрізняється** тим, що гідроксигідрокарбільний залишок містить принаймні дві гідроксильні групи.

34. Напій за будь-яким із пп. 31-33, який **відрізняється** тим, що похідне піразину містить принаймні два гідроксигідрокарбільних залишки.

35. Напій за будь-яким з пп. 31-34, який **відрізняється** тим, що він містить принаймні 0,5 мг/кг, переважно принаймні 1 мг/кг фруктозазину, вибраного з групи, до якої входять 2,5-дезоксифруктозазин, 2,6-дезоксифруктозазин, 2,5-фруктозазин, 2,6-фруктозазин та їх суміші.

36. Напій за будь-яким із пп. 29-35, який **відрізняється** тим, що він розливається в пляшки із зеленого, прозорого або голубого скла.

A 24

(11) 88318
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A24B 3/00
A24D 1/00

(21) a200702808
(31) 10/920,466
(32) 18.08.2004
(33) US

(22) 04.08.2005

(86) РСТ/US2005/027675, 04.08.2005

(72) Муа Джон-Пол, US/US, Монсалюг Луїс Джр., PH/US

(73) БРАУН & ВІЛЛ'ЯМСОН ХОЛДІНГС, ІНК., US

(54) СТРИЧКОВИЙ ВІДНОВЛЕНИЙ ТЮТЮН В ЛИСТАХ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ (ВАРІАНТИ) ТА ВИГОТОВЛЕНІ З НЬОГО КУРИЛЬНІ ВИРОБИ

(57) 1. Спосіб виготовлення стрічкового відновленого тютюну в листах, який полягає у тому, що приготують суспензію, яка містить водний розчин і тверду фракцію, на частку якої припадає від приблизно 2 до приблизно 10 мас. % від всієї маси суспензії і яка складається з тютюнової суміші в кількості від приблизно 30 до 80 мас. %, що містить тютюн першого типу, яким є тютюн Берлей, на частку якого припадає не менше приблизно 30 мас. % від всієї маси твердої фракції, і тютюн другого типу, на частку якого припадає не більше приблизно 30 мас. % від всієї маси твердої фракції, з деревної пульпи в кількості від приблизно 5 до приблизно 40 мас. % та зі сполучного в кількості від приблизно 8 до приблизно 40 мас. %, одержану суспензію розливають на розливну поверхню й суспензію сушать, одержуючи лист стрічкового тютюну.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тютюн другого типу вибирають із групи, яка включає тютюн трубогнєвого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів та комбінації цих типів тютюну.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибирають із групи, яка включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суспензію сушать при температурі в межах від 180 до 220 F.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в суспензію додають спочатку тютюнову суміш, потім деревну пульпу та після цього сполучне, розчиняючи або диспергуючи кожний компонент перед додаванням наступного.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у тверду фракцію включають до 30 мас. % ментолу.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполучне вибирають із групи, яка включає альгінат, гуарову камедь, ксантан, гуміарабік, пектин, інші ка-

меді, модифіковані целюлозні сполуки та сполуки на основі гідроколідів.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що як альгінат використовують альгінат натрію.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в суспензію додають зволожувач.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зволожувач вибирають із групи, яка включає гліцерин і пропіленгліколь.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що на частку гліцерину припадає до 30 мас. % від маси твердої фракції.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що лист стрічкового тютюну розрізають на поздовжні смужки та поміщають декілька таких смужок стрічкового тютюну в сигарету поруч із тютюновим стрижнем.

13. Спосіб виготовлення стрічкового відновленого тютюну в листах, який полягає у тому, що приготують суспензію, яка містить у водному розчині тверду фракцію, на частку якої припадає від приблизно 2 до приблизно 10 мас. % від всієї маси суспензії і яка складається з тютюнової суміші в кількості від приблизно 30 до приблизно 80 мас. %, що містить тютюн першого типу, яким є тютюн Берлей, на частку якого припадає не менше приблизно 30 мас. % від всієї маси твердої фракції, і тютюн другого типу, на частку якого припадає не більше приблизно 30 мас. % від всієї маси твердої фракції, і яку диспергують у водному розчині першою, з деревної пульпи в кількості від приблизно 5 до приблизно 40 мас. %, яку диспергують у водному розчині другою, зі сполучного в кількості від приблизно 8 до приблизно 40 мас. %, яке диспергують у водному розчині третім, зі зволожувача у кількості до 30 мас. %, який диспергують у водному розчині четвертим, і ментолу в кількості до 30 мас. %, який диспергують у водному розчині останнім, одержану суспензію розливають на розливну стрічку, підтримуючи температуру стрічки в межах від 180 до 220 F; і суспензію сушать, одержуючи лист стрічкового тютюну.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що тютюн другого типу вибирають із групи, яка включає тютюн трубовагнєвого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів і комбінації цих типів тютюну.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибирають із групи, яка включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

16. Спосіб виготовлення відновленого тютюну в листах аналогічно виготовленню паперу, який полягає у тому, що в 11-20 частинах води протягом приблизно 30 хв при температурі в межах від 160 до 190 F витримують одну частину твердої фракції, яка містить тютюнову суміш у кількості від приблизно 30 до приблизно 80 мас. %, що містить тютюн Берлей у кількості не менше 30 мас. % від маси твердої фракції та тютюн другого типу в кількості не більше 30 мас. % від маси твердої фракції, вибраний із групи, яка включає тютюн трубовагнєвого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів і комбінації цих типів тютюну, від твердої фракції відокремлюють розчинний екстракт, роз-

чинний екстракт концентрують вакуумним випарюванням, подрібнюють тверду фракцію, змішують тверду фракцію з попередньо подрібненим деревним волокном у кількості більше 10 %, із твердої фракції на сітці формують тютюновий лист і сушать його, а потім на сухий лист знову наносять розчинний екстракт.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що розчинний екстракт відокремлюють від твердої фракції центрифугуванням, фільтрацією або віджиманням.

18. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що розчинний екстракт перед його концентруванням обробляють адсорбентами.

19. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що сполучне в кількості від приблизно 8 до приблизно 40 мас. % від маси твердої фракції додають до розчинного екстракту після його концентрування та до повторного нанесення на тютюновий лист.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що сполучне вибирають із групи, яка включає альгінат, гуарову камедь, ксантан, гуміарабік, пектин, інші камеді, модифіковані целюлозні сполуки та сполуки на основі гідроколідів.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що як альгінат використовують альгінат натрію.

22. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що тютюновий лист сушать при температурі в межах від 180 до 220 F.

23. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що в суміш додають зволожувач у кількості до 20 мас. %.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що зволожувач вибирають із групи, яка включає гліцерин і пропіленгліколь.

25. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибирають із групи, яка включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

26. Стрічковий відновлений тютюн, що містить від 5 до 40 мас. % деревної пульпи, від 8 до 40 мас. % сполучного та від 30 до 80 мас. % тютюнової суміші, що складається з тютюну Берлей, на частку якого припадає не менше 30 мас. % від всієї маси стрічкового тютюну, і тютюн другого типу, на частку якого припадає не більше 30 мас. % від всієї маси стрічкового тютюну і який вибраний із групи, яка включає тютюн трубовагнєвого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів і комбінації цих типів тютюну.

27. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що містить до 20 мас. % ментолу.

28. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що містить до 30 мас. % зволожувача.

29. Стрічковий тютюн за п. 28, який **відрізняється** тим, що зволожувач вибраний із групи, що включає гліцерин і пропіленгліколь.

30. Стрічковий тютюн за п. 29, який **відрізняється** тим, що містить приблизно 13,5 мас. % гліцерину.

31. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що сполучне вибрано із групи, яка включає альгінат, гуарову камедь, ксантан, гуміарабік, пектин, інші камеді, модифіковані целюлозні сполуки та сполуки на основі гідроколідів.

32. Стрічковий тютюн за п. 31, який **відрізняється** тим, що альгінатом є альгінат натрію.

33. Стрічковий тютюн за п. 32, який **відрізняється** тим, що містить приблизно 27 мас. % альгінату натрію.

34. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що співвідношення між вмістом тютюнової суміші та вмістом сполучного становить від 4,0:1,0 до 1,0:1,0.

35. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що з його листа виготовлена множина смужок внутрішньої обгортки, поміщених у сигарету поруч із тютюновим стрижнем.

36. Стрічковий тютюн за п. 35, який **відрізняється** тим, що дві - перша та друга - смужки розташовані в сигареті на однаковій відстані одна від одної.

37. Стрічковий тютюн за п. 26, який **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибраний із групи, яка включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

38. Сигарета, яка містить тютюновий стрижень, обгорнений зовнішньою обгорткою із сигаретного паперу, і неповну внутрішню обгортку, що розташована паралельно тютюновому стрижню між ним і зовнішньою обгорткою та складається з однієї або декількох смужок стрічкового тютюну, що містить від приблизно 5 до приблизно 40 мас. % деревної пульпи, від приблизно 8 до приблизно 40 мас. % сполучного та від приблизно 30 до приблизно 80 мас. % тютюнової суміші, що складається з тютюну Берлей, на частку якого припадає не менше приблизно 30 мас. % від маси матеріалу смужок неповної внутрішньої обгортки, і тютюну другого типу, на частку якого припадає не більше приблизно 30 мас. % від маси матеріалу смужок неповної внутрішньої обгортки.

39. Сигарета за п. 38, яка **відрізняється** тим, що тютюн другого типу вибраний із групи, яка включає тютюн трубовогневого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів і комбінації цих типів тютюну.

40. Сигарета за п. 39, яка **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибраний із групи, яка включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

41. Сигарета за п. 38, яка **відрізняється** тим, що у внутрішній обгортці міститься до 30 мас. % ментолу.

42. Сигарета за п. 41, яка **відрізняється** тим, що на частку ментолу припадає приблизно 20 мас. % від маси матеріалу внутрішньої обгортки.

43. Сигарета за п. 38, яка **відрізняється** тим, що у внутрішній обгортці міститься зволожувач у кількості до приблизно 30 мас. %.

44. Сигарета за п. 43, яка **відрізняється** тим, що зволожувач вибраний із групи, яка включає гліцерин і пропіленгліколь.

45. Сигарета за п. 44, яка **відрізняється** тим, що містить гліцерин у кількості приблизно 13,5 мас. %.

46. Сигарета за п. 38, яка **відрізняється** тим, що сполучне вибране із групи, яка включає альгінат, гуарову камедь, ксантан, гуміарабік, пектин, інші камеді, модифіковані целюлозні сполуки та сполуки на основі гідроколідів.

47. Сигарета за п. 46, яка **відрізняється** тим, що альгінатом є альгінат натрію.

48. Сигарета за п. 47, яка **відрізняється** тим, що вміст альгінату натрію становить приблизно 27 мас. %.

49. Сигарета за п. 38, яка **відрізняється** тим, що співвідношення між вмістом тютюнової суміші та вмістом сполучного становить від 4,0:1,0 до 1,0:1,0.

50. Сигарета з модифікованою швидкістю горіння, яка містить тютюновий стрижень, обгорнений зовнішньою обгорткою із сигаретного паперу, та розташовану на одній осі з тютюновим стрижнем внутрішню обгортку, що має ширину не більше 15 мм і матеріал якої містить тютюнову суміш, що складається з тютюну Берлей, на частку якого припадає не менше приблизно 30 мас. % від маси матеріалу внутрішньої обгортки, і тютюн другого типу, на частку якого припадає не більше 30 мас. % від маси матеріалу внутрішньої обгортки.

51. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що папір зовнішньої обгортки має пористість більше 15 одиниць Кореста, а матеріал внутрішньої обгортки має пористість менше 10 одиниць Кореста.

52. Сигарета за п. 51, яка **відрізняється** тим, що матеріал внутрішньої обгортки має пористість менше 7 одиниць Кореста.

53. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що внутрішня обгортка складається з першої та другої смужок тютюну.

54. Сигарета за п. 53, яка **відрізняється** тим, що перша та друга смужки внутрішньої обгортки мають ширину по приблизно 5 мм.

55. Сигарета за п. 53, яка **відрізняється** тим, що перша та друга смужки внутрішньої обгортки мають ширину по приблизно 4 мм або менше.

56. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що внутрішня обгортка виготовлена зі стрічкового тютюну.

57. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що внутрішня обгортка має ширину від 2 мм до 15 мм і пористість менше 1 одиниці Кореста.

58. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що внутрішня обгортка складається з множини тютюнових смужок, розташованих співвісно тютюновому стрижню.

59. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал внутрішньої обгортки є відновленим тютюном.

60. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал внутрішньої обгортки є матеріалом на основі полімерів.

61. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що внутрішня обгортка розташована на відстані від шва зовнішньої обгортки.

62. Сигарета за п. 50, яка **відрізняється** тим, що тютюн другого типу вибраний із групи, яка включає тютюн трубовогневого сушіння, тютюн східної групи, тютюн Меріленд, тютюн екзотичних сортів і комбінації цих типів тютюну.

63. Сигарета за п. 62, яка **відрізняється** тим, що тютюн екзотичних сортів вибраний із групи, яка

включає тютюн Ізмир, тютюн Самсун, тютюн Яка, тютюн Латакія, тютюн Перик, тютюн Кавендиш, махорку, тютюн димового сушіння, темний тютюн, тютюн сонячного сушіння та комбінації цих сортів тютюну.

- (11) **88340** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A24C 5/32**
G01N 15/08
- (21) **a200706380** (22) 01.11.2005
(31) **2004-326630**
(32) 10.11.2004
(33) JP
(86) **PCT/JP2005/020097, 01.11.2005**
(72) Кіда Сінзо, JP
(73) **ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ВЕНТИЛЯЦІЇ СИГАРЕТНОГО ФІЛЬТРА**
(57) 1. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром, який містить пневмомашину, яка створює різницю тиску між двома кінцями шляху перенесення тестового газу, що включає в себе щонайменше одну кінцеву ділянку контрольованої сигарети з фільтром; вимірювальний прилад, який встановлений на шляху перенесення і вимірює параметри тестового газу; канал, який виконаний на шляху перенесення і має більший отвір, ніж торцева поверхня сигарети з фільтром, при цьому торцева поверхня сигарети з фільтром розташована на стороні однієї кінцевої ділянки; і пластинчасту прокладку, яка закриває отвір каналу і притиснута торцевою поверхнею сигарети з фільтром, причому прокладка має отвір, розміщений в центрі торцевої поверхні, підтиснутої до неї, внутрішню кругову ділянку, оточуючу отвір, і зовнішню кругову ділянку, оточуючу внутрішню кругову ділянку, виконану з можливістю більш легкої пружної деформації, ніж внутрішня кругова ділянка, і яка приводиться в щільний контакт із зовнішнім кільцевим краєм торцевої поверхні, притиснутої до прокладки.
2. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішня кругова ділянка прокладки має більшу товщину, ніж зовнішня кругова ділянка.
3. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 2, який **відрізняється** тим, що внутрішня кругова ділянка прокладки має виступаючу ділянку, яка виступає з протилежної поверхні до поверхні, до якої притиснута торцева поверхня.
4. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має фільтрувальний вузол, який включає в себе поглиблення з отвором, який розділений прокладкою на першу камеру і другу камеру, утворюючи канал, при цьому в першій камері розміщується фільтруюча частина сигарети з фільтром, що являє собою одну кінцеву частину; ущільнювальне кільце, яке відстоїть від прокладки всередині першої камери і виконане з можливістю герметичного обхвату зовнішньої кільцевої поверхневої ділянки сигарети в поглибленні з отвором за

допомогою зменшення діаметра, коли воно стиснуте в осьовому напрямку поглиблення з отвором; і втулку, яка з можливістю ковзання введена в поглиблення з отвором так, щоб вона розміщувалася між прокладкою та ущільнювальним кільцем і надавала тиск, прикладений до зовнішньої крайової ділянки прокладки, на ущільнювальне кільце.

5. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 4, який **відрізняється** тим, що додатково має барабан, при цьому барабан містить зовнішню кругову поверхню, на якій утворений транспортний шлях для переміщення сигарети з фільтром в напрямку, який ортогональний осьовому напрямку сигарети з фільтром; і першу камеру поглиблення з отвором, в якому вміщується фільтруюча частина сигарети з фільтром, яка є такою, що переміщується по транспортному шляху.

6. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 5, який **відрізняється** тим, що зовнішня кругова ділянка прокладки включає з'єднуючу частину в поверхні на стороні першої камери, яка зв'язує прокладку з втулкою.

7. Пристрій для контролю вентиляції сигарет з фільтром за п. 4, який **відрізняється** тим, що пневмомашинною є компресор, який подає тестовий газ, що має заданий тиск, в першу камеру, і вимірювальним приладом є манометр, який вимірює тиск тестового газу у другій камері.

- (11) **88351** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A24D 3/16** (2006.01)

- (21) **a200709749** (22) 16.01.2006
(31) 10 2005 005 175.8
(32) 01.02.2005
(33) DE
(86) **PCT/EP2006/000326, 16.01.2006**
(72) Петерс Гунтер, DE, Хеннінг Пауль-Георг, DE, Пінеманн Томас, DE, Зайдель Хеннінг, DE
(73) **РЕСМТСМА ЦІГАРЕТТЕНФАБРИКЕН ГМБХ, DE**
(54) **СИГАРЕТА З ФІЛЬТРОМ**
(57) 1. Сигарета з фільтром, що містить тютюновий штранг, обгортку і фільтр, причому
а) фільтр має щонайменше одну активну щодо газової фази частину, яка містить щонайменше одну речовину, що зменшує вміст газової фази,
b) речовини, що зменшують вміст газової фази, введені у матрицю із фільтрувального матеріалу,
c) кількість речовин, що зменшують вміст газової фази, становить щонайменше 75 мг на фільтр і щонайменше 5 мг на міліметр довжини частини фільтра, активної щодо газової фази,
d) сигарета з фільтром має вентиляцію фільтра максимум 30 %,
e) вміст NFDPM становить від 4 до 10 мг на сигарету при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO,
f) параметр газової фази - коефіцієнт Q1, визначений як відношення кількості бензолу у сигареті у мікрограмах до кількості СО у сигареті у міліграмах при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO, має значення менше, ніж 1,5, переважно менше, ніж 1.

2. Сигарета з фільтром за п. 1, яка **відрізняється** тим, що параметр газової фази - коефіцієнт Q2, визначений як відношення кількості бензолу у сигареті у мікрограмах до кількості СО у сигареті у міліграмах при вимірюванні за інтенсивних умов викурювання, має значення менше, ніж 3, переважно менше, ніж 2,5, особливо переважно менше, ніж 2.

3. Сигарета з фільтром за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що фільтр виконано таким чином, що збільшення коефіцієнтів Q1 і/або Q2 після зберігання сигарет протягом 6 місяців становить менше, ніж 20 %, переважно менше, ніж 10 %.

4. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що вміст домішок у тютюні тютюнового штрангу становить менше, ніж 1 % відносно ваги сухого тютюну.

5. Сигарета з фільтром за п. 4, яка **відрізняється** тим, що тютюн тютюнового штрангу не містить домішок.

6. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що тютюновий штранг містить тютюнову суміш, що містить тютюн Virginia і/або тютюн Orient.

7. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вміст TSNA у тютюні становить менше, ніж 2 мкг на грам тютюну, переважно менше, ніж 1 мкг на грам тютюну.

8. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вміст нітрату у тютюні становить менше, ніж 0,4 % відносно ваги сухого тютюну.

9. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вміст NO у димові становить менше, ніж 50 мкг на сигарету, при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO.

10. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що вміст TSNA у димові відносно вмісту NFDPM становить менше, ніж 15 нг на міліграм NFDPM, переважно менше, ніж 13 нг на міліграм NFDPM, при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO.

11. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що речовини, що зменшують вміст газової фази, мають площу поверхні понад $500 \text{ м}^2/\text{г}$, переважно понад $1000 \text{ м}^2/\text{г}$, особливо переважно понад $1200 \text{ м}^2/\text{г}$.

12. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що речовини, що зменшують вміст газової фази, містять принаймні одну речовину із групи, що включає: активоване вугілля, оксид алюмінію, гідроксид алюмінію, іонообмінники, молекулярні сита, силікагель, природні мінерали, синтетичні мінерали, силікат магнію, глинозем, цеоліт, бентоніт, кізельгур, морська пінка.

13. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що вміст речовин, що зменшують вміст газової фази, становить щонайменше 82,5 мг на фільтр і щонайменше 5,5 мг на міліметр довжини частини фільтра, активної щодо газової фази, переважно щонайменше 100 мг на фільтр, особливо переважно щонайменше 200 мг на фільтр.

14. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що загальний вміст газової фази Gges становить менше, ніж 1000 мкг на сигарету при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO, і/або менше, ніж 5000 мкг на сигарету при вимірюванні за інтенсивних умов викурювання (CINT).

15. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що матриця фільтрувального матеріалу містить принаймні один із матеріалів, вибраних із групи: целюлоза, ацетат целюлози, полімери, поліолефіни, поліпропілен, поліетилен, поліестери.

16. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що фільтрувальний матеріал і/або матриця фільтрувального матеріалу перебуває у принаймні одній із форм, вибраних із групи: волокно, джгут, папір, стрічки тканини, нетканий матеріал, екструдати, піноматеріали.

17. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-16, яка **відрізняється** тим, що фільтрувальний матеріал містить домішки, переважно смакові добавки і/або каталізatori.

18. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що рівень вентиляції фільтра становить максимум 25 %, переважно максимум 15 %, особливо переважно максимум 10 %.

19. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що вентиляція фільтра відсутня.

20. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-19, яка **відрізняється** тим, що фільтр складається із кількох частин.

21. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-20, яка **відрізняється** тим, що пористість сигаретного паперу становить щонайменше 40 одиниць Кореста, переважно щонайменше 60 одиниць Кореста.

22. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-20, яка **відрізняється** тим, що пористість сигаретного паперу становить щонайменше 300 одиниць Кореста.

23. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-22, яка **відрізняється** тим, що вміст тліючої солі у сигаретному папері становить щонайменше 1 % відносно ваги сигаретного паперу, переважно щонайменше 2 %.

24. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-23, яка **відрізняється** тим, що вага одиниці площі сигаретного паперу становить менше, ніж $25 \text{ г}/\text{м}^2$, переважно $22 \text{ г}/\text{м}^2$.

25. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-24, яка **відрізняється** тим, що вміст NFDPM становить від 4 до 7 мг на сигарету при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO.

26. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-24, яка **відрізняється** тим, що вміст NFDPM становить від 4 до 6 мг на сигарету при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO.

27. Сигарета з фільтром за одним із пп. 1-26, яка **відрізняється** тим, що вміст NFDPM становить від 10 до 32 мг на сигарету при вимірюванні за інтенсивних умов викурювання (CINT), переважно від 10 до 25 мг на сигарету.

28. Сигарета з фільтром, що містить тютюновий штранг, обгортку і фільтр, причому

- а) фільтр має щонайменше одну активну щодо газової фази частину, яка містить щонайменше одну речовину, що зменшує вміст газової фази,
- б) речовини, що зменшують вміст газової фази, введені у матрицю із фільтрувального матеріалу,
- в) кількість речовин, що зменшують вміст газової фази, становить щонайменше 75 мг на фільтр і щонайменше 5 мг на міліметр довжини частини фільтра, активної щодо газової фази,

d) сигарета з фільтром має вентиляцію фільтра від 30 % до 70 %, переважно у діапазоні від 30 % до 60 %.
 e) вміст NFDPM становить від 2 до 4 мг на сигарету при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO,
 f) параметр газової фази - коефіцієнт Q1, визначений як відношення кількості бензолу у сигареті у мікрограмах до кількості СО у сигареті у міліграмах при вимірюванні за умов викурювання згідно з ISO, має значення менше, ніж 1,5, переважно менше, ніж 1.
 29. Сигарета з фільтром за п. 28, яка **відрізняється** тим, що виконана принаймні за одним з пунктів 2-7, а також пунктів 20-24.

A 41

- (11) **88311** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A41D 13/00**
A41D 17/00
- (21) **a200701075** (22) 02.02.2007
 (72) Убайдуллаев Юсуфжон Нуруллаєвич, Островський Олександр Станіславович, Малиш Ігор Павлович, Канішевський Станіслав Михайлович, Петрушевський Іван Іванович
- (73) **ПЕТРУШЕВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**
 (54) **КОМБІНЕЗОН РЯТІВНИКА І ШАХТАРЯ**
 (57) Комбінезон рятівника і шахтаря, що являє собою герметичний одяг, виконаний з зовнішнього і внутрішнього газонепроникних ізоляційних шарів матеріалу, що утворюють між собою загальну пневматичну ємкість, охоплюючи голову, тулуб і кінцівки рятівника з розміщенням у її головній частині фіксатора голови, засобу дихання і панорамного скла, а у грудній частині - апарата зі стиснутим газом, який **відрізняється** тим, що у головній частині ємкості комбінезона як фіксатор голови застосована стандартна шахтарська каска, засіб дихання виконано у вигляді прикріпленого до внутрішньої частини комбінезона загубника із м'якого, пружного матеріалу, який через відповідну щілину і простір ємкості комбінезона зв'язує ротову порожнину рятівника з апаратом стиснутого газу, який виконано у вигляді плоского балона з ніпелем впуску і випуску стиснутого газу, закріпленого між шарами матеріалу на грудній частині ємкості комбінезона, при цьому головна і грудна частини ємкості комбінезона виконані у вигляді куртки з капюшоном і рукавицями, а нижня частина - у вигляді штанів і шарпеток, з можливістю з'єднання вказаних ємкостей у єдину суцільну ємкість шляхом скріплення поперечною блискавкою.

A 61

- (11) **88298** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A61B 17/04**
- (21) **a200611466** (22) 29.03.2005

- (31) **1025852**
 (32) **31.03.2004**
 (33) **NL**
 (31) **11/025,727**
 (32) **29.12.2004**
 (33) **US**
 (86) **PCT/EP2005/003476, 29.03.2005**
 (72) ван Фюрт Ваутер, NL, де Вріс Люк, NL, Уінделер Ерік, US
- (73) **ГЛЕНГОВАН Б.В., NL**
 (54) **ПІНЦЕТ, СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТА ХІРУРГІЧНА СИСТЕМА**
 (57) 1. Пінцет, призначений для накладання шва на тканину, що включає в себе першу браншу та другу браншу, з'єднані поблизу проксимального кінця та виконані з можливістю пересування у напрямку одна до одної та у різні боки, що визначає відстань між згаданими браншами, яку можна зменшувати або збільшувати для затискання тканини, причому згаданий пінцет також включає в себе подушку, розташовану поблизу дистального кінця згаданої першої бранші, що торкається згаданої другої бранші, зсередини та/або знизу дистального кінця згаданої бранші для встановлення та утримання цієї хірургічної голки, стискаючи під час захоплення тканини.
 2. Пінцет за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе пружне з'єднання, яке намагається перевести згадану першу браншу та згадану другу браншу згаданого пінцета у відкритий стан.
 3. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадану подушку виконано з можливістю проколювання згаданою хірургічною голкою.
 4. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе еластомерний матеріал.
 5. Пінцет за п. 4, який **відрізняється** тим, що згаданий еластомерний матеріал являє собою синтетичний каучук.
 6. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка є порожнистою всередині, а ззовні має проникний для проколювання шар для утримання згаданої хірургічної голки за допомогою внутрішньої фіксації, за допомогою якої матеріал, що проколюється, в результаті своєї деформації прикладає зусилля на голку, що вводиться.
 7. Пінцет за п. 6, який **відрізняється** тим, що згаданий порожній простір заповнений заповнювачем, який вибраний з-поміж матеріалів, що включають в себе гелі, піни, кульки або рідини.
 8. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе дротяну сітку.
 9. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе магнітний матеріал.
 10. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе адгезивний матеріал.
 11. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе затискач.
 12. Пінцет за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе механізм примусо-

вого затискання, що включає в себе механізм фіксатора, який приводиться у дію тоді, коли згадані дистальні кінці згаданої першої бранші та згаданої другої бранші розходяться до відкритого стану, а коли згадані дистальні кінці згаданих бранш знаходяться у безпосередній близькості, згаданий механізм фіксатора втягується, звільнюючи згадану голку.

13. Пінцет за п. 11, який **відрізняється** тим, що згаданий механізм фіксатора приводиться у дію вручну незалежно від згаданого відкритого або згаданого закритого стану згаданого пінцета.

14. Пінцет за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе конструкцію з порожниною, що включає в себе щонайменше дві стулки, відокремлені вузьким прорізом, у який може проводитися згадана хірургічна голка, що спрямовується за допомогою згаданих стулок, виконаних із можливістю утримання згаданої хірургічної голки у згаданій подушці, і у якому згадана хірургічна голка звільнюється зі згаданої подушки шляхом проведення згаданої хірургічної голки крізь проріз.

15. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе матеріал, що реагує на зміни у хімічних або фізичних умовах, таких як температура, внаслідок чого згадана подушка утримує або звільнює згадану хірургічну голку в залежності від змін у хімічних або фізичних умовах безпосередньо навколо згаданої подушки.

16. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка розташована щонайменше на одній бранші.

17. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка розташована на тримачі, виконаному з можливістю знімання зі згаданої бранші.

18. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в себе здатний до біологічного розкладу матеріал.

19. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадані перша та друга бранші включають в себе пластик, а згаданий пінцет є одноразовим.

20. Пінцет за п. 19, який **відрізняється** тим, що згадані перша та друга бранші з'єднані разом за допомогою пружного шарніра.

21. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий пінцет споряджений елементами для прикріплення до медичних інструментів з можливістю знімання, зокрема до бранші медичного пінцета.

22. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, що додатково включає в себе механізм для відведення другої бранші на деяку відстань від лінії проведення голки.

23. Пінцет за п. 22, який **відрізняється** тим, що згаданий пінцет додатково включає в себе шарнірний механізм, придатний для регулювання довжини щонайменше однієї бранші згаданого пінцета вздовж осі згаданого пінцета, а згаданий шарнірний механізм прикріплений поблизу згаданого проксимального та/або дистального кінця щонайменше однієї бранші згаданого пінцета, причому різниця у довжині вздовж осі згаданого пінцета між згаданою першою браншею та згаданою другою браншею без або разом зі згаданим шарнірним механізмом зрос-

тає тоді, коли відстань між згаданими дистальними кінцями згаданих бранш збільшується.

24. Пінцет за п. 23, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм включає в себе шарнір, прикріплений до важеля.

25. Пінцет за п. 23 або п. 24, який **відрізняється** тим, що згадана друга бранша має меншу довжину, ніж згадана перша бранша.

26. Пінцет за будь-яким із пп. 23-25, який **відрізняється** тим, що різниця у довжині вздовж згаданої осі згаданого пінцета між згаданою першою браншею та згаданою другою браншею без або разом зі згаданим шарнірним механізмом зменшується тоді, коли відстань між згаданими дистальними кінцями згаданих бранш зменшується.

27. Пінцет за п. 24, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм прикріплений поблизу дистального кінця згаданої першої бранші таким чином, що проксимальний кінець згаданого важеля прикріплений до згаданого шарніра, а подушка розташована поблизу дистального кінця згаданого важеля.

28. Пінцет за п. 24, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм прикріплений поблизу згаданого дистального кінця згаданої другої бранші таким чином, що згаданий шарнір прикріплений поблизу середини згаданого важеля, а згаданий проксимальний кінець згаданого важеля розташований з можливістю ковзання з внутрішнього боку вздовж згаданої першої бранші.

29. Пінцет за п. 24, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнір прикріплений поблизу середини на згаданій першій бранші та прикріплений поблизу середини на згаданому важелі, а згаданий важіль є паралельним до встановленої з можливістю ковзання вздовж згаданої другої бранші.

30. Пінцет за п. 23, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм розташований поблизу згаданого проксимального кінця згаданого інструмента, а згадана друга бранша скорочується тоді, коли відстань між згаданими дистальними кінцями згаданих бранш збільшується.

31. Пінцет за п. 30, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм включає в себе еліптичну ексцентричну вісь, яка утворює єдине ціле зі згаданою другою браншею таким чином, що поступальний рух викликає збільшення згаданої другої бранші тоді, коли згадані дистальні кінці згаданої першої та згаданої другої бранш перебувають у закритому стані.

32. Пінцет за п. 30, який **відрізняється** тим, що згаданий шарнірний механізм включає в себе систему з подвійною пружиною, з яких перша пружина прикріплена приблизно посередині між згаданими першою браншею та другою браншею, сприяючи розсуванню згаданих бранш до відкритого стану, а друга пружина прикріплена поблизу проксимального кінця згаданого пінцета, причому згадана друга пружина прикріплена поблизу проксимального кінця згаданої другої бранші і виконана з можливістю пересувати згадану другу браншу тоді, коли згадана перша і згадана друга бранші перебувають у закритому стані.

33. Пінцет за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана подушка включає в

себе механізм примусового затискання, що приводиться у дію тиском на нього таким чином, що тиск на подушку у контакті з тканиною уможливорює легкий вхід голки, а знімання згаданого тиску спричиняє зростання затискання голки.

34. Спосіб накладання шва на тканину із застосуванням пінцета за будь-яким із попередніх пунктів, що включає операції закріплення та підтримки першої зони тканини, на яку накладається шов, за допомогою згаданого дистального кінця згаданого пінцета, закріплення згаданої хірургічної голки з просмикнутим через неї шовним матеріалом за допомогою голкотримального інструмента, проколювання згаданої першої зони тканини, на яку накладається шов, за допомогою згаданої хірургічної голки з застосуванням згаданої подушки для підтримки згаданої тканини, проведення згаданої хірургічної голки крізь згадану тканину та утримання згаданої хірургічної голки у згаданій подушці згаданого пінцета з закріпленням згаданої першої зони тканини згаданим дистальним кінцем згаданого пінцета, звільнення згаданої хірургічної голки зі згаданого голкотримального інструмента, звільнення згаданої першої зони тканини, закріпленої згаданим пінцетом, проведення хірургічної голки за допомогою згаданого пінцета відповідно до кривизни згаданої хірургічної голки, а також знімання згаданої хірургічної голки зі згаданої подушки згаданого пінцета, утримуючи згадану хірургічну голку згаданим голкотримальним інструментом.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що згаданий спосіб повторюється на другій зоні тканини, яка з'єднується швом зі згаданою першою зоною рани, після чого згаданий шов, що проходить крізь згадану першу зону тканини та другу зону тканини, зав'язується вузлом.

36. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що перед згаданим встановленням та утриманням згаданої хірургічної голки згаданою подушкою згадані перша та друга зони тканини, на які накладається шов, проколюються згаданою хірургічною голкою єдиним її пересуванням.

37. Спосіб за будь-яким із пп. 34-36, який **відрізняється** тим, що згаданий шов зав'язується зі стягуванням за допомогою зусилля витягання, що прикладається згаданим голкотримальним інструментом з одного кінця згаданого шва, а також другого зусилля витягання, що прикладається згаданим пінцетом, у якому утримується згадана хірургічна голка.

38. Спосіб за будь-яким із пп. 34-37, який **відрізняється** тим, що згаданий пінцет є одноразовим пластиковим виробом, а спосіб додатково включає утилізацію цього пінцета.

39. Спосіб за будь-яким із пп. 34-38, який додатково включає суттєве відведення другої бранші пінцета з лінії руху, що відповідає кривизні згаданої хірургічної голки, під час проведення хірургічної голки за допомогою згаданого пінцета.

40. Пінцет за будь-яким із пп. 1-33, який **відрізняється** тим, що згадана подушка або згаданий тримач прикріплені до пінцета за допомогою одноразового з'єднання, яке руйнується при його роз'єднанні.

41. Хірургічна система для накладання швів на тканину, що включає в себе пінцет за будь-яким із пп. 1-33 та п. 40 у комбінації з хірургічною голкою та шовним матеріалом.

42. Хірургічна система за п. 41, яка **відрізняється** тим, що хірургічна голка та шовний матеріал призначені для накладання атравматичного шва.

(11) **88428**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61F 2/60
A61F 5/04

(21) **a200815176** (22) **29.12.2008**

(72) Ватолінський Леонід Єлвіферієвич, Солнцева Ірина Леонардівна, Гришко Євгенія Кузьмівна, Бєлєвцова Людмила Олегівна

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧНИХ ВИРОБІВ НА СТОПУ**

(57) 1. Спосіб виготовлення протезно-ортопедичного виробу на стопу, що включає виготовлення індивідуальної гіпсової анатомічної позитивної моделі, розміщення по ній заготовки зм'якшуючого внутрішнього шару на основі силіконової композиції, викроювання заготовки несучого зовнішнього шару виробу на основі препрегу, розміщення по заготовці зм'якшуючого внутрішнього шару одержаної заготовки несучого зовнішнього шару, вакуумування їх, витримання в термошафі до затвердіння та остаточну обробку виробу, який **відрізняється** тим, для заготовки зм'якшуючого внутрішнього шару використовують листову силіконову гуму "Термосил", якою рівномірно покривають позитив індивідуальної анатомічної моделі стопи з захватом області п'ятки, підошовної частини та верхньої частини пальців; виготовляють викройку заготовки несучого зовнішнього шару із двох елементів: елемент на підошовну частину з захватом носка та елемент на зону п'ятки, заготовку елемента на підошовну частину виготовляють із поліефірного препрегу з армуючою системою ламінатного типу, яка має три шари вуглетканини, між якими розміщені два шари склотканини, та два поверхневі шари із арамідної тканини, заготовку елемента на зону п'ятки виготовляють із поліефірного препрегу з армуючою системою ламінатного типу з трьома шарами вуглетканини, між якими розміщені два шари склотканини; на позитив, покритий силіконовою гумою "Термосил", розміщують елемент заготовки на підошовну частину, елемент заготовки на зону п'ятки розміщують з напуском на 10-15 мм на елемент заготовки підошовної частини, термообробку проводять при температурі $140 \pm 5^\circ \text{C}$ та тиску від 0,7 до 0,9 кг/см².

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при підвищеній вазі пацієнта кількість шарів препрегу для заготовок елементів підошовної та п'яткової частин збільшують.

(11) **88290**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61F 5/04
A61H 1/00

A61H 1/02
A63B 21/00

ня його головки в прямокутні отвори нижнього внутрішнього шару опорної основи педалі.

(21) **a200608542** (22) **31.07.2006**

(72) Кравцова Ольга Святославівна, Петрушевський Іван Іванович

(73) **ПЕТРУШЕВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ "ЗІГНУТА СТІНКА"**

(57) Пристрій, що включає закріплений на щаблях гімнастичної стінки засіб фіксації пацієнта у вигляді оснащеної підвісними гачками опорної рами з можливістю установки на ній засобу корегування його постави і фізичного тренування, який **відрізняється** тим, що опорна рама засобу фіксації пацієнта оснащена підвісними гачками, доповнена переставною підставкою, яка має опорні захвати щаблів гімнастичної стінки у вигляді обгумованих вилок і фігурні виступи, закріплені на протилежних кінцях її нижньої і верхньої перекладин і взаємодіючі з фігурними отворами опорної рами, а засіб корегування постави і фізичного тренування пацієнта виконано у вигляді комплексу різноманітних по рельєфу, оснащених підвісними гачками опорних лож, до складу якого входять: пряме, дугоподібно вигнуте, з більш вигнутою верхньою частиною, з вигнутою нижньою частиною, з вирізом у верхній частині та з вгнутістю з середньої частини ложа, з можливістю насадки кожного з них на поверхню опорної рами і установки разом з нею на щаблях гімнастичної стінки під різними кутами нахилу відносно останньої і підлоги.

(11) **88366** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61H 1/00**
A61H 1/02
A63B 21/00
A63B 23/00

(21) **a200712289** (22) **06.11.2007**

(72) Малиш Ігор Павлович, Луцький Валентин Вікторович, Канішевський Станіслав Михайлович, Петрушевський Іван Іванович, Раєвський Рем Трофімович

(73) **ПЕТРУШЕВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**

(54) **СТИМУЛЯТОР ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ**

(57) Стимулятор функціональної активності, що має засіб імітації гімнастичних снарядів в дверному отворі, закріплений з можливістю перестановки, зняття і зміни висоти фіксації, який **відрізняється** тим, що засіб імітації гімнастичних снарядів в дверному отворі виконано у вигляді кривошатунного педального пристрою, створеного із колінчатого вала з торцевими пальцями фіксації його в отворах - гніздах дверної коробки, а педалі його виконані з можливістю фіксації на них рук і ніг пацієнта ремнями з липучками, при цьому кожна із педальє несе в собі засіб вібростимуляції - вібратор, який виконано із охоплюючої кожне коліно колінчатого вала спірально обвитої двома шарами опорної основи із пружного матеріалу, верхній шар якої має контактне протиковзне покриття, а нижній внутрішній шар - круговий ряд прямокутних отворів, створених проти головки гвинта-пальця, вгвинченого у різьбовий отвір колінчатого вала з можливістю дозованого введення

(11) **88308** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61K 9/06**
A61K 47/06

(21) **a200700552** (22) **21.06.2005**

(31) **10 2004 030 044.5**

(32) **22.06.2004**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2005/006710, 21.06.2005**

(72) Шеффлер Армін, DE

(73) **БІРКЕН ГМБХ, DE**

(54) **АГЕНТ УТВОРЕННЯ ОЛЕОГЕЛЮ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ТРИТЕРПЕН, ОЛЕОГЕЛЬ І СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ**

(57) 1. Застосування щонайменше одного високодисперсного тритерпену з середнім розміром частинок менше 50 мкм в олеогелі як агента утворення олеогелю.
2. Застосування за п. 1, де середній розмір частинок цього щонайменше одного тритерпену складає менше 10 мкм.
3. Застосування за одним з попередніх пунктів, де частка вторинних агломератів в цьому щонайменше одному тритерпені складає менше 20 % ваг.
4. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де цей щонайменше один тритерпен має однорідний розподіл частинок за розмірами.
5. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від 1 м²/г до 500 м²/г.
6. Застосування за п. 5, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від 10 м²/г до 100 м²/г.
7. Застосування за п. 6, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від 20 м²/г до 50 м²/г.
8. Застосування за одним з попередніх пунктів, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 80 % ваг.
9. Застосування за п.8, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 90 % ваг.
10. Застосування за одним з попередніх пунктів, де цей щонайменше один тритерпен містить бетулін в кількості більше 80 % ваг.
11. Олеогель, який містить:
- неполярну рідину в кількості від 80 % ваг. до 99 % ваг. від повної ваги гелю,
- щонайменше один високодисперсний тритерпен з середнім розміром частинок менше 50 мкм як агент утворення олеогелю в кількості від 1 % ваг. до 20 % ваг. від повної ваги гелю.
12. Олеогель за п. 11, де середній розмір частинок цього щонайменше одного тритерпену складає менше 10 мкм.
13. Олеогель за п. 11 або 12, де частка вторинних агломератів в цьому щонайменше одному тритерпені складає менше 20 % ваг.
14. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-13, де цей щонайменше один тритерпен має однорідний розподіл частинок за розмірами.

15. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-14, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $1 \text{ м}^2/\text{г}$ до $500 \text{ м}^2/\text{г}$.

16. Олеогель за п. 15, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $10 \text{ м}^2/\text{г}$ до $100 \text{ м}^2/\text{г}$.

17. Олеогель за п. 16, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $20 \text{ м}^2/\text{г}$ до $50 \text{ м}^2/\text{г}$.

18. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-17, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 80 % ваг.

19. Олеогель за п. 18, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 90 % ваг.

20. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-19, де цей щонайменше один тритерпен містить бетулін в кількості більше 80 % ваг.

21. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-20, де частка агента утворення олеогелю складає від 3 % ваг. до 15 % ваг.

22. Олеогель за п. 21, де частка неполярної рідини складає від 88 % ваг. до 94 % ваг., а частка агента утворення олеогелю від 6 % ваг. до 12 % ваг.

23. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-22, де неполярна рідина є рослинною олією, тваринним, мінеральним або синтетичним маслом.

24. Олеогель за п. 23, де олія є однією з наступних рослинних олій або сумішшю наступних рослинних олій: соняшникової олії, оливкової олії, олії авокадо, мигдалевої олії.

25. Олеогель за одним з попередніх пунктів 11-22, де неполярна рідина є воском або парафіном.

26. Спосіб одержання олеогелю, який включає змішування наступних компонентів:
- неполярної рідини в кількості від 80 % ваг. до 99 % ваг. від повної ваги гелю,
- щонайменше одного високодисперсного тритерпену з середнім розміром частинок менше 50 мкм як агента утворення олеогелю в кількості від 1 % ваг. до 20 % ваг. від повної ваги гелю.

27. Спосіб за п. 26, де середній розмір частинок цього щонайменше одного тритерпену складає менше 10 мкм.

28. Спосіб за п. 26 або 27, де частка вторинних агломератів в цьому щонайменше одному тритерпені складає менше 20 % ваг.

29. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-28, де цей щонайменше один тритерпен має однорідний розподіл частинок за розмірами.

30. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-29, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $1 \text{ м}^2/\text{г}$ до $500 \text{ м}^2/\text{г}$.

31. Спосіб за п. 30, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $10 \text{ м}^2/\text{г}$ до $100 \text{ м}^2/\text{г}$.

32. Спосіб за п. 31, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $20 \text{ м}^2/\text{г}$ до $50 \text{ м}^2/\text{г}$.

33. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-32, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 80 % ваг.

34. Спосіб за п. 33, де частка цього щонайменше одного високодисперсного тритерпену складає більше 90 % ваг.

35. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-34, де цей щонайменше один тритерпен містить бетулін в кількості більше 80 % ваг.

36. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-35, де частка агента утворення олеогелю складає від 3 % ваг. до 15 % ваг.

37. Спосіб за п. 36, де частка неполярної рідини складає від 88 % ваг. до 94 % ваг., а частка агента утворення олеогелю від 6 % ваг. до 12 % ваг.

38. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-37, де неполярна рідина є рослинною олією, тваринним, мінеральним або синтетичним маслом.

39. Спосіб за п. 38, де олія є однією з наступних рослинних олій або сумішшю наступних рослинних олій: соняшникової олії, оливкової олії, олії авокадо, мигдалевої олії.

40. Спосіб за одним з попередніх пунктів 26-37, де неполярна рідина є воском або парафіном.

41. Застосування щонайменше одного високодисперсного тритерпену з середнім розміром частинок менше 50 мкм як загусника в неполярній рідині шляхом використання тритерпену в неполярній рідині в концентрації нижче визначеної критичної концентрації гелеутворення для неполярної рідини і тритерпену.

42. Застосування за п. 41, де середній розмір частинок цього щонайменше одного тритерпену складає менше 10 мкм.

43. Застосування за пунктом 41 або 42, де частка вторинних агломератів у цьому щонайменше одному тритерпені складає менше 20 % ваг.

44. Застосування за одним з попередніх пунктів 41-43, де цей щонайменше один тритерпен має однорідний розподіл частинок за розмірами.

45. Застосування за одним з попередніх пунктів 41-44, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $1 \text{ м}^2/\text{г}$ до $500 \text{ м}^2/\text{г}$.

46. Застосування за п. 45, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $10 \text{ м}^2/\text{г}$ до $100 \text{ м}^2/\text{г}$.

47. Застосування за п. 46, де питома поверхня цього щонайменше одного тритерпену складає від $20 \text{ м}^2/\text{г}$ до $50 \text{ м}^2/\text{г}$.

48. Застосування за одним з попередніх пунктів 41-47, де цей щонайменше один тритерпен містить бетулін у кількості більше 80 % ваг.

(11) 88326
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 9/06
A61K 35/02
A61K 31/60
A61K 36/61 (2009.01)
A61K 36/42 (2009.01)
A61K 36/72 (2009.01)
A61K 36/28 (2009.01)
A61K 36/896 (2009.01)
A61K 47/44

(21) a200704130

(22) 16.04.2007

(72) Марініна Галина Миколаївна, Марінін Вячеслав Сергійович, Лобанова Марина Вікторівна
(73) МАРИНІНА ГАЛИНА МИКОЛАЇВНА, МАРИНІН ВЯЧЕСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ, ЛОБАНОВА МАРИНА ВІКТОРІВНА

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МАЗІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПСО-РІАЗУ

(57) Спосіб одержання мазі для лікування псоріазу, що включає змішування діючої речовини з солідолом, який **відрізняється** тим, що діюча речовина містить сіль Мертвого моря, кислоту саліцилову, олію чайного дерева, олію гарбуза, олію обліпихи, екстракт кореня лопуха та воду чемерицеву або настоянку чемериці Лобеля, при наступному їх співвідношенні (вага, %):

сіль Мертвого моря,	1,0
кислота саліцилова	1,0
олія чайного дерева	2,0
олія гарбуза	1,0
олія обліпихи	1,0
екстракт кореня лопуха	1,0
вода чемерицева або настоянка чемериці Лобеля	2,0
солідол	91,0,

при цьому готують порошок у вигляді пудри з подрібнюваних компонентів, до якої додають всі інші компоненти діючої речовини і перемішують, а далі готують концентрат мазі шляхом додавання до отриманої маси частини солідолу з наступним перемішуванням, кінцевий продукт виготовляють введенням концентрату мазі до залишку солідолу з наступним змішуванням, а всі процеси змішування ведуть при кімнатній температурі.

(11) 88270
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/00
A61K 31/4184 (2009.01)
A61K 38/55
A61P 9/04 (2009.01)
A61P 9/10 (2009.01)
A61P 3/10 (2009.01)

(21) a200601774
(31) 9903028-0
(32) 27.08.1999
(33) SE

(22) 20.02.2006

(72) Шелкенс, Бернвард, DE, Бендер, Норберт, DE, Рангоонвала, Бадрудін, DE, Дажене, Жилль, СА, Герштайн, Хертцель, СА, Юнгрен Андерс, SE, Юсуф, Салім, СА

(73) САНОФІ-АВЕНТІС ДОЙЧЛАНД ГМБХ, DE

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ І ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ УДАРУ, ДІАБЕТУ

(57) 1. Застосування інгібітора системи ренін-ангіотензин (RAS) або його фармацевтично прийнятного похідного у виробництві лікарського засобу для профілактики удару.

2. Застосування за пунктом 1, яке **відрізняється** тим, що пацієнт має нормальний або знижений кров'яний тиск.

3. Застосування інгібітора RAS або його фармацевтично прийнятного похідного для виготовлення лікарського засобу для профілактики діабету.

4. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де інгібітором RAS є інгібітор ангіотензинперетворювального ферменту (ACE) або антагоніст рецептора типу 1 ангіотензину II (AT II) або фармацевтично прийнятне похідне будь-якого з них.

5. Застосування за п. 4, де інгібітор ACE або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з алацеприлу, алатріоприлу, алтіоприлу кальцію, анковеніну, беназеприлу, гідрохлориду беназеприлу, беназеприлату, бензоїлкаптоприлу, каптоприлу, каптоприлу цистеїну, каптоприлу глутатіону, церанаприлу, цераноприлу, церонаприлу, цилазаприлу, цилазаприлату, делаприлу, делаприлдікислоти, еналаприлу, еналаприлату, енаприлу, епікаптоприлу, фороксимиїну, фосфеноприлу, фосеноприлу, фосеноприлу натрію, фосиноприлу, фосиноприлу натрію, фосиноприлату, фосиноприлової кислоти, глікоприлу, геморфіну-4, ідраприлу, імідаприлу, індолаприлу, індолаприлату, лібензаприлу, лізиноприлу, ліциуміну А, ліциуміну В, міксанприлу, моексиприлу, моексиприлату, мовелтиприлу, мурацеїну А, мурацеїну В, мурацеїну С, пентоприлу, періндоприлу, періндоприлату, півалоприлу, півоприлу, хінаприлу, гідрохлориду хінаприлу, хінаприлату, раміприлу, раміприлату, спіраприлу, гідрохлориду спіраприлу, спіраприлату, спіроприлу, гідрохлориду спіроприлу, темокаприлу, гідрохлориду темокаприлу, тепротиду, трандолаприлу, трандолаприлату, утибаприлу, забіциприлу, забіциприлату, зофеноприлу і зофеноприлату.

6. Застосування за п. 5, де інгібітор ACE вибраний з групи, яка складається з раміприлу, раміприлату, лізиноприлу, еналаприлу і еналаприлату.

7. Застосування за п. 4, де антагоніст AT II або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з кандесартану, кандесартану цилексетилу, лозартану, валсартану, ірбесартану, тасосартану, телмісартану і епросартану.

8. Застосування за п. 7, де антагоніст AT II або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з кандесартану і кандесартану цилексетилу.

9. Спосіб запобігання удару, що включає введення ефективної кількості інгібітора RAS або його фармацевтично прийнятного похідного пацієнту при необхідності такої профілактики.

10. Спосіб запобігання удару за пунктом 9, який **відрізняється** тим, що пацієнт має нормальний або знижений кров'яний тиск.

11. Спосіб запобігання діабету, що включає введення терапевтично ефективної кількості інгібітора RAS або його фармацевтично прийнятного похідного пацієнту за необхідності такої профілактики.

12. Спосіб запобігання за будь-яким з пп. 9-11, в якому інгібітором RAS є інгібітор ACE або антагоніст AT II або фармацевтично прийнятне похідне будь-якого з них.

13. Спосіб запобігання за п. 12, в якому інгібітор ACE або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з: алацеприлу, алатріоприлу, алтіоприлу кальцію, анковеніну, беназеприлу, гідрохлориду беназеприлу, беназеприлату, бензоїлкаптоприлу, каптоприлу, каптоприлу цистеїну, каптоприлу глутатіону, церанаприлу, цераноприлу, церонаприлу, цилазаприлу, цилазаприлату, делаприлу, делаприлдікислоти, еналаприлу, еналаприлату, енаприлу, епікаптоприлу, фороксимиїну, фосфеноприлу, фосеноприлу, фосеноприлу натрію, фосиноприлу, фосиноприлу натрію, фосиноприлату, фосиноприлової кислоти, глікоприлу, геморфіну-4, ідраприлу, імідаприлу, індолаприлу,

індолаприлату, лібензаприлу, лізіноприлу, ліциуміну А, ліциуміну В, міксанприлу, моексиприлу, моексиприлату, мовелтиприлу, мурацеїну А, мурацеїну В, мурацеїну С, пентоприлу, периндоприлу, периндоприлату, півалоприлу, півоприлу, хінаприлу, гідрохлориду хінаприлу, хінаприлату, раміприлу, раміприлату, спіраприлу, гідрохлориду спіраприлу, спіраприлату, спіроприлу, гідрохлориду спіроприлу, темокаприлу, гідрохлориду темокаприлу, тепротиду, трандолаприлу, трандолаприлату, утибаприлу, забіциприлу, забіциприлату, зофеноприлу і зофеноприлату.

14. Спосіб запобігання за п. 13, в якому інгібітор ACE вибраний з групи, яка складається з раміприлу, раміприлату, лізіноприлу, еналаприлу і еналаприлату.

15. Спосіб запобігання за п. 12, в якому антагоніст AT II або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з кандесартану, кандесартану цилексетилу, лозартану, валсартану, ірбесартану, тасосартану, телмісартану і епросартану.

16. Спосіб запобігання за п. 15, в якому антагоніст AT II або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з кандесартану і кандесартану цилексетилу.

17. Фармацевтичний препарат для застосування в запобіганні удару, діабету, що містить терапевтично ефективну кількість інгібітора RAS або його фармацевтично прийнятного похідного.

18. Фармацевтичний препарат за п. 17, в якому інгібітором RAS є інгібітор ACE або антагоніст AT II або фармацевтично прийнятне похідне будь-якого з них.

19. Фармацевтичний препарат за п. 18, в якому інгібітор ACE вибраний з групи, яка складається з раміприлу, раміприлату, лізіноприлу, еналаприлу і еналаприлату.

20. Фармацевтичний препарат за п. 18, в якому антагоніст AT II або його фармацевтично прийнятне похідне вибрано з групи, яка складається з кандесартану, кандесартану цилексетилу, лозартану, валсартану, ірбесартану, тасосартану, телмісартану і епросартану.

21. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 17-20 в суміші з фармацевтично прийнятим ад'ювантом, розріджувачем і/або носієм.

22. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 17-21 у формі стандартної лікарської форми.

(31) 103 53 832.1

(32) 18.11.2003

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2004/012683, 10.11.2004

(72) Браунс Ульріх, DE, Фрідль Томас, DE, Ландерер Забіне, DE

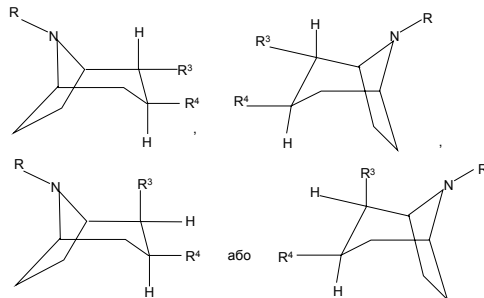
(73) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ, DE

(54) ТВЕРДА ЛІКАРСЬКА ФОРМА, ЯКА МІСТИТЬ ДІЮЧУ РЕЧОВИНУ З ГРУПИ ІНГІБІТОРІВ ЗВОРОТНОГО ЗАХОПЛЕННЯ МОНОАМІНОВИХ НЕЙРОТРАНСМІТЕРІВ З 2,3-ДВОЗАМІЩЕНИМ ТРОПАНОВИМ СКЕЛЕТОМ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Тверда лікарська форма, яка містить один або декілька твердих носіїв і/або допоміжних речовин і діючу речовину із групи інгібіторів зворотного захоплення моноамінових нейротрансмітерів з 2,3-двозаміщеним тропановим скелетом та яку одержують шляхом нанесення розпиленням розчину цієї діючої речовини на принаймні один носій.

2. Тверда лікарська форма за п. 1, яка відрізняється тим, що до її складу входить принаймні одне сполучне, яке забезпечує зв'язування компонентів у вологому стані.

3. Лікарська форма за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що діюча речовина являє собою сполуку формули (I)



або її фармацевтично прийнятні кислотно-адитивні солі або її N-оксиди, при цьому

R являє собою водень, алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкіл, циклоалкілалкіл або 2-гідроксietил,

R³ являє собою

- групу CH₂-X-R', у якій

X означає O, S або NR'', де

R'' являє собою водень або алкіл, а

R' означає алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкіл, циклоалкілалкіл або -CO-алкіл,

- гетероарил, що може бути одно- або багатозаміщений алкілом, циклоалкілом або циклоалкілалкілом,

- феніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF₃, CN, алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил,

- фенілфеніл,

- піридил, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF₃, CN, алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил,

- тієніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF₃, CN, алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил,

(11) 88284
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/46
A61K 9/20
A61K 9/28
A61P 25/16 (2009.01)
A61P 25/24 (2009.01)
A61P 25/26 (2009.01)
A61P 25/28 (2009.01)

(21) a200606740
(31) 10 2004 012 045.5
(32) 11.03.2004
(33) DE

(22) 10.11.2004

- бензил, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил, або

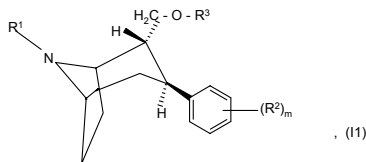
- групу $(\text{CH}_2)_n\text{CO}_2\text{R}^{11}$, COR^{11} або CH_2R^{12} , у якій R^{11} являє собою алкіл, циклоалкіл, циклоалкілалкіл, феніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил, фенілфеніл, піридил, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил, тієніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними з групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил, або бензил,

n означає 0 або 1 та

R^{12} являє собою О-феніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил, О-СО-феніл, що може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу та нітрогрупу, і

R^4 являє собою феніл, 3,4-метилendioксифеніл, бензил, нафтил або гетероарил, кожний з яких може бути одно- або багатозаміщений замісниками, вибраними із групи, яка включає галоген, CF_3 , CN , алкоксигрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, нітрогрупу та гетероарил.

4. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що діюча речовина являє собою сполуку формули (I1)



у якій

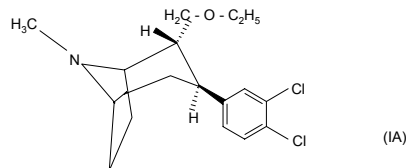
R^1 являє собою атом водню або $\text{C}_1\text{-C}_6$ алкілну групу,

R^2 являє собою атом галогену, CF_3 або ціаногрупу,

R^3 являє собою атом водню, $\text{C}_1\text{-C}_6$ алкілну групу або $\text{C}_3\text{-C}_6$ циклоалкіл- $\text{C}_1\text{-C}_3$ алкілну групу та

m означає 0 або ціле число від 1 до 3, або її таутомер, фармацевтично прийнятну сіль, сольват або фізіологічно функціональну похідну.

5. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що діюча речовина являє собою сполуку формули (IA)



або її фармацевтично прийнятну сіль.

6. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яку одержують шляхом нанесення розпиленням розчину діючої речовини, при цьому розчинник містить воду, спирт і необов'язково сполучне, яке забезпечує зв'язування компонентів у вологому стані.

7. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сполучне, яке забезпечує зв'язування компонентів у вологому стані, являє собою гідроксипропілцелюлозу (ГПЦ).

8. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що діюча речовина при розпиленні її розчину осаджується на носії переважно в кристалічній формі.

9. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що носії вибрані із групи, яка включає вуглеводи та сполучні, що забезпечують зв'язування компонентів у сухому стані.

10. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що функції носіїв виконують переважно лактоза та целюлоза.

11. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що носіями служать переважно безводна лактоза, моногідрат лактози та мікрокристалічна целюлоза.

12. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що допоміжні речовини вибрані із групи, яка включає сполучні, що забезпечують зв'язування компонентів у вологому стані, змащувальні речовини, речовини, які сприяють розпаду, антиадгезиви та змочувачі.

13. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що допоміжні речовини переважно вибрані із групи, яка включає похідні целюлози та солі жирних кислот.

14. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що допоміжні речовини переважно вибрані із групи, яка включає гідроксипропілцелюлозу (ГПЦ), поперечношиту Na-карбоксиметилцелюлозу (кроскармелозу) і стеарат магнію.

15. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою таблетку з плівковим покриттям (філмтаблетку).

16. Лікарська форма за п. 15, яка **відрізняється** тим, що до складу плівкового покриття входять в основному один або декілька плівкоутворювачів, одна або декілька речовин для підвищення еластичності, один або декілька антиадгезивів, один або декілька пігментів і необов'язково один або декілька барвників.

17. Лікарська форма за п. 14 або 15, яка **відрізняється** тим, що до складу плівкового покриття входять гідроксипропілметилцелюлоза (ГПМЦ), метилгідроксипропілцелюлоза (МГПЦ), поліетиленгліколь (ПЕГ), один або декілька силікатів, діоксид титану та один або декілька оксидів заліза.

18. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить в основному наступні компоненти:

1) діючу речовину із групи інгібіторів зворотного захоплення моноамінових нейротрансмітерів з 2,3-двозаміщеним тропановим скелетом,
 2) один або декілька носіїв, вибраних із групи, яка включає вуглеводи та сполучні, що забезпечують зв'язування компонентів у сухому стані,
 3) одну або декілька допоміжних речовин, вибраних із групи, яка включає похідні целюлози та солі жирних кислот,
 4) плівкове покриття, до складу якого входять в основному один або декілька плівкоутворювачів, одна або декілька речовин для підвищення еластичності, один або декілька пігментів і необов'язково один або декілька барвників.

19. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить в основному наступні компоненти:

1) 0,01-5,00 мас. % діючої речовини із групи інгібіторів зворотного захоплення моноамінових нейротрансмітерів з 2,3-двозаміщеним тропановим скелетом,
 2) 80,00-95,00 мас. % одного або декількох носіїв, вибраних із групи, яка включає вуглеводи та сполучні, що забезпечують зв'язування компонентів у сухому стані,
 3) 1,00-10,00 мас. % однієї або декількох допоміжних речовин, вибраних із групи, яка включає похідні целюлози та солі жирних кислот,
 4) 0-10,00 мас. % плівкового покриття, до складу якого входять в основному один або декілька плівкоутворювачів, одна або декілька речовин, які підвищують еластичність, один або декілька пігментів і необов'язково один або декілька барвників.

20. Лікарська форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить в основному наступні компоненти:

1) 0,02-3,00 мас. % діючої речовини формули (I),
 2) носій, який містить 27,5-32,5 мас. % безводної лактози, 27,5-32,5 мас. % моногідрату лактози та 25,0-30,0 мас. % мікрокристалічної целюлози,
 3) 2,00-8,00 мас. % однієї або декількох допоміжних речовин, вибраних із групи, яка включає ГПЦ, КМЦ і стеарат магнію,
 4) 1,00-5,00 плівкового покриття, до складу якого входять ГПМЦ, ПЕГ, один або декілька силікатів, діоксид титану та один або декілька оксидів заліза.

21. Спосіб одержання лікарської форми за будь-яким з пп. 1-20, який **відрізняється** тим, що

(а) діючу речовину, вибрану із групи інгібіторів зворотного захоплення моноамінових нейротрансмітерів з 2,3-двозаміщеним тропановим скелетом, розчиняють у відповідному розчиннику, необов'язково в присутності допоміжної речовини,

(б) одержаний розчин наносять розпиленням на один або декілька твердих носіїв,

(в) при необхідності додають інші носії та допоміжні речовини,

(г) одержану суміш формують і при необхідності пресують та

(д) необов'язково наносять плівкове покриття.

22. Застосування лікарської форми за будь-яким з пп. 1-20 як засобу для лікування або попередження захворювань або розладів центральної нервової системи із групи, яка включає депресії, будь-яку форму деменції, хворобу Паркінсона та ожиріння.

(11) **88256**
 (24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 31/165
A61K 9/14
A61K 9/16

(21) **a200501268**

(22) **11.07.2003**

(31) **10/616,776**

(32) **10.07.2003**

(33) **US**

(31) **60/395,537**

(32) **12.07.2002**

(33) **US**

(86) **P**

СТ/US03/21969, 11.07.2003

(72) Хікок Крейг, US, Паріхс Алпа, US, Пейтел Піюш Р., US

(73) **СЕФАЛОН, ІНК., US**

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ МОДАФІНІЛУ, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЇ МОДАФІНІЛУ ТА ПЕРОРАЛЬНА ДОЗОВАНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА**

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить дві або більше фракцій твердих частинок модафінілу з вихідної партії модафінілу, де кожна фракція має обмежений діапазон розмірів частинок, і де один або декілька діапазонів розмірів частинок, присутніх у вихідній партії, відсутні у фармацевтичній композиції, де більше ніж приблизно 5 % частинок у композиції мають розмір більший ніж приблизно 200 мікрон.

2. Композиція за п. 1, де модафініл являє собою R-(-)-2-[(дифенілметил)сульфініл]ацетамід.

3. Композиція за п. 1, де модафінільна сполука являє собою (-) бензгідрилсульфініл ацетамід.

4. Фармацевтична композиція за п. 1, де композиція має, по суті, такий же профіль розчинення, як і композиція модафінілу, в якій щонайменше приблизно 95 % частинок мають розмір менший ніж приблизно 200 мікрон.

5. Фармацевтична композиція за п. 1, де композиція біоеквівалентна (80-125 %) композиції модафінілу, в якій щонайменше приблизно 95 % частинок мають розмір менший ніж приблизно 200 мікрон.

6. Фармацевтична композиція за п. 4 або 5, в якій менше ніж приблизно 85 % частинок являють собою дрібні частинки, тобто мають розмір менший ніж приблизно 200 мікрон.

7. Фармацевтична композиція за п. 4 або 5, в якій менше ніж приблизно 65 % частинок являють собою дрібні частинки, тобто мають розмір менший ніж приблизно 200 мікрон.

8. Фармацевтична композиція за п. 6 або 7, в якій дрібні частинки мають розмір менший ніж приблизно 175 мікрон.

9. Фармацевтична композиція за п. 6 або 7, в якій дрібні частинки мають розмір менший ніж приблизно 125 мікрон.

10. Фармацевтична композиція за п. 6 або 7, в якій дрібні частинки мають розмір менший ніж приблизно 75 мікрон.

11. Фармацевтична композиція за п. 6 або 7, в якій дрібні частинки мають розмір менший ніж приблизно 25 мікрон.

12. Фармацевтична композиція, що містить щонайменше першу і другу фракції модафінілу, де
а) перша фракція модафінілу, що знаходиться у вигляді твердих частинок, взята з вихідної партії і має обмежений розподіл частинок за розміром; і
б) друга фракція модафінілу, що знаходиться у вигляді твердих частинок, взята з тієї ж або з іншої вихідної партії і має обмежений розподіл частинок за розміром;

де поєднання першої і другої фракцій дає обмежений розподіл частинок за розміром, який відрізняється від розподілу частинок за розміром в одній вихідній партії і в іншій вихідній партії, якщо інша вихідна партія відрізняється від першої вихідної партії і щонайменше одна з першої або другої фракцій містить частинки, які мають діаметр, який більший ніж 220 мікрон, і менший або дорівнює 400 мікрон.

13. Фармацевтична композиція за п. 12, де 95 % від загальної кількості частинок в композиції мають діаметр, що не перевищує приблизно 200 мікрон.

14. Фармацевтична композиція за п. 12, де щонайменше одна інша фракція містить частинки, які мають діаметр менший ніж приблизно 200 мікрон.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, яка додатково містить щонайменше одну іншу фракцію, що містить частинки, які мають діаметр більший ніж 440 мікрон.

16. Фармацевтична композиція за п. 12, де перша і друга фракції містять щонайменше 15 міліграм модафінілу, що має діаметр частинок приблизно від 10 мікрон до 80 мікрон.

17. Фармацевтична композиція за п. 12, де композиція вивільнює щонайменше 80 % модафінілу протягом 45 хвилин в розчині 0,1 N HCl.

18. Спосіб одержання композиції модафінілу, що включає стадії:

а) одержання партії модафінілу, де частинки в партії мають розподіл по діаметрах частинок;

б) розділення частинок партії модафінілу на щонайменше три окремі фракції частинок модафінілу, де кожна окрема фракція містить частинки модафінілу певного діаметра, і одержання в результаті щонайменше першої окремої фракції і другої окремої фракції, і третьої окремої фракції;

с) змішування окремих фракцій без щонайменше однієї з вказаних щонайменше трьох окремих фракцій; і

д) одержання композиції модафінілу з суміші.

19. Спосіб за п. 18, що додатково включає стадію підбору співвідношень першої і другої фракцій в композиції для одержання композиції, яка вивільняє щонайменше 80 % модафінілу протягом 45 хвилин в розчині 0,1 N HCl.

20. Фармацевтична дозована лікарська форма, що містить ефективну кількість модафінілу, де щонайменше приблизно 10 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр менший ніж приблизно 25 мікрон, і більше ніж приблизно 5 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

21. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 20, де щонайменше приблизно 15 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр, який менший або дорівнює приблизно 25 мікрон, і більше ніж приблизно 5 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

22. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 20, де щонайменше приблизно 20 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр, який менший або дорівнює приблизно 25 мікрон, і більше ніж приблизно 5 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

23. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 20, де щонайменше приблизно 25 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр, який менший або дорівнює приблизно 25 мікрон, і більше ніж приблизно 5 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

24. Фармацевтична дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 20-23, де щонайменше приблизно 95 % від загальної кількості частинок модафінілу мають діаметр менший ніж 400 мікрон.

25. Фармацевтична дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 20-24, де кількість модафінілу становить приблизно 100 мг.

26. Фармацевтична дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 20-24, де кількість модафінілу становить приблизно 200 мг.

27. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 24, де більше ніж приблизно 10 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

28. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 24, де більше ніж приблизно 15 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

29. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 24, де більше ніж приблизно 20 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

30. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 24, де більше ніж приблизно 25 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

31. Фармацевтична дозована лікарська форма за п. 24, де більше ніж приблизно 30 % від загальної кількості частинок мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон.

32. Фармацевтична дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 27-31, де кількість модафінілу становить приблизно 100 мг.

33. Фармацевтична дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 27-31, де кількість модафінілу становить приблизно 200 мг.

34. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше першу і другу фракції модафінілу, де
а) перша фракція модафінілу, що знаходиться у вигляді твердих частинок, взята з вихідної партії і має обмежений розподіл частинок за розміром; і
б) друга фракція модафінілу, що знаходиться у вигляді твердих частинок, взята з тієї ж або з іншої вихідної партії і має обмежений розподіл частинок за розміром;

де поєднання першої і другої фракцій дає обмежений розподіл частинок за розміром, який відрізняється від розподілу частинок за розміром в одній вихідній партії і в іншій вихідній партії, якщо інша вихідна партія відрізняється від першої вихідної партії, і де розподіл частинок за розмірами у першій партії являє собою щонайменше один розподіл частинок за розміром, вибраний з групи, що складається з:

0,01 ≤ 200, 0,01 ≤ 40, 40 ≤ 80, 80 ≤ 120, 120 ≤ 160, 160 ≤ 200,
0,01 ≤ 10, 10 ≤ 20, 20 ≤ 30, 30 ≤ 40, 40 ≤ 50, 50 ≤ 60,
60 ≤ 70, 70 ≤ 80, 80 ≤ 90, 90 ≤ 100, 100 ≤ 110, 110 ≤ 120,
120 ≤ 130, 130 ≤ 140, 140 ≤ 150, 150 ≤ 160, 160 ≤ 170, 170 ≤ 180,
180 ≤ 190, 190 ≤ 200, i

розподіл частинок за розмірами у другій партії являє собою щонайменше один розподіл частинок за розмірами, вибраний з групи, яка складається з:

220 ≤ 400, 220 ≤ 310, 310 ≤ 400, 220 ≤ 230, 230 ≤ 240, 240 ≤ 250,
250 ≤ 260, 260 ≤ 270, 270 ≤ 280, 280 ≤ 290, 290 ≤ 300, 300 ≤ 310,
310 ≤ 320, 330 ≤ 340, 340 ≤ 350, 350 ≤ 360, 360 ≤ 370, 370 ≤ 380,
380 ≤ 390, 390 ≤ 400.

35. Пероральна дозована лікарська форма модафінілу, в якій більше ніж приблизно 5 % частинок модафінілу в дозованій лікарській формі мають діаметр більший ніж приблизно 200 мікрон; і менше ніж приблизно 95 % частинок модафінілу в дозованій формі мають діаметр менший ніж приблизно 200 мікрон;

причому пероральна дозована лікарська форма містить дві або більше фракції твердих частинок модафінілу з вихідної партії модафінілу, де кожна фракція має обмежений діапазон розмірів частинок, і де один або декілька з діапазонів розмірів частинок, присутніх у вихідній партії, відсутні у фармацевтичній композиції.

36. Пероральна дозована лікарська форма за п. 35, в якій приблизно від 5 % до 35 % частинок модафінілу мають діаметр більший ніж 220 мікрон, і приблизно від 95 % до 65 % частинок модафінілу мають діаметр менший ніж 220 мікрон.

37. Пероральна дозована лікарська форма за п. 36, в якій приблизно від 15 % до 30 % частинок модафінілу мають діаметр більший ніж 220 мікрон.

38. Пероральна дозована лікарська форма за п. 37, в якій приблизно від 25 % до 30 % частинок модафінілу мають діаметр більший ніж 220 мікрон.

39. Пероральна дозована лікарська форма за п. 35, в якій приблизно 20 % частинок модафінілу мають діаметр більший ніж приблизно 250 мікрон, і приблизно 80 % частинок модафінілу мають діаметр приблизно від 10 мікрон до 100 мікрон.

40. Пероральна дозована лікарська форма за п. 35, яка являє собою таблетку або капсулу.

41. Пероральна дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 35-40, яка має, по суті, такий же профіль розчинення, як і PROVIGIL® (модафініл).

42. Пероральна дозована лікарська форма за будь-яким з пп. 35-40, яка біоеквівалентна дозованій лікарській формі модафінілу, де щонайменше приблизно 95 % частинок мають діаметр менший ніж приблизно 200 мікрон.

43. Пероральна дозована лікарська форма за п. 42, яка одержана з фармацевтичної композиції, одержаної змішуванням першої і другої фракції твердих частинок модафінілу, де вказана перша фракція має певний діапазон розмірів частинок, і вказана друга фракція має певний діапазон розмірів частинок, який відрізняється від першої фракції.

44. Пероральна дозована лікарська форма за п. 43, яка вивільнює щонайменше 80 % модафінілу протягом 45 хвилин в розчині 0,1 N HCl.

45. Пероральна дозована лікарська форма за п. 35, яка містить 100 мг модафінілу і біоеквівалентна дозованій лікарській формі 100 мг модафінілу, де щонайменше приблизно 95 % частинок мають діаметр менший ніж приблизно 200 мікрон.

46. Пероральна дозована лікарська форма за п. 35, яка містить 200 мг модафінілу і біоеквівалентна до-

зованій лікарській формі 200 мг модафінілу, де щонайменше приблизно 95 % частинок мають діаметр менший ніж приблизно 200 мікрон.

(11) **88322**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 31/165
A61P 25/24 (2009.01)

(21) **a200703875**

(22) **06.04.2007**

(72) Делальо Брюно, FR, Фабіано Аньє, FR, Міллан Марк, FR, Мокер Елізабет, FR

(73) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ, FR**

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ АГОМЕЛАТИНУ ЯК ЄДИНОГО АКТИВНОГО АГЕНТА В ОДЕРЖАННІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ**

(57) 1. Застосування агомелатину або N-[2-(7-метокси-1-нафтил)етил]ацетаміду, а також його гідратів, кристалічних форм і адитивних солей з фармацевтично прийнятною кислотою або основою, як єдиного активного агента в одержанні лікарського засобу, призначеного для лікування генералізованого тривожного розладу.

2. Застосування за п. 1, яке відрізняється тим, що агомелатин одержують як кристалічну форму II.

3. Фармацевтична композиція, яка містить агомелатин або один з його гідратів, кристалічних форм і адитивних солей з фармацевтично прийнятною кислотою або основою, окремо або в комбінації з одним або більше фармацевтично прийнятними ексципієнтами, як єдиний активний агент для застосування у виробництві лікарського засобу, призначеного для лікування генералізованого тривожного розладу.

4. Фармацевтична композиція за п. 3, яка відрізняється тим, що агомелатин одержують як кристалічну форму II.

(11) **88313**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 31/662
A61K 47/48
C07F 9/38 (2006.01)

(21) **a200701987**

(22) **26.07.2005**

(31) **60/591,811**

(32) **27.07.2004**

(33) **US**

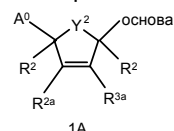
(86) **PCT/US2005/026504, 26.07.2005**

(72) Бооджамра Константін Г., US/US, Лін Куей-Йінг, US/US, Макман Річард Л., GB/US, Маркевіч Девід Й., US/US, Петраковскі Олег В., US/US, Рей Адріан С., US/US, Жанг Ліджун, CN/US

(73) **ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК., US**

(54) **ФОСФОНАТНІ АНАЛОГИ СПОЛУК ІНГІБІТОРІВ ВІЛ**

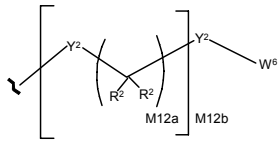
(57) 1. Сполука, включаючи її енантіомери, формули 1A або її фармацевтично прийнятна сіль або сольват



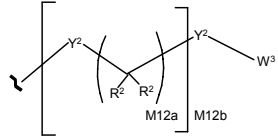
у якій:

A^0 являє собою A^1 , A^2 або A^3 ;

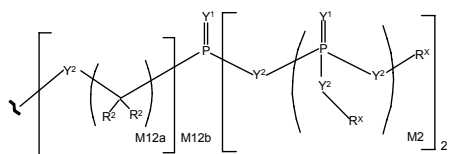
A^1 являє собою



A^2 являє собою



A^3 являє собою:



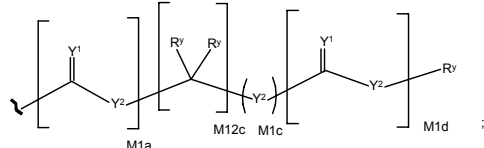
Y^1 незалежно являє собою O, S, $N(R^X)$, $N(O)(R^X)$, $N(OR^X)$, $N(O)(OR^X)$ або $N(N(R^X)(R^X))$;

Y^2 незалежно являє собою зв'язок, Y^3 , $N(R^X)$, $N(O)(R^X)$, $N(OR^X)$, $N(O)(OR^X)$, $N(N(R^X)(R^X))$,

$-S(O)_{M2}$ або $-S(O)_{M2}-S(O)_{M2}$;

Y^3 являє собою O, $S(O)_{M2}$, S або $C(R^2)_2$;

R^X незалежно являє собою H, R^1 , R^2 , W^3 , захисну групу або сполуку формули:



у якій:

R^Y незалежно являє собою H, W^3 , R^2 або захисну групу;

R^1 незалежно являє собою H або алкіл з 1-18 атомів вуглецю;

R^2 та R^{2a} незалежно являють собою H, R^1 , R^3 або R^4 , причому кожен R^4 незалежно заміщений 0-3 групами R^3 або, взяті разом на атомі вуглецю, дві групи R^2 утворюють 3-8-членний цикл, і цикл може бути заміщений 0-3 групами R^3 ;

R^3 являє собою R^{3a} , R^{3b} , R^{3c} , R^{3d} або R^{3e} , за умови, що, коли R^3 зв'язаний з гетероатомом,

R^3 являє собою R^{3c} або R^{3d} ;

R^{3a} являє собою R^{3e} , $CN-N_3$ або $-NO_2$;

R^{3b} являє собою $(=Y^1)$;

R^{3c} являє собою $-R^X$, $-N(R^X)(R^X)$, $-SR^X$, $-S(O)R^X$, $-S(O)_2R^X$, $-S(O)(OR^X)$, $-S(O)_2(OR^X)$, $-OC(Y^1)R^X$, $-OC(Y^1)OR^X$, $-OC(Y^1)(N(R^X)(R^X))$, $-SC(Y^1)R^X$, $-SC(Y^1)OR^X$, $-SC(Y^1)(N(R^X)(R^X))$, $-N(R^X)C(Y^1)R^X$, $-N(R^X)C(Y^1)OR^X$ або $-N(R^X)C(Y^1)(N(R^X)(R^X))$;

R^{3d} являє собою $-C(Y^1)R^X$, $-C(Y^1)OR^X$ або

$-C(Y^1)(N(R^X)(R^X))$;

R^{3e} являє собою F, Cl, Br або I;

R^4 являє собою алкіл з 1-18 атомів вуглецю, алкеніл з 2-18 атомів вуглецю або алкініл з 2-18 атомів вуглецю;

R^5 являє собою H або R^4 , де кожен R^4 заміщений 0-3 групами R^3 ;

W^5 являє собою W^4 або W^5 ;

W^4 являє собою R^5 , $-C(Y^1)R^5$, $-C(Y^1)W^5$, $-SO_{M2}R^5$ або $-SO_{M2}W^5$;

W^5 являє собою карбоцикл або гетероцикл, причому W^5 незалежно заміщений 0-3 групами R^2 ;

W^6 являє собою W^3 , незалежно заміщений 1, 2 або 3 групами A^3 ;

M2 означає 0, 1 або 2;

M12a означає 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12;

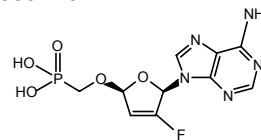
M12b означає 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12;

M1a, M1c та M1d незалежно означають 0 або 1; та

M12c означає 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12;

за умови, що сполука формули 1A не являє собою

структуру 556-E.6



556-E.6

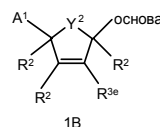
або її етиловий діефір.

2. Сполука за п. 1, у якій R^{2a} вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу.

3. Сполука за п. 1, у якій R^{2a} вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, азидо-, ціаногрупи або галогеналкілу.

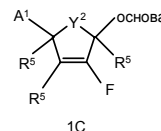
4. Сполука за п. 1, у якій R^2 вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу.

5. Сполука за п. 1, що має формулу 1B



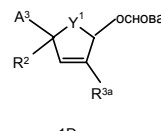
1B

6. Сполука за п. 1, що має формулу 1C



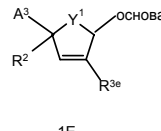
1C

7. Сполука за п. 1, що має формулу 1D



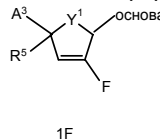
1D

8. Сполука за п. 1, що має формулу 1E



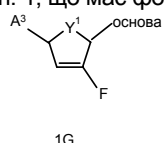
1E

9. Сполука за п. 1, що має формулу 1F

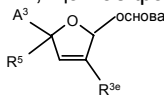


1F

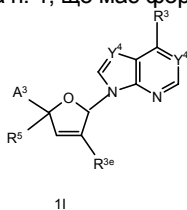
10. Сполука за п. 1, що має формулу 1G



11. Сполука за п. 1, що має формулу 1H



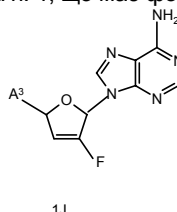
12. Сполука за п. 1, що має формулу 1I



у якій:

Y⁴ являє собою N або C(R³).

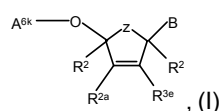
13. Сполука за п. 1, що має формулу 1J



14. Сполука за п. 1, у якій R²ᵃ являє собою галоген, алкіл, азидо-, ціаногрупу або галогеналкіл.

15. Сполука за п. 1, у якій Rˣ являє собою природну амінокислоту.

16. Сполука, її енантіомери або їх фармацевтично прийнятна сіль або сольват, що має загальну структуру формули I



у якій B являє собою основу;

Z являє собою O, S або C(Rᵏ)₂;

R³ᵉ являє собою F, Cl, Br або I;

Aᵏ являє собою -CH₂P(Yᵏ)(A⁵ᵏ)(Yᵏ²A⁵ᵏ), -CH₂P(Yᵏ)(A⁵ᵏ)(A⁵ᵏ) або -CH₂P(Yᵏ)(Yᵏ²A⁵ᵏ)(Yᵏ²A⁵ᵏ), необов'язково заміщені Rᵏ;

A⁵ᵏ являє собою H, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, амінокислоту, алкокси-, арилокси-, ціаногрупу, галогеналкіл, циклоалкіл, арил, галогенарил або гетероарил, необов'язково заміщені Rᵏ;

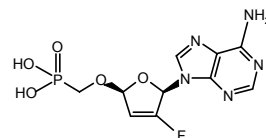
Yᵏ являє собою O або S;

Yᵏ² являє собою O, N(Rᵏ) або S; та

кожен R² та R²ᵃ незалежно вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу; та

кожен Rᵏ незалежно вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу;

за умови, що сполука формули 1A не являє собою структуру 556-E.6



556-E.6

або її етиловий дієфір.

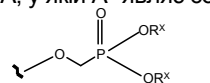
17. Сполука за п. 16, у якій R²ᵃ вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу.

18. Сполука за п. 16, у якій R²ᵃ вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, азидо-, ціано-групи або галогеналкілу.

19. Сполука за п. 1, вибрана з:

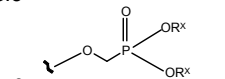
а) формули 1A, у якій A⁰ являє собою A³;

б) формули 1A, у якій A⁰ являє собою



с) формули 1A, у якій:

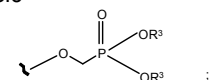
A⁰ являє собою



і кожен R² та R²ᵃ являє собою H;

д) формули 1A, у якій:

A³ являє собою

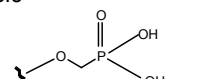


R³ являє собою -N(Rᵏ)(Rᵏ);

кожен R² та R²ᵃ являє собою H;

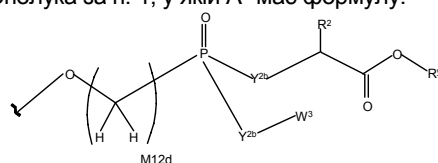
е) формули 1A, у якій:

A⁰ являє собою



і кожен R² та R²ᵃ являє собою H.

20. Сполука за п. 1, у якій A³ має формулу:

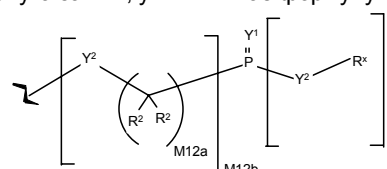


у якій:

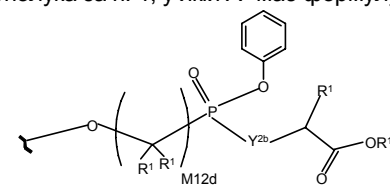
Y²ᵇ являє собою O або N(R²); та

M12d означає 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8.

21. Сполука за п. 1, у якій A³ має формулу:

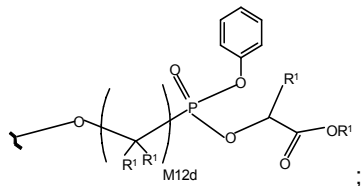


22. Сполука за п. 1, у якій A³ має формулу:



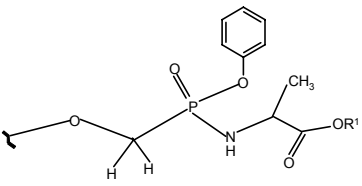
у якій фенілкарбоцикл заміщений 0, 1, 2 або 3 групами R^2 .

23. Сполука за п. 1, у якій A^3 має формулу:

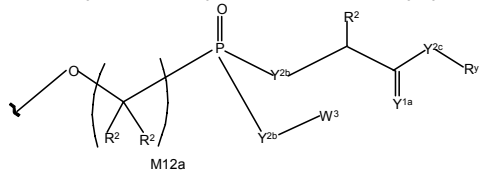


у якій фенілкарбоцикл заміщений 0, 1, 2 або 3 групами R^2 .

24. Сполука за п. 1, у якій A^3 має формулу:



25. Сполука за п. 1, у якій A^3 має формулу:



у якій

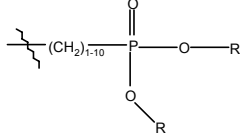
Y^{1a} являє собою O або S;

Y^{2b} являє собою O або N(R^2); та

Y^{2c} являє собою O, N(R^y) або S; і

кожен R^2 та R^{2a} незалежно вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу.

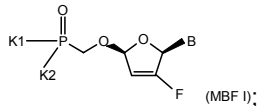
26. Сполука за п. 1, у якій A^3 має формулу:



у якій кожен R незалежно являє собою H або алкіл.

27. Сполука за п. 1, яка виділена та очищена.

28. Сполука формули MBF I або її пролікарські форми, сольвати або фармацевтично прийнятні солі або ефіри



у якій

кожен K1 і K2 незалежно вибрані із групи, що складається з A^{5k} та $-Y^{k2}A^{5k}$;

Y^{k2} являє собою O, N(R^k) або S;

B являє собою основу;

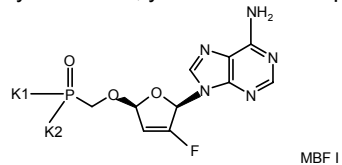
A^{5k} являє собою H, алкіл, алкеніл, алкініл, аміногрупу, амінокислоту, алкокси-, арилокси-, ціаногрупу, галогеналкіл, циклоалкіл, арил, галогенарил або гетероарил, необов'язково заміщені R^k , та

R^k незалежно вибраний із групи, що складається з H, галогену, алкілу, алкенілу, алкінілу, аміногрупи, амінокислоти, алкокси-, арилокси-, ціано-, азидогрупи, галогеналкілу, циклоалкілу, арилу, галогенарилу та гетероарилу; за умови, що, коли B являє собою

аденін, то обидва K1 та K2 одночасно не являють собою -OH або -OEt.

29. Сполука за п. 28, у якій B вибрана із групи, що складається з 2,6-діамінопурину, гуаніну, аденіну, цитозину, 5-фторцитозину, їх монодеаза- і моноазааналогів.

30. Сполука за п. 28, у якій MBF I має формулу



31. Сполука за п. 1, у якій B вибрана із групи, що складається з аденіну, гуаніну, цитозину, урацилу, тиміну, 7-деазааденіну, 7-дезагуаніну, 7-деза-8-азагуаніну, 7-деза-8-азааденіну, інозину, небуларину, нітропіролу, нітроіндолу, 2-амінопурину, 2-аміно-6-хлорпурину, 2,6-діамінопурину, гіпоксантину, псевдоуридину, псевдоцитозину, псевдоізоцитозину, 5-пропілцитозину, ізоцитозину, ізогуаніну, 7-дезагуаніну, 2-тіопіримідину, 6-тіогуаніну, 4-тіотиміну, 4-тіоурацилу, O^6 -метилгуаніну, N^6 -метиладеніну, O^4 -метилтиміну, 5,6-дигідротиміну, 5,6-дигідроурацилу, 4-метиліндолу, заміщеного триазолу та піразоло-[3,4-D]піримідину.

32. Сполука за п. 1, у якій B вибрана із групи, що складається з аденіну, гуаніну, цитозину, урацилу, тиміну, 7-деазааденіну, 7-дезагуаніну, 7-деза-8-азагуаніну, 7-деза-8-азааденіну, амінопурину, 2-аміно-6-хлорпурину, 2,6-діамінопурину та 7-дезагуаніну.

33. Сполука, що відповідає варіанту здійснення 1, яка вибрана з Таблиці Y.

34. Сполука, що відповідає варіанту здійснення 28, у якій K1 та K2 вибрані з таблиці 100

Таблиця 100

K1	K2	Складний ефір
Ala	OPh	cPent
Ala	OCH ₂ CR ₃	Et
Ala	OPh	3-фуран-4H
Ala	OPh	cBut
Phe(B)	OPh	Et
Phe(A)	OPh	Et
Ala(B)	OPh	Et
Phe	OPh	sBu(S)
Phe	OPh	cBu
Phe	OCH ₂ CR ₃	iBu
Ala(A)	OPh	Et
Phe	OPh	sBu(R)
Ala(B)	OPh	CH ₂ cPr
Ala(A)	OPh	CH ₂ cPr
Phe(B)	OPh	nBu
Phe(A)	OPh	nBu
Phe	OPh	CH ₂ cPr
Phe	OPh	CH ₂ cBu
Ala	OPh	3-pent
ABA(B)	OPh	Et
ABA(A)	OPh	Et
Ala	OPh	CH ₂ cBu
Met	OPh	Et
Pro	OPh	Bn

Phe(B)	O ^{Ph}	iBu
Phe(A)	O ^{Ph}	iBu
Phe	O ^{Ph}	iPr
Phe	O ^{Ph}	nPr
Ala	O ^{Ph}	CH ₂ cPr
Phe	O ^{Ph}	Et
Ala	O ^{Ph}	Et
ABA	O ^{Ph}	nPent
Phe	Phe	nPr
Phe	Phe	Et
Ala	Ala	Et
CHA	O ^{Ph}	Me
Gly	O ^{Ph}	iPr
ABA	O ^{Ph}	nBu
Phe	O ^{Ph}	аліл
Ala	O ^{Ph}	nPent
Gly	O ^{Ph}	iBu
ABA	O ^{Ph}	iBu
Ala	O ^{Ph}	nBu
CHA	CHA	Me
Phe	Phe	аліл
ABA	ABA	nPent
Gly	Gly	iBu
Gly	Gly	iPr
Phe	O ^{Ph}	iBu
Ala	O ^{Ph}	nPr
Phe	O ^{Ph}	nBu
ABA	O ^{Ph}	nPr
ABA	O ^{Ph}	Et
Ala	Ala	Bn
Phe	Phe	nBu
ABA	ABA	nPr
ABA	ABA	Et
Ala	Ala	nPr
Ala	O ^{Ph}	iPr
Ala	O ^{Ph}	Bn
Ala	Ala	nBu
Ala	Ala	iBu
ABA	ABA	nBu
ABA	ABA	iPr
Ala	O ^{Ph}	iBu
ABA	O ^{Ph}	Me
ABA	O ^{Ph}	iPr
ABA	ABA	iBu

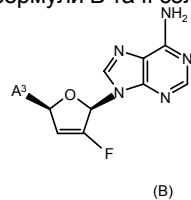
у якій Ala являє собою L-аланін, Phe являє собою L-фенілаланін, Met являє собою L-метіонін, ABA являє собою (S)-2-аміномасляну кислоту, Pro являє собою L-пролін, CHA являє собою 2-аміно-3-(S)-циклогексилпропіонову кислоту, Gly являє собою гліцин; карбоксильні групи амінокислот K1 або K2 естерифіковані, як показано в колонці ефірів,

де cPent означає циклопентановий ефір; Et означає етиловий ефір, 3-фуран-4H означає (R)-тетрагідрофуран-3-іловий ефір; sBut означає циклобутановий ефір; sBu(S) означає (S)-втор-бутиловий ефір; sBu(R) означає (R)-втор-бутиловий ефір; iBu означає ізобутиловий ефір; CH₂cPr означає метилциклопропановий ефір, nBu означає н-бутиловий ефір; CH₂cBu означає метилциклобутановий ефір; 3-pent означає 3-пентилловий ефір; nPent означає н-пентилловий ефір; iPr означає ізопропіловий ефір, nPr означає н-пропіловий ефір; аліл означає аліловий ефір; Me озна-

чає метиловий ефір; Bn означає бензиловий ефір; та

де A або B у дужках показують один стереоізомер по атому фосфору, причому менш полярний ізомер показаний як (A) і більше полярний - як (B).

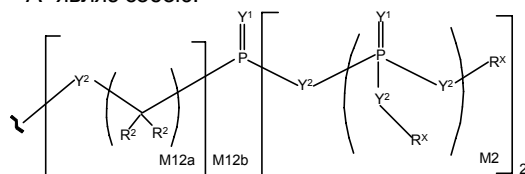
35. Сполука формули B та її солі та сольвати



(B) ;

у якій:

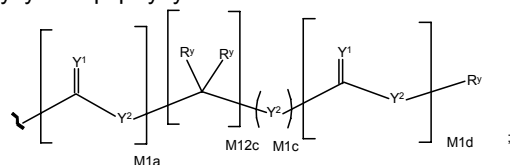
A³ являє собою:



Y¹ незалежно являє собою O, S, N(R^X), N(O)(R^X), N(OR^X), N(O)(OR^X) або N(N(R^X)(R^X));

Y² незалежно являє собою зв'язок, O, N(R^X), N(O)(R^X), N(OR^X), N(O)(OR^X), N(N(R^X)(R^X)), -S(O)_{M2}- або -S(O)_{M2}-S(O)_{M2}-; і, коли Y² зв'язує два атоми фосфору, Y² може також являти собою C(R²)(R²);

R^X незалежно являє собою H, R¹, R², W³, захисну групу або формулу:



у якій:

R^y незалежно являє собою H, W³, R² або захисну групу;

R¹ незалежно являє собою H або алкіл з 1-18 атомів вуглецю;

R² та R^{2a} незалежно являють собою H, R¹, R³ або R⁴, де кожен R⁴ є незалежно заміщеним 0-3 групами R³, або, спільно взяті на атомі вуглецю, дві групи R² утворюють цикл із 3-8 атомів вуглецю, і цикл може бути заміщений 0-3 групами R³;

R³ являє собою R^{3a}, R^{3b}, R^{3c}, R^{3d} або R^{3e}, за умови, що, коли R³ зв'язаний з гетероатомом, то R³ являє собою R^{3c} або R^{3d};

R^{3a} являє собою F, Cl, Br, I, -CN, N₃ або -NO₂;

R^{3b} являє собою Y¹;

R^{3c} являє собою -R^X, -N(R^X)(R^X), -SR^X, -S(O)R^X, -S(O)₂R^X, -S(O)(OR^X), -S(O)₂(OR^X), -OC(Y¹)R^X, -OC(Y¹)OR^X, -OC(Y¹)(N(R^X)(R^X)), -SC(Y¹)R^X, -SC(Y¹)OR^X, -SC(Y¹)(N(R^X)(R^X)), -N(R^X)C(Y¹)R^X, -N(R^X)C(Y¹)OR^X або -N(R^X)C(Y¹)(N(R^X)(R^X));

R^{3d} являє собою -C(Y¹)R^X, -C(Y¹)OR^X або -C(Y¹)(N(R^X)(R^X));

R⁴ являє собою алкіл з 1-18 атомів вуглецю, алкеніл з 2-18 атомів вуглецю або алкініл з 2-18 атомів вуглецю;

R⁵ являє собою R⁴, де кожен з R⁴ заміщений 0-3 групами R³;

W³ являє собою W⁴ або W⁵;

W⁴ являє собою R⁵, -C(Y¹)R⁵, -C(Y¹)W⁵, -SO_{M2}R⁵ або -SO_{M2}W⁵;

W⁵ являє собою карбоцикл або гетероцикл, причому W⁵ незалежно заміщений 0-3 групами R²;

W⁶ являє собою W³, незалежно заміщений 1, 2 або 3 групами A³;

M2 означає 0, 1 або 2;

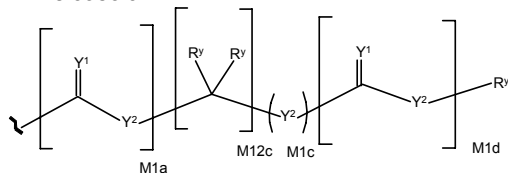
M12a означає 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12;

M12b означає 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12;

M1a, M1c та M1d незалежно означають 0 або 1; та

M12c означає 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 або 12, причому A³ не являє собою -O-CH₂-P(O)(OH)₂ або -O-CH₂-P(O)(OEt)₂.

36. Сполука за п. 35, у якій M2 означає 0, Y¹ являє собою O, Y² являє собою O, M12b та M12a означають 1, один Y³ являє собою -OR^x, де R^x являє собою W³, та інший Y³ являє собою N(H)R^x, де R^x являє собою

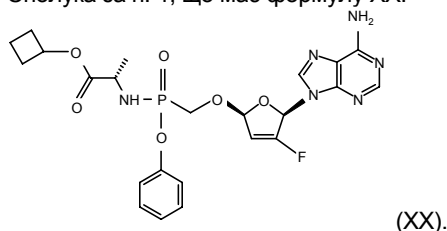


37. Сполука за п. 36, у якій кінцевий R^y в R^x вибраний із групи ефірів, наведених у таблиці 100.

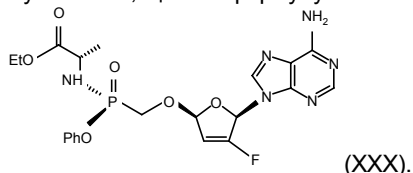
38. Сполука за п. 36, у якій кінцевий R^y в R^x являє собою C₁-C₈ нормальний, вторинний, третинний або циклічний алкілен, алкінілен або алкенілен.

39. Сполука за п. 36, у якій кінцевий R^y в R^x являє собою гетероцикл, що містить 5-6 атомів циклу та 1 або 2 атоми N, O та/або S у циклі.

40. Сполука за п. 1, що має формулу XX:



41. Сполука за п. 1, що має формулу XXX:



42. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтичний наповнювач та ефективну відносно вірусів кількість сполуки за п. 1.

43. Фармацевтична композиція за п. 32, що додатково містить другий активний інгредієнт.

44. Комбінація, що містить сполуку за п. 1 та один або більше інгредієнтів, активних відносно вірусів.

45. Комбінація за п. 44, у якій один або більше активних інгредієнтів вибрані з Таблиці 98.

46. Комбінація за п. 45, у якій один з активних інгредієнтів вибраний із групи, що складається з антивірусних сполук трувада, віреад, емтрива, d4T, састива або ампренавір.

47. Комбінація за п. 44, у якій один або більше активних інгредієнтів вибрані з Таблиці 99.

48. Комбінація за п. 47, у якій один з активних інгредієнтів вибраний із групи, що складається з антивірусних сполук трувада, віреад, емтрива, d4T, састива або ампренавір.

49. Комбінація за п. 46, призначена для застосування в терапевтичному лікуванні.

50. Комбінація за п. 48, призначена для застосування в терапевтичному лікуванні.

51. Фармацевтична композиція за п. 42, призначена для застосування в терапевтичному лікуванні.

52. Фармацевтична композиція за п. 43, призначена для застосування в терапевтичному лікуванні.

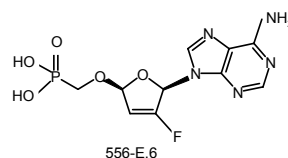
53. Сполука за п. 1, призначена для застосування в лікуванні від ретровірусів і гепадинавірусів.

54. Застосування сполуки за п. 1 для одержання лікарського засобу для лікування ВІЛ або ВІЛ-зв'язаного порушення.

55. Терапевтичний спосіб лікування ВІЛ або ВІЛ-зв'язаних порушень при використанні сполуки за п. 1.

56. Спосіб лікування порушень, пов'язаних з ВІЛ, що полягає у введенні пацієнтові, який інфікований або знаходиться в групі ризику ВІЛ-інфекції, фармацевтичної композиції, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-28.

57. Сполука, що відповідає Таблиці Y, за умови, що сполука не являє собою



або її етиловий дієфір.

(11) **88265**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
A61K 31/4184 (2009.01)
A61K 45/06 (2009.01)
A61P 3/10 (2009.01)

(21) **a200600263**
(31) **60/151,436**
(32) **30.08.1999**
(33) **US**
(62) **2002032518, 30.08.2000**

(22) 11.01.2006

(72) Шелкенс Бернвард, DE, Бендер Норберт, DE, Рангоонвала Бадрудін, DE, Юсуф Салім, СА, Дажене Жилль, СА, Герштайн Хертцель, СА

(73) **САНОФІ-АВЕНТИС ДОЙЧЛАНД ГМБХ, DE**

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБОРА РЕНІН-АНГІОТЕНЗИНОВОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ДІАБЕТУ**

(57) 1. Застосування інгібітора ренін-ангіотензинової системи або його фармацевтично прийнятної солі для виробництва лікарського засобу для профілактики діабету у пацієнта з високим ризиком, що не має ознак дисфункції лівого шлуночка або серцевої недостатності.

2. Застосування за п. 1, де пацієнт з високим ризиком є пацієнтом, що має ризик серцево-судинного кризу внаслідок ішемічної хвороби серця, що маніфестувала, минулих ішемічних нападів або інсульту в анамнезі, або захворювання периферичних судин в анамнезі.

3. Застосування за п. 1 або 2, де інгібітор ренін-ангіотензинової системи або його фармацевтично прийнятна сіль використовується разом з другим антигіпертензивним засобом, засобом, що знижує вміст холестерину, сечогінним засобом або аспірином.

4. Застосування за п. 3, де антигіпертензивним засобом є блокатор кальцієвого каналу або бета-блокатор.

5. Застосування за п. 3, де засобом, що знижує вміст холестерину, є статин.

6. Застосування за п. 5, де статином є ловастатин, правастатин, симвастатин або флювастатин.

7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, де інгібітор ренін-ангіотензинової системи являє собою інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніст ангіотензину II або фармацевтично прийнятну сіль будь-якого з них.

8. Застосування за п. 7, де інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою омапатрилат, MDL 100240, алацеприл, беназеприл, каптоприл, цилазаприл, делаприл, еналаприл, еналаприлат, фозиноприл, фозиноприлат, імідаприл, лізиноприл, периндоприл, хінаприл, раміприл, раміприлат, те-мокаприл, трандолаприл, трандолаприлат, церанаприл, моексиприл, хінаприлат або спіраприл, або їх фармацевтично прийнятні солі.

9. Застосування за п. 7, де інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою раміприл.

10. Застосування за п. 7, де антагоніст ангіотензину II являє собою саралазінацетат, кандесартан, цилексетил, валсартан, кандесартан, лосартан калій, епросартан, ірбесартан, тазосартан або телмісартан, або їх фармацевтично прийнятні солі.

дикаментозно або бактеріально індукований інтерстиціальний нефрит, гостра ниркова недостатність, нефропатія Bence-Jones або трансплантація нирок.

3. Застосування за п. 2, при якому агентом, що інгібує активність протеїнкінази C- α , є антитіло, що реагує з протеїнкіназою C- α , зокрема моноклональне або поліклональне антитіло, таке як гуманізоване антитіло.

4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, при якому агентом, що інгібує активність протеїнкінази C- α , є агент, який одночасно інгібує активність протеїнкіназою C- β .

5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, при якому використовують агент, який специфічно інгібує активність протеїнкінази C- α , у поєднанні з агентом, який специфічно інгібує активність протеїнкінази C- β .

6. Застосування за п. 5, при якому інгібітором є антитіло, що реагує з протеїнкіназою C- β , зокрема антитілом є моноклональне або поліклональне антитіло, переважно, гуманізоване антитіло.

7. Застосування за п. 6, при якому інгібітор змінює статус фосфорилування протеїнкінази C- β .

(11) **88257**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/7008
A61K 31/235 (2009.01)
A61K 31/355 (2009.01)
A61K 38/13 (2009.01)
A61K 38/45 (2009.01)
A61P 5/48 (2009.01)

(21) **a200503856**
(31) 102 44 453.6
(32) 24.09.2002
(33) DE

(22) 23.09.2003

(86) PCT/DE2003/003165, 23.09.2003

(72) Менне Ян, DE, Халлер Германн, DE

(73) ФЕНОС ГМБХ, DE

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРА ПРОТЕЇНКІНАЗИ C- α ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК, ЩО ПРИЗВОДЯТЬ ДО ПРОТЕЇНУРІЇ, ТА ДІАБЕТИЧНИХ РЕТИНОПАТІЇ, НЕВРОПАТІЇ АБО НЕФРОПАТІЇ**

(57) 1. Застосування агентів, що інгібують активність протеїнкінази C- α (PKC- α) для одержання фармацевтичної композиції для лікування і/або профілактики захворювань нирок, що призводять до протеїнурії, діабетичної ретинопатії, діабетичної невропатії і діабетичної нефропатії.

2. Застосування за п. 1, при якому захворюванням нирок, що призводять до протеїнурії, є паренхіматозні захворювання нирок, причому протеїнурією є гломерулярна протеїнурія, тубулярна протеїнурія або гломерулярно-тубулярна змішана протеїнурія, захворюваннями нирок є нефропатія з мінімальними змінами, інші гломерулопатії, амілоїдоз нирок, спадкова тубулопатія, ренально-тубулярний ацидоз, ме-

(11) **88295**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(21) **a200610720**

(22) 29.04.2004

(86) PCT/US2004/011268, 29.04.2004

(72) Гакет Крістіна Кларе, AU, Лоу Лайонел Барі, AU

(73) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ, US

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ СПІНОЗИНІВ ДЛЯ СТИМУЛЮВАННЯ АБО ПРИСКОРЕННЯ ЗАГОЮВАННЯ РАН**

(57) 1. Застосування спінозину або його фізіологічно прийнятної похідної чи солі для виготовлення лікарського засобу для стимулювання або прискорення загоювання ран у ссавця.

2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданим спінозином є спінозад або його фізіологічно прийнятна похідна чи сіль.

3. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий ссавець не має порушення процесу загоювання.

4. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий ссавець має порушення процесу загоювання.

5. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий спінозин застосовують шляхом місцевого нанесення на згадану рану.

6. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий спінозин вводять пероральним шляхом.

7. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий спінозин вводять парентеральним шляхом.

8. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданим ссавцем є жуйна тварина.

9. Застосування за п. 8, яке **відрізняється** тим, що згаданою жуйною твариною є вівця.

10. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданим ссавцем є людина.

11. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданим ссавцем є кіт, собака або кінь.

- (11) **88347**
(24) 12.10.2009
- (51) МПК (2009)
A61K 33/26
A61K 47/26
A61P 25/00
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) **a200708978**
(31) 05100907.4
(32) 09.02.2005
(33) EP
(86) PCT/EP2006/050276, 18.01.2006
(72) Таннер-Баум-Гартнер Джессіка, СН, Чандра Ренджіт, СА, Гайссер Петер, СН
(73) **ВІФОР (ІНТЕРНЕТШЕНЛ) АГ, СН**
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНИХ СПОЛУК ЗАЛІЗА (III) З ВУГЛЕВОДАМИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ІМУННОГО ЗАХИСТУ І/АБО МОЗКОВОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ БЕЗ АНЕМІЇ**
(57) 1. Застосування комплексних сполук заліза (III) з вуглеводами або їхніми похідними у виготовленні медикаменту для поліпшення імунного захисту і/або мозкової функції у пацієнтів без анемії, викликаній дефіцитом заліза, або без дефіциту заліза, де комплексною сполукою заліза (III) є залізо (III)-полімальтозна комплексна сполука або комплексна сполука заліза (III) з продуктом окислення одного чи більше мальтодекстринів.
2. Застосування за п. 1, де залізо (III)-полімальтозна комплексна сполука має молекулярну масу в інтервалі від 20000 до 500000 дальтонів.
3. Застосування за п. 1, де комплексною сполукою заліза (III) з продуктом окислення одного чи більше мальтодекстринів є водорозчинний залізо-вуглеводний комплекс, який може отримуватися із водного розчину солі заліза (III) і водного розчину продукту окислення одного чи більше мальтодекстринів з водним розчином гіпохлориту з величиною рН в лужному діапазоні, де при використанні мальтодекстрину, його декстрозний еквівалент становить від 5 до 37, і при використанні суміші множини мальтодекстринів, її декстрозний еквівалент становить від 5 до 37, а декстрозний еквівалент індивідуальних мальтодекстринів, що містяться в суміші, складає від 2 до 40.
4. Застосування за будь-яким із пп. 1-3 у виготовленні медикаменту для перорального або парентерального введення.
5. Застосування за будь-яким із пп. 1-4 у виготовленні медикаменту для лікування дітей, юнаків або дорослих людей.
6. Застосування за будь-яким із пп. 1-5, де зазначений медикамент має форму таблетки, водного розчину або емульсії, форму гранул, капсули, гелю або саше.
7. Застосування за будь-яким із пп. 1-6 для поліпшення рівня нейтрофілів, рівня антитіл і/або лімфоцитної функції, визначеної шляхом лімфоцитної реакції на фітогемаглютинін.

(11) **88278**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 36/258 (2009.01)
A61K 31/375
A61K 31/355 (2009.01)
A61K 33/04
A61K 33/30
A61K 33/34
A61K 31/197 (2009.01)
A61P 37/04 (2009.01)

(21) **a200604616**

(22) 18.09.2004

- (31) 03022049.5
(32) 01.10.2003
(33) EP
(31) 04004798.7
(32) 02.03.2004
(33) EP
(86) PCT/EP2004/010490, 18.09.2004
(72) Вігнутеллі Альберто, СН, Серні Джелліфер, US/DE
(73) **ФАРМАТОН С.А., СН**
(54) **СКЛАД ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ІМУННОЇ СИСТЕМИ**
(57) 1. Дозована форма для перорального застосування, призначена для активації імунної системи, яка складається з:
(I) екстракту женьшеню звичайного (*Panax ginseng*);
(II) вітаміну С і вітаміну Е;
(III) селену;
(IV) не обов'язково одного або більше мінералів, вибраних з міді й цинку;
(V) не обов'язково аргініну й
(VI) фармацевтично прийняттого носія.
2. Дозована форма за п. 1, яка містить:
(I) від 150 до 250 мг екстракту женьшеню звичайного (*Panax ginseng*);
(II) від 50 до 150 мг вітаміну С і від 10 до 20 мг вітаміну Е;
(III) від 10 до 150 мкг селену;
(IV) від 0 до 1,5 мг міді й від 0 до 15 мг цинку;
(V) від 0 до 150 мг аргініну й
(VI) фармацевтично прийнятний носій.
3. Дозована форма за будь-яким з попередніх пунктів, у якій вказаний екстракт рослини женьшеню звичайного (*Panax ginseng*) містить принаймні 3 % гінсеносидів.
4. Дозована форма за будь-яким з попередніх пунктів, яка виготовлена у формі капсули в м'якій оболонці або у формі таблетки.
5. Застосування дозованої форми за будь-яким з попередніх пунктів для приготування лікарського препарату або добавки до раціону для активізації імунної системи.
6. Застосування за п. 5 для зміцнення імунної системи; зменшення тривалості й інтенсивності інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів, таких як звичайна застуда або грип; профілактики інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів, таких як звичайна застуда або грип; боротьби з інфекційними захворюваннями верхніх дихальних шляхів, такими як звичайна застуда або грип.
7. Спосіб активізації імунної системи людини, який полягає в тому, що людині, яка потребує активізації імунної системи, призначають діючу кількість дозованої форми за будь-яким з пп. 1-4.

8. Спосіб за п. 7, який зміцнює імунну систему вищевказаної людини;
зменшує тривалість й інтенсивність інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів, таких як звичайна застуда або грип, у вищевказаної людини;
попереджає виникнення інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів, таких як звичайна застуда або грип, у вищевказаної людини та/або полегшує симптоми інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів, таких як звичайна застуда або грип, у вищевказаної людини.
9. Виріб, який містить упаковку, всередині якої знаходиться дозована форма, яка активізує імунну систему людини, і упаковку, що містить етикетку, яка вказує, що дозована форма може застосовуватися для активізації імунної системи, у якому вказана дозована форма виконана за будь-яким з пп. 1-4.

- (11) **88294** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 38/00**
A61K 39/00
A61K 39/395
C07K 16/00
A61P 35/00
- (21) **a200610138** (22) 24.03.2005
(31) 60/556,421
(32) 24.03.2004
(33) US
(31) 60/556,422
(32) 24.03.2004
(33) US
(31) 60/625,049
(32) 03.11.2004
(33) US
(31) 60/651,098
(32) 07.02.2005
(33) US
(31) 60/657,514
(32) 28.02.2005
(33) US
(86) PCT/US2005/009939, 24.03.2005
(72) Рамакришнан Ваніта, US, Бхаскар Вінай, US, Хо Сунь, US, Муррей Річард, US, Ло Деббі, US
(73) ФЕЙСІТ БІОТЕК КОРПОРЕЙШЕН, US
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ АНТИ- α 5 β 1 АНТИТІЛ ДЛЯ ПРИГНІЧЕННЯ ПРОЛІФЕРАЦІЇ РАКОВИХ КЛІТИН**
(57) 1. Спосіб пригнічення проліферації ракової клітини, яка експресує α 5 β 1 інтегрин на своїй поверхні, у пацієнта, який включає введення пацієнту терапевтично ефективної кількості фармацевтичної композиції, яка включає рідку лікарську форму, що містить:
приблизно від 1,0 мг/мл до 15 мг/мл анти- α 5 β 1 антитіла; приблизно від 22 мМ до 27 мМ цитрату;
приблизно від 145 мМ до 165 мМ хлориду натрію;
приблизно від 0,04 % до 0,06 % полісорбату (TWEEN®) 80; і має рН приблизно від 5,5 до 7,5.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що згадане антитіло нейтралізує щонайменше одну біологічну активність α 5 β 1 інтегрину.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що анти- α 5 β 1 антитіло зв'язується з тією самою антигенною детермінантою α 5 β 1 інтегрину, що і антитіло M200.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що анти- α 5 β 1 антитіло конкурентно пригнічує зв'язування M200 з α 5 β 1 інтегрином, що експресується на поверхні клітини.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що анти- α 5 β 1 антитіло вибране з групи, яку складають M200, F200 і IIA1.
6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що терапевтично ефективна доза становить приблизно 10 мг/кг.
7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ракова клітина вибрана з групи, яку складають клітина раку молочної залози, клітина раку легень, клітина метастатичної меланоми, клітина раку підшлункової залози і клітина раку нирок.
8. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що раком є рак нирок або метастатична меланома.
9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає введення пацієнту хіміотерапевтичного засобу, або послідовно, або одночасно з антитілом.
10. Спосіб лікування суб'єкта від раку, що експресує α 5 β 1, де у суб'єкта ще не розвинулась пухлина, який включає введення згаданому суб'єкту терапевтично ефективної кількості фармацевтичної композиції, яка включає рідку лікарську форму, що містить:
приблизно від 1,0 мг/мл до 15 мг/мл анти- α 5 β 1 антитіла;
приблизно від 22 мМ до 27 мМ цитрату;
приблизно від 145 мМ до 165 мМ хлориду натрію;
приблизно від 0,04 % до 0,06 % полісорбату (TWEEN®) 80;
і має рН приблизно від 5,5 до 7,5.
11. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що антитіло зв'язується з тією самою антигенною детермінантою α 5 β 1 інтегрину, що і M200.
12. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що антитіло конкурентно пригнічує зв'язування M200 з α 5 β 1 інтегрином, що експресується на поверхні ракової клітини.
13. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що рак вибраний з групи, яку складають рак сечового міхура, рак молочної залози, рак товстої кишки, фібро-саркома, рак легень, метастатична меланома, рак підшлункової залози, рак передміхурової залози, рак яєчника, рак нирок і рак селезінки.
14. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що раком є рак нирок або метастатична меланома.
15. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що терапевтично ефективна доза становить приблизно 10 мг/кг.
16. Спосіб за п. 10, який додатково включає введення суб'єкту хіміотерапевтичного засобу, або послідовно, або одночасно з антитілом.
17. Фармацевтична композиція, яка включає рідку лікарську форму, що містить:
приблизно від 1,0 мг/мл до 15 мг/мл анти- α 5 β 1 антитіла; приблизно від 22 мМ до 27 мМ цитрату;
приблизно від 145 мМ до 165 мМ хлориду натрію;
приблизно від 0,04 % до 0,06 % полісорбату (TWEEN®) 80;
і має рН приблизно від 5,5 до 7,5.
18. Фармацевтична композиція за п. 17, яка відрізняється тим, що концентрація анти- α 5 β 1 антитіла становить приблизно 10 мг/мл.

19. Фармацевтична композиція за п. 17, яка **відрізняється** тим, що анти- $\alpha 5\beta 1$ антитілом є M200.

20. Фармацевтична композиція за п. 17, яка **відрізняється** тим, що анти- $\alpha 5\beta 1$ антитіло вибрано з групи, яку складають M200, F200 і IIA1.

21. Фармацевтична композиція за п. 17, яка **відрізняється** тим, що додатково містить хіміотерапевтичний засіб.

(11) **88275**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 38/02
A61K 33/06
A61P 19/08 (2009.01)

(21) **a200604057**
(31) **60/502,493**
(32) **12.09.2003**
(33) **US**

(22) **10.09.2004**

(86) **PCT/US2004/029560, 10.09.2004**

(72) Лі Ребекка, US/US, Сігерман Говард, US/US, Кім Хьюн, US/US

(73) **УАЙЕТ, US, ЕТЕКС КОРПОРЕЙШН, US**

(54) **КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ОСТЕОГЕННИЙ БІЛОК ТА ФОСФАТ КАЛЬЦІЮ, ЯКА МАЄ ФОРМУ ТВЕРДОГО ШТИФТА, ПРИДАТНОГО ДЛЯ ВНУТРІШНЬОКІСТКОВОЇ ІН'ЄКЦІЇ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Композиція для ін'єкційного доставляння остеогенних білків, яка включає остеогенний білок та матеріал, який містить фосфат кальцію, причому композиція має форму твердого штифта, придатного для внутрішньокісткової ін'єкції.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенний білок вибирають із групи, яка складається з білків, що належать до родини кісткових морфогенетичних білків (BMP).

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенний білок вибирають із групи, яка складається з BMP-2, BMP-4, BMP-5, BMP-6, BMP-7, BMP-10, BMP-12, BMP-13 та MP52.

4. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенним білком є BMP-2.

5. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенним білком є BMP-12.

6. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенним білком є BMP-13.

7. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенним білком є MP52.

8. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенний білок є присутнім у кількості від приблизно 1 % до приблизно 90 % від маси композиції.

9. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенний білок є присутнім у кількості від приблизно 15 % до приблизно 40 % від маси композиції.

10. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що остеогенний білок є гетеродимерним.

11. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково включає інгібітор резорбції кісток.

12. Композиція за п. 11, яка **відрізняється** тим, що інгібітором резорбції кісток є бісфосфонат.

13. Композиція за п. 12, яка **відрізняється** тим, що бісфосфонат вибирають із групи, яка складається з алендронату, цимадронату, клондронату, EB 1053,

етидронатів, ібандронату, неридронату, олпадронату, памідронату, ризедронату, тилудронату, YH 529, золедронату і їх фармацевтично прийнятних солей, естерів, кислот та їх сумішей.

14. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, включає матеріал, вибраний з групи, яка складається з аморфного апатитного фосфату кальцію, слабкокристалічного апатитного фосфату кальцію, гідроксіапатиту, трифосфату кальцію, фтороапатиту та їх комбінацій.

15. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, включає слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію.

16. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію має співвідношення кальцію з фосфатом менше за 1:1,5.

17. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію має співвідношення кальцію з фосфатом приблизно 1:1,4.

18. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, є присутнім у кількості від приблизно 10 % до приблизно 99 % від маси композиції.

19. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, є присутнім у кількості від приблизно 40 % до приблизно 60 % від маси композиції.

20. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що штифт є циліндричним, і його діаметр становить приблизно від 0,1 мм до 3,0 мм.

21. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довжина штифта становить приблизно від 1,0 мм до 5,0 см.

22. Спосіб одержання композиції для ін'єкційного доставляння остеогенних білків, який включає етапи:

а. змішування сухої форми остеогенного білка з сухою формою матеріалу, який містить фосфат кальцію, для одержання сухої суміші,

б. відновлення вологовмісту сухої суміші шляхом додавання водного буфера для утворення пасти,

с. формування пасти для утворення композиції у формі штифта і

д. висушування композиції у формі штифта з етапу (с) для утворення композиції у формі штифта, придатного для внутрішньокісткової ін'єкції.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що остеогенний білок вибирають із групи, яка складається з BMP-2, BMP-4, BMP-5, BMP-6, BMP-7, BMP-10, BMP-12, BMP-13 та MP52.

24. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що кількість остеогенного білка від приблизно 1 % до приблизно 90 % від маси композиції змішують з носієм, що містить фосфат кальцію.

25. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що кількість остеогенного білка від приблизно 15 % до приблизно 40 % від маси композиції з носієм, що містить фосфат кальцію.

26. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що композиція додатково включає інгібітор резорбції кісток, і суху форму інгібітора резорбції кісток змішують у сухій суміші.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що інгібітором резорбції кісток є бісфосфонат.

28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що бісфосфонат вибирають із групи, яка складається з

алендронату, цимадронату, клодронату, ЕВ 1053, етидронатів, ібандронату, неридронату, олпадронату, памідронату, ризедронату, тилудронату, УН 529, золедронату і їх фармацевтично прийнятних солей, естерів, кислот та їх сумішей.

29. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, включає матеріал, вибраний з групи, яка складається з аморфного апатитного фосфату кальцію, слабкокристалічного апатитного фосфату кальцію, гідроксіапатиту, трифосфату кальцію, фтороапатиту та їх комбінацій.

30. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить фосфат кальцію, включає слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію має співвідношення кальцію з фосфатом менше за 1:1,5.

32. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що слабкокристалічний апатитний фосфат кальцію має співвідношення кальцію з фосфатом приблизно 1:1,4.

33. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що кількість матеріалу, який містить фосфат кальцію, від приблизно 10 % до приблизно 99 % від маси композиції змішують з остеогенним білком.

34. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що кількість матеріалу, який містить фосфат кальцію, від приблизно 40 % до приблизно 60 % від маси композиції змішують з остеогенним білком.

35. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що водний буфер вибирають із групи, яка складається з фосфатно-буферного розсолу, розсолу, буферів на основі гліцину та їх комбінацій.

36. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що співвідношення водного буфера з сухою сумішшю становить від приблизно 0,5:1 до приблизно 2:1.

37. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що формування здійснюють, застосовуючи спосіб, вибраний з групи, яка складається зі штампування, екструджування, пресування, свердління та їх комбінацій.

38. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап нарізання композиції у формі штифта до або після етапу (d).

39. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що композиція у формі штифта є циліндричною, і діаметр циліндричної композиції у формі штифта становить приблизно від 0,1 мм до 3,0 мм.

40. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що довжина композиції у формі штифта становить приблизно від 1,0 мм до 5,0 см.

41. Застосування ефективної кількості композиції за будь-яким з пп. 1-21, для одержання медикаменту для лікування ссавця, який має дефект кістки, причому застосування включає введення у місце дефекту кістки ефективної кількості композиції для ін'єкційного доставляння остеогенних білків за будь-яким з пп. 1-21.

42. Застосування ефективної кількості композиції за будь-яким з пп. 1-21, для одержання медикаменту для лікування ссавця, який має дефект кістки, причому застосування включає етапи:

а. введення у місце дефекту кістки ефективної кількості композиції для ін'єкційного доставляння остеогенних білків за будь-яким з пп. 1-21, і

б. введення у місце дефекту кістки ефективної кількості інгібітора резорбції кісток.

43. Застосування за п. 42, яке **відрізняється** тим, що етап (а) здійснюють перед етапом (b).

44. Застосування за п. 42, яке **відрізняється** тим, що етап (b) здійснюють перед етапом (а).

45. Застосування за п. 42, яке **відрізняється** тим, що етап (а) та етап (b) здійснюють одночасно.

(11) **88272**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 38/16
A61P 35/00

(21) **a200602804**

(22) **10.08.2004**

(31) **10/720,603**

(32) **24.11.2003**

(33) **US**

(31) **60/414,550**

(32) **15.08.2003**

(33) **US**

(86) **PCT/US2004/025982, 10.08.2004**

(72) Чакрабарті Ананда М., US, Дасгупта Тапас К., US, Пундж Васу, US, Заборіна Ольга, RU/US, Ямада Тохру, JP/US, Хіраока Йошінорі, JP/US

(73) **БОРД ОФ ТРАСТІЗ ОФ ЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ІЛ-ЛІНОЙС, US**

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІПЕПТИДІВ СІМЕЙСТВА КУПРЕДОКСИНУ В ЛІКУВАННІ РАКУ**

(57) 1. Застосування купредоксину, вибраного з псевдоазурину, пластоціаніну і рустиціаніну і їх варіантів або похідних, для одержання медикаменту для лікування раку шляхом стимулювання некрозу клітин в раковій пухлині.

2. Застосування за п. 1, в якому купредоксин або його модифікація, або його похідне зв'язується із протеїном р53, що пригнічує пухлину.

3. Застосування за п. 1 або 2, в якому купредоксин є пластоціанін.

4. Застосування за п. 3, в якому купредоксин є пластоціаніном, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:2 або амінокислотну послідовність, що має послідовність, щонайменше на 90 % ідентичну SEQ ID NO:2.

5. Застосування за п. 1 або 2, в якому купредоксин є псевдоазурином.

6. Застосування за п. 5, в якому купредоксин є псевдоазурином, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:4 або амінокислотну послідовність, що має послідовність, щонайменше на 90 % ідентичну SEQ ID NO:4.

7. Застосування за п. 1 або 2, в якому купредоксин є рустиціанін.

8. Застосування за п. 7, в якому купредоксином є рустиціанін, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:3 або амінокислотну послідовність, що має послідовність, щонайменше на 90 % ідентичну SEQ ID NO:3.

9. Застосування за будь-яким з пунктів 1-8, в якому рак вибирають з групи, що включає меланому людини, лейкомію, рак грудей, рак яєчника, рак легень, мезенхімальний рак, рак товстої кишки, рак ди-хальних шляхів і рак травного тракту.

10. Застосування за п. 9, в якому раком є рак грудей.

11. Застосування за будь-яким з пп. 1-10, що додатково включає застосування цитохрому C₅₅₁.

12. В основному чистий цитотоксичний фактор, що є мутантом та/або залишком псевдоазурину, пластоціаніну і русиціаніну і в якому вказаний фактор зберігає здатність утворювати комплекс з р53 і стабілізувати його, а також індукуює апоптоз в ракових клітинах.

13. В основному чистий фактор за п. 12, що містить амінокислотну послідовність, щонайменше на 90 % ідентичну амінокислотній послідовності, вибраної з SEQ ID NO:2-5 і 24-31.

14. В основному чистий фактор за п. 12, в якому пластоціанін одержують з *Phormidium laminosum*, русиціанін одержують з *Thiobacillus ferrooxidans*, а псевдоазуринов одержують з *Achromobacter cycloclastes*.

15. В основному чистий фактор за п. 12, в якому фактор є генетично зміненим.

16. В основному чистий фактор за п. 12, в якому фактор є хімічно модифікованим.

17. В основному чистий фактор за п. 12, в якому ракові клітини вибирають з групи, що включає клітини меланоми людини, клітини лейкемії, клітини раку грудей, клітини раку яєчника, клітини раку легень, клітини мезенхімального раку, клітини раку товстої кишки, клітини раку дихальних шляхів або клітини раку травного тракту.

18. В основному чистий фактор за будь-яким з пп. 12-17, що перебуває у фармацевтично прийнятному носії.

19. В основному чистий фактор за п. 18, в якому фармацевтично прийнятний носій є придатним для внутрішньовенного введення.

20. В основному чистий фактор за п. 12, який має низьку антигенність.

21. Фармацевтична композиція, що містить один або більше в основному чистих факторів за будь-яким з пп. 12-20 у фармацевтично прийнятному носії.

22. Фармацевтична композиція за п. 21, що має низьку антигенність.

4. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить буфер та антиоксидант.

5. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить буфер та поверхнево-активну речовину.

6. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить модифікатор температури фазового переходу від розчину до гелю.

7. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить модифікатор температури фазового переходу від розчину до гелю, вибраний з трегалози і циклодекстрину.

8. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що полксамером є Poloxamer 407.

9. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що містить від 20 % (мас.) до 25 % (мас.) Poloxamer 407.

10. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що являє собою гідрогель Poloxamer 407, який містить рекомбінантний бета-IFN 1a та додатково містить буфер і L-метіонін.

11. Композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що додатково містить Poloxamer 188.

12. Композиція за п. 11, яка **відрізняється** тим, що додатково містить трегалозу.

13. Композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що додатково містить гідроксипропіл-бета-циклодекстрин.

14. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, вибрана з групи, % (мас.):

Poloxamer 407 25

ацетатний буфер 50 мМ/рН 3,8 74,7

г-н-бета-IFN 1a 0,012

L-метіонін 0,03

Poloxamer 188 0,24;

Poloxamer 407 25

ацетатний буфер 50 мМ/рН 3,8 72,04

г-н-бета-IFN 1a 0,012

L-метіонін 0,03

Poloxamer 188 0,24

Glycerol 30⁰ Bé 2,6;

Poloxamer 407 25

ацетатний буфер 50 мМ/рН 3,8 72,04

г-н-бета-IFN 1a 0,012

L-метіонін 0,03

Poloxamer 188 0,24

поліетиленгліколь (Lutrol®E400) 2,6;

Poloxamer 407 25

ацетатний буфер 50 мМ/рН 3,8 72,04

г-н-бета-IFN 1a 0,012

L-метіонін 0,03

Poloxamer 188 0,24

трегалоза 2,6;

та

Poloxamer 407 20

ацетатний буфер 50 мМ/рН 3,8 77,34

г-н-бета-IFN 1a 0,015

L-метіонін 0,04

гідроксипропіл-β-циклодекстрин 2,6.

15. Спосіб одержання гідрогелевої композиції, що містить IFN за будь-яким з пп. 1-14, який включає додання певної обчисленої кількості полксамеру до забуференого розчину при температурі, при якій

(11) **88300** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 38/19**
A61K 47/34

(21) **a200611710** (22) 13.05.2005

(31) **04076496.1**

(32) 17.05.2004

(33) EP

(31) **60/579,218**

(32) 14.06.2004

(33) US

(86) **PCT/EP2005/052219, 13.05.2005**

(72) Дель Курто Марія Дорлі, ІТ, Дзамбальді Іларія, ІТ, Помпілі Сільвія, ІТ, Еспозіто П'єрандреа, ІТ

(73) **ЕЙРЕС ТРЕЙДІНГ С.А., СН**

(54) **ГІДРОГЕЛЕВІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ІНТЕРФЕРОН**

(57) 1. Фармацевтична композиція, що містить бета-інтерферон (бета-IFN), яка являє собою полксамерний гідрогель та додатково містить метіонін.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бета-інтерфероном є рекомбінантний бета-IFN.

3. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що інтерфероном є рекомбінантний бета-IFN 1a.

утворюється гомогенний розчин полімеру, з подальшим доданням інтерферону.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що згаданий забуферений розчин містить модифікатор температури фазового переходу від розчину до гелю.

17. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що згаданий забуферений розчин містить модифікатор температури фазового переходу від розчину до гелю, вибраний з трегалози і циклодекстрину.

18. Спосіб за пп. 15-17, який **відрізняється** тим, що інтерферон додають із розчину, що містить стабілізатори, вибрані з-посеред L-метіоніну і Poloxamer 188 та їх комбінації.

19. Застосування гідрогелевої композиції, що містить IFN, за будь-яким з пп. 1-14, для одержання фармацевтичного препарату для лікування розсіяного склерозу.

- (11) **88321** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61L 15/16**
A61K 9/70
- (21) **a200703465** (22) **15.06.2005**
(31) **60/614,414**
(32) **30.09.2004**
(33) **US**
(86) **PCT/CA2005/000925, 15.06.2005**
(72) **Дітіціо Валеріо, СА, Дікосмо Франк, СА, Ксяо Юехуа, CN/CA**
(73) **КОВАЛОН ТЕКНОЛОДЖІЗ ІНК., СА**
(54) **НЕАДГЕЗИВНІ ЕЛАСТИЧНІ ЖЕЛАТИНОВІ МАТРИЦІ**
(57) 1. Еластична неадгезивна протейнова матриця, що містить;
- 50-90 ваг. % одного або більше протейнів, що вибирають з групи, яка містить колаген, денатурований колаген і їх суміш;
- до 40 ваг. % одного або більше біосумісних полімерів, що вибирають з групи, яка містить поліетиленгліколь, полі-L-лізин, альгінат, хітозан, гіалуронову кислоту, сульфат хондроїтину і їх суміші; і
- 0,5-5 ваг. % одного або більше поперечно зшиваючих агентів, що вибирають з групи, яка містить 1-[3-(диметиламіно)пропіл]-3-етилкарбодіімід (EDC), N-гідроксисукцинімід (NHS), формальдегід, глутаральдегід, поліазиридини, дигліцедилові етери і їх суміші,
де згадана матриця, по суті, не прилипає до ран, тканин і органів.
2. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця додатково містить один або більше пластифікаторів.
3. Матриця за пунктом 1, де згаданий поперечно зшиваючий агент є сумішшю 1-[3-(диметиламіно)пропіл]-3-етилкарбодііміду (EDC) і N-гідроксисукциніміду (NHS).
4. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця містить менше ніж приблизно 10 % вологи.
5. Матриця за пунктом 2, де згаданий пластифікатор складає до приблизно 10 ваг. % згаданої матриці.
6. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця додатково містить один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів.

7. Матриця за пунктом 6, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів вибирають з групи, яка містить антибіотик, протівірусний агент, хлоргексидин, триклозан, повідон-йод, протимікробні метали, сполуки на основі вісмуту, імуносупресанти, протипроліферативні агенти, проти-запальні агенти, анестетики, агенти, що уповільнюють старіння, і їх суміші.

8. Матриця за пунктом 7, де згаданий протимікробний метал вибирають з групи, що містить іони срібла, металічне срібло, сіль срібла, мідь, платину, золото і їх суміші.

9. Матриця за пунктом 7, де згаданим анестетиком є лідокаїн.

10. Матриця за пунктом 6, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів складає від приблизно 1 ваг. % до приблизно 25 ваг. % згаданої матриці.

11. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця має вигляд плівки, пластинки, трубки або губки.

12. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця використовується разом з матеріалом, який вибирають з групи, що містить полімерні пластинки, полімерні плівки, нитки, силіконові мембрани, силіконові петлі, поліуретан, поліетилен, поліетилентерефталат, нейлон, шовк, целюлозу і їх комбінації.

13. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця являє собою пов'язку на рану, екран для рани, покриття для тканини і/або васкулярне покриття.

14. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця використовується для зменшення хронічного запалення.

15. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця використовується для абсорбування ексудатів.

16. Матриця за пунктом 1, де згадана матриця використовується для промотування зволоження середовища.

17. Матриця за пунктом 6, де згаданим фармацевтичним агентом є сиролімум.

18. Композиція еластичної протейнової матриці, де композиція матриці включає суміш:

0,5-30 ваг. % колагену і/або желатину;

до 10 ваг. % одного або більше біосумісних полімерів,

0,1-2 ваг. % одного або більше поперечно зшиваючих агентів;

50-99 ваг. % розчинника; і

до 5 ваг. %, необов'язково, пластифікатора,

де згадана матриця є ліофілізованою для вида-лення розчинника і має вміст вологи до 10 ваг. % з утворенням неадгезивної матриці, що, по суті, не прилипає до ран, тканин і органів.

19. Композиція за пунктом 18, де згадана композиція додатково включає один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів.

20. Композиція за пунктом 19, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів вибирають з групи, яка містить антибіотик, протівірусний агент, хлоргексидин, триклозан, повідон-йод, протимікробні метали, сполуки на основі вісмуту, імуносупресанти, протипроліферативні агенти, проти-запальні агенти, анестетики, агенти, що уповільнюють старіння, і їх суміші.

21. Композиція за пунктом 20, де згаданий протимікробний метал вибирають з групи, що містить іони срібла, металічне срібло, сіль срібла, мідь, платину, золото і їх суміші.

22. Композиція за пунктом 20, де згаданим анестетиком є лідокаїн.

23. Композиція за пунктом 20, де згаданим фармацевтичним агентом є сиролімус.

24. Композиція за пунктом 19, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів складає від приблизно 0,1 ваг. % до приблизно 10 ваг. % згаданої матриці.

25. Спосіб одержання неадгезивної еластичної протеїнової матриці за пунктом 1, де спосіб включає:

(а) змішування згаданого одного або більше протеїнів з утворенням розчину і нагрівання розчину протеїну, що включає колаген і/або желатин;

(б) додавання згаданого одного або більше біосумісних полімерів до (а);

(в) додавання згаданого, принаймні одного попередньо зшиваючого агента до (б);

(г) охолодження (в) і ліофілізацію з утворенням матриці,

де матриця, по суті, не прилипає до ран, тканин і органів.

26. Спосіб за пунктом 25, де до (б) і/або (в) додають один або більше пластифікаторів.

27. Спосіб за пунктом 25, де один або більше фармацевтичних, хімічних або інших агентів можна додати до і/або після стадії (в).

28. Спосіб за пунктом 25, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів вибирають з групи, яка містить антибіотик, протівірусний агент, хлоргексидин, триклозан, повідон-йод, протимікробні метали, сполуки на основі вісмуту, імуносупресанти, протипроліферативні агенти, проти-запальні агенти, анестетики, агенти, що уповільнюють старіння, і їх суміші.

29. Спосіб за пунктом 28, де згаданий протимікробний метал вибирають з групи, що містить іони срібла, металічне срібло, сіль срібла, мідь, платину, золото і їх суміші.

30. Спосіб за пунктом 28, де згаданим анестетиком є лідокаїн.

31. Спосіб за пунктом 28, де згаданим фармацевтичним агентом є сиролімус.

32. Спосіб за пунктом 27, де згаданий один або більше фармацевтичних, хімічних і інших агентів складає від приблизно 0,1 ваг. % до приблизно 10 ваг. % згаданої матриці.

який **відрізняється** тим, що клапті ксеногенної шкіри після завершення етапу кріогенної обробки спочатку піддають впливові фізичного чинника - енергії оптичного випромінювання в ультрафіолетовій ділянці спектра при дозі опромінення 12000-24000 Дж/м², потім опромінені клапті переносять у водний розчин активної сполуки і інкубують упродовж 30 хв., після чого виконують етап ліофільного сушіння.

2. Спосіб виготовлення ксенодермотрансплантатів за п. 1, який **відрізняється** тим, що інкубацію кріоконсервованих і опромінених клаптів ксеногенної шкіри здійснюють у водному екстракті цибулини часнику, взятому у співвідношенні в межах від 1:50 до 1:70 включно.

A 62

(11) **88423**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A62C 2/00
A62C 39/00

(21) **a200813450** (22) 21.11.2008

(72) Завер Володимир Богданович, Пакет Федір Федорович, Ратушний Роман Тадейович, Тимочко Василь Олегович

(73) **ЗАВЕР ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ, ПАКЕТ ФЕДІР ФЕДОРОВИЧ, РАТУШНИЙ РОМАН ТАДЕЙОВИЧ, ТИМОЧКО ВАСИЛЬ ОЛЕГОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ГІРСЬКОГО ЛІСОВОГО РАЙОНУ**

(57) Спосіб протипожежного захисту гірського лісового масиву, що включає облаштування пожежних пунктів, який **відрізняється** тим, що на схилі гори розташовують пожежний пункт, який обладнують стаціонарною цистерною великої місткості, вище від якої на схилі гори облаштовують збірники води та з'єднують їх з цистерною за допомогою трубопроводів, які обладнують фільтрами-відстійниками, а до цистерни прикріплюють вогнетривку шафу, у якій встановлюють пожежні крани з комплектом напірних пожежних рукавів, арматури та мотопомпу.

A 63

(11) **88344**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61N 5/01
A61K 36/8962 (2009.01)
A61P 43/00

(21) **a200708395** (22) 23.07.2007

(72) Бігуняк Володимир Васильович, Гуда Наталя Володимирівна, Бігуняк Ганна Володимирівна

(73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМБУСТІОЛОГ"**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КСЕНОДЕМОТРАНСПЛАНТАТІВ**

(57) 1. Спосіб виготовлення ксенодермотрансплантатів, що включає кріогенну обробку тканинного субстрату ксеногенної шкіри та наступну його ліофілізацію з попередньою обробкою фізичним чинником і просоченням його водним розчином активної сполуки,

(11) **88360**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A63B 69/00
A63B 67/00

(21) **a200711724** (22) 23.10.2007

(72) Вихляев Юрій Миколайович, Іноволодський Олег Валерійович, Петрушевський Іван Іванович

(73) **ПЕТРУШЕВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**

(54) **ЛІДЕР СПОРТСМЕНА-ПЛАВЦЯ**

(57) Лідер спортсмена-плавця, який містить встановлений на борту басейна пристрій ручного управління швидкістю руху плавця з протяжним механізмом, пов'язаним з встановленою між бортами басейна на поворотних роликах нескінченною гнучкою тя-

гою, до якої прикріплено поводок у вигляді легкого шнура, до кінця якого прикріплено датчик швидкості плавання, який **відрізняється** тим, що у пристрій ручного управління швидкістю руху плавця включено редуктор, який має велику і малу шестерні, до великої шестерні прикріплено рукоятку і до малої - вісь ведучого ролика, при цьому датчик швидкості плавання виконано у вигляді змонтованого на поперековому поясі плавця і шарнірно вставленого в його вушко триплечого важеля, середнє плече якого зв'язане з повідком, а бокові плечі, які виконані з можливістю механічного (тактильного) контакту зі

спиною плавця, оснащені м'яким покриттям і направлені повздовж тіла плавця у різні сторони, крім того, додатково містить вібратор, який виконано у вигляді насадженого на вісь ведучого рухомого ролика Г-подібного пальця, виконаного з можливістю вставлення його у канал, виконаний ексцентрично у ролику, який охоплений нескінченною гнучкою тягою.

Розділ В:

Виконання операцій.
Транспортування

В 01

- (11) **88382** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B01D 3/28** (2008.01)
- (21) **a200800107** (22) 02.01.2008
(72) Горнів Віталій Овдійович, Кожухар Володимир Якович, Рябих Володимир Георгійович
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **КОНТАКТНИЙ АПАРАТ**
(57) Контактний апарат, що містить корпус із верхньою і нижньою кришками, патрубками для введення і виведення фаз, розподільник важкої фази, насадку у вигляді пучка ниток, який **відрізняється** тим, що розподільник важкої фази виконаний у вигляді сітчастої тарілки, а насадка, яка закріплена на розподільнику, виконана у вигляді пучка вільно висячих ниток, що розтягуються протитягою, встановленою з можливістю повороту і вібрації, а патрубок для введення легкої фази розташований у нижній частині апарата тангенціально корпусу.

- (11) **88407** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B01F 3/00**
B01F 7/00
B01F 7/04 (2009.01)
B01F 7/08 (2009.01)
B28C 3/00
B28C 5/00
B28C 5/08 (2009.01)
B28C 5/10 (2009.01)
B28C 5/12 (2009.01)
B28C 5/14 (2009.01)
A23N 17/00

- (21) **a200804299** (22) 07.04.2008
(72) Ревенко Іван Іванович, Ревенко Юлій Іванович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **ЗМІШУВАЧ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
(57) Змішувач безперервної дії, що містить корпус з двома розміщеними на його дні лопатевими мішалками, завантажувальну зверху і спереду та розвантажувальну знизу і в кінці корпусу горловини, який **відрізняється** тим, що над лопатевими мішалками встановлений вал з гвинтовою частиною у вигляді шнека на його початку та лопатевою частиною в його кінці, при цьому ширина завантажувальної горловини дорівнює величині діаметра шнека, а ширина розвантажувальної горловини відповідає міжосьовій відстані лопатевих мішалок.

- (11) **88384** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B01J 19/26**
C07C 51/00
C07C 51/54
B01J 12/00

- (21) **a200800463** (22) 14.01.2008
(72) Цмур Юрій Юрійович
(73) **ЦМУР ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
(54) **РЕАКТОР ЦМУРА ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО АЦИЛЮВАННЯ У ПАРОГАЗОВІЙ ФАЗІ**
(57) Реактор для безперервного ацилювання кетеном і його гомологами амінів, спиртів, карбонових кислот у парогазовій фазі, який **відрізняється** тим, що містить реакційний об'єм з підводами для реакційних компонентів, розпилювачами паро- і газоподібних реакційних компонентів, сорочкою з теплоносієм, сифоном для відводу продуктів реакції.

- (11) **88413** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B01J 20/32** (2008.01)
B01J 20/286 (2008.01)
B01J 20/287 (2008.01)

- (21) **a200808105** (22) 11.12.2006
(31) **05112325.5**
(32) **16.12.2005**
(33) **EP**
(86) **PCT/SE2006/050570**, 11.12.2006
(72) Екерот Йохан, SE
(73) **АКЗО НОБЕЛЬ Н.В., NL**
(54) **ОРГАНОМОДИФІКОВАНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ КРЕМНЕЗЕМУ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ, ЗАСТОСУВАННЯ, РОЗДІЛЮВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ СТАЦІОНАРНОЇ ФАЗИ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ, ЗАСТОСУВАННЯ ТА РОЗДІЛЮВАЛЬНА КОЛОНКА ДЛЯ ХРОМАТОГРАФІЇ**
(57) 1. Спосіб виготовлення органономодифікованого матеріалу на основі кремнезему, що включає виготовлення реакційної суміші шляхом змішування у водному середовищі, яке містить від приблизно 25 до приблизно 100 мас. % води, матеріалу на основі кремнезему (С) та однієї або кількох сполук органосилану (А), та протікання реакції у суміші, при чому однією або кількома сполуками А органосилану є:
- сполуки загальної формули $(R_1)_{3-n}(X)_nSiR_3$, де R_1 означає C_1 - C_4 алкіл, C_2 - C_4 алкеніл або C_2 - C_4 алкініл, R_3 означає C_1 - C_8 алкіл, C_2 - C_8 алкеніл або C_2 - C_8 алкініл, X є відхідною групою, $n = 2$ або 3 , або
- сполуки загальної формули $(R_4)_{3-n}(X)_nSiR_6Si(R_5)_{3m}(Y)_m$, де R_4 та R_5 незалежно один від іншого означають C_1 - C_4 алкіл, C_2 - C_4 алкеніл або C_2 - C_4 алкініл, R_6 означає C_1 - C_8 алкілен, C_2 - C_8 алкенілен або C_2 - C_8 алкінілен, та X і Y є відхідними групами, $n = 2$ або 3 , $m = 2$ або 3 , матеріал на основі кремнезему (С) знаходиться у формі пористих частинок або у формі монолітного матеріалу, середній розмір пор якого становить від приблизно 10 до приблизно 3000 Å.
2. Спосіб виготовлення органономодифікованого матеріалу на основі кремнезему за п. 1, де однією або кількома сполуками органосилану (А) є:

- сполуки загальної формули $(R_1)_{3-n}(X)_nSiR_3$, де R_1 означає C_1 - C_2 алкіл, R_3 означає C_1 - C_2 алкіл, та X є відхідною групою, $n = 2$ або 3 , або

- сполуки загальної формули $(R_4)_{3-n}(X)_nSiR_6Si(R_5)_{3m}(Y)_m$, де R_4 та R_5 незалежно один від іншого означають C_1 - C_2 алкіл, R_6 означає C_1 - C_3 алкілен або C_2 - C_3 алкенілен, та X і Y є відхідними групами, $n = 2$ або 3 , $m = 2$ або 3 .

3. Спосіб виготовлення органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему за п. 1 або 2, де виготовлення реакційної суміші забезпечують шляхом, у будь-якому порядку, (i) додавання, хоча б частково розчинених у водному середовищі, яке містить від приблизно 25 до приблизно 100 мас. % води, однієї або кількох сполук органосилану (A) та (ii) додавання матеріалу на основі кремнезему (C).

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де температура реакційної суміші становить від приблизно 40 до приблизно 300 °C.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, де температура реакційної суміші становить від приблизно 75 до приблизно 175 °C.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, що включає першу стадію, на якій реакційну суміш матеріалу на основі кремнезему (C) та однієї або кількох сполук органосилану (A) піддають взаємодії при температурі ТЕМП1, та наступну другу стадію, на якій матеріал на основі кремнезему, у якому закінчилась реакція, отриманий на першій стадії, піддають дії температури ТЕМП2, причому ТЕМП2 > ТЕМП1.

7. Спосіб за п. 6, де температура ТЕМП1 знаходиться в діапазоні від приблизно 75 до приблизно 100 °C, та температура ТЕМП2 у діапазоні від приблизно 100 до приблизно 175 °C.

8. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему, одержаний способом за будь-яким з пп. 1-7.

9. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему, який містить частину, яка є немодифікованим кремнеземом, та частину, яка містить алкільні групи, алкенільні групи або алкінільні групи, що приєднані до атомів кремнію, які входять до $-OSi\equiv$ групи, та/або алкіленові групи, алкеніленові групи, що приєднані до двох атомів кремнію, кожен з яких входить до $-OSi\equiv$ групи, органомодифікований матеріал на основі кремнезему знаходиться у формі пористих частинок або у формі монолітного матеріалу, з середнім розміром пор від приблизно 10 до приблизно 3000 Å.

10. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за п. 9, в якому алкільні групи є C_1 - C_4 алкільними групами, алкенільні групи є C_2 - C_4 алкенільними групами, алкінільні групи є C_2 - C_4 алкінільними групами.

11. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за п. 9 або 10, в якому алкіленові групи є C_1 - C_8 алкіленовими групами, алкеніленові групи є C_2 - C_8 алкеніленовими групами, алкініленові групи є C_2 - C_8 алкініленовими групами.

12. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему згідно за будь-яким з пп. 9-11, в якому алкільні групи є C_1 - C_2 алкільними групами, алкенільні групи є C_2 - C_3 алкенільними групами, алкінільні групи є C_2 - C_3 алкінільними групами.

13. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 9-12, в якому алкіленові групи є C_1 - C_3 алкіленовими групами, алкеніленові

групи є C_2 - C_3 алкеніленовими групами, алкініленові групи є C_2 - C_3 алкініленовими групами.

14. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 9-11, який включає частину, що містить C_1 - C_4 алкільні групи, приєднані до атомів кремнію, що включені до $-OSi\equiv$ групи.

15. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-14, в якому співвідношення кількості атомів кремнію структури Т2 до кількості атомів кремнію структури Т3 є меншим, ніж приблизно 1, як визначено ЯМР-спектроскопією твердого тіла.

16. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-15, в якому співвідношення кількості Т3 до кількості усіх (Т1+Т2+Т3) у органомодифікованому матеріалі на основі кремнезему є більшим або дорівнює приблизно 0,60, як визначено ЯМР-спектроскопією твердого тіла.

17. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-16, який має стабільність до лугу, визначену у млн. ч. кремнезему на питому площу поверхні (БЕТ метод) [млн. ч. $Si/m^2/g$] у елюаті за процедурою прокачування 41,5 мл 10 mM NaOH, змішаного з етанолом у пропорціях 1:1, зі швидкістю 1 мл/хв., при температурі 25 °C крізь колонку довжиною 215 мм та внутрішнім діаметром 4,6 мм, заповнену приблизно 2,5 г органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему, меншу, ніж приблизно 0,035 [млн. ч. $Si/m^2/g$].

18. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-16, який має стабільність до лугу, визначену у млн. ч. кремнезему на питому площу поверхні (БЕТ метод) [млн. ч. $Si/m^2/g$] у елюаті за процедурою прокачування 41,5 мл 100 mM NaOH, змішаного з етанолом у пропорціях 1:1, зі швидкістю 1 мл/хв., при температурі 25 °C крізь колонку довжиною 215 мм та внутрішнім діаметром 4,6 мм, заповнену приблизно 2,5 г органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему, меншу, ніж приблизно 0,2 [млн. ч. $Si/m^2/g$].

19. Органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-18, який містить органічні групи, розміщені з поверхні всередину матеріалу на основі кремнезему у поступово збільшуваній концентрації.

20. Застосування органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-19 як розділювального матеріалу стаціонарної фази для хроматографії.

21. Застосування органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-19 як основи для подальшої функціоналізації під час виготовлення розділювального матеріалу стаціонарної фази для хроматографії.

22. Розділювальний матеріал стаціонарної фази, який містить органомодифікований матеріал на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-19.

23. Розділювальний матеріал стаціонарної фази за п. 22, який додатково містить поверхневу функціоналізацію у формі однієї або кількох функціональних груп.

24. Розділювальний матеріал стаціонарної фази за п. 23, де одна або декілька функціональних груп належать до групи діолзаміщеного алкілу, амінозаміщеного алкілу, ціаноалкілу, фторалкілу, фенілу, фторфенілу, фенілалкілу або C_1 - C_{30} алкілу.

25. Розділювальний матеріал стаціонарної фази за будь-яким з пп. 22-24, де співвідношення кількості Т3 до кількості усіх (Т1+Т2+Т3) у органомодифікованому матеріалі на основі кремнезему, є більшим або дорівнює приблизно 0,70, як визначено ЯМР-спектроскопією твердого тіла.

26. Розділювальний матеріал стаціонарної фази за будь-яким з пп. 22-25, який має стабільність до лугу, визначену у млн. ч. кремнезему на питому площу поверхні (БЕТ метод) [млн. ч. $\text{Si}/\text{m}^2/\text{г}$] у елюаті за процедурою прокачування 41,5 мл 10 мМ NaOH, змішаного з етанолом у пропорціях 1:1, зі швидкістю 1 мл/хв., при температурі 25 °С крізь колонку довжиною 215 мм та внутрішнім діаметром 4,6 мм, заповнену приблизно 2,5 г органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему, меншу, ніж приблизно 0,035 [млн. ч. $\text{Si}/\text{m}^2/\text{г}$].

27. Розділювальний матеріал стаціонарної фази за будь-яким з пп. 22-25, який є стабільним до лугу, визначену у млн. ч. кремнезему на питому площу поверхні (БЕТ метод) [млн. ч. $\text{Si}/\text{m}^2/\text{г}$] у елюаті за процедурою прокачування 41,5 мл 100 мМ NaOH, змішаного з етанолом у пропорціях 1:1, зі швидкістю 1 мл/хв., при температурі 25 °С крізь колонку довжиною 215 мм та внутрішнім діаметром 4,6 мм, заповнену приблизно 2,5 г органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему, меншу, ніж приблизно 0,2 [млн. ч. $\text{Si}/\text{m}^2/\text{г}$].

28. Спосіб виготовлення розділювального матеріалу стаціонарної фази, який включає протікання реакції між органомодифікованим матеріалом на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-19 та функціоналізуючим агентом, який містить функціональну групу.

29. Спосіб за п. 28, де функціональна група є діолзаміщеним алкілом, амінозаміщеним алкілом, ціаноалкілом, фторалкілом, фенілом, фторфенілом, фенілалкілом або $\text{C}_1\text{-C}_{30}$ алкілом.

30. Спосіб за п. 28 або 29, де функціоналізуючим агентом є органосилан.

31. Застосування органомодифікованого матеріалу на основі кремнезему за будь-яким з пп. 8-19 або розділювального матеріалу стаціонарної фази за будь-яким з пп. 22-27 у способах хроматографічного розділення.

32. Розділювальна колонка для хроматографії, яка містить розділювальний матеріал стаціонарної фази за будь-яким з пп. 22-27.

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАТАЛІЗАТОРА ОКИСЛЮВАЛЬНОГО ХЛОРУВАННЯ ЕТИЛЕНУ В 1,2-ДИХЛОРЕТАН

(57) 1. Спосіб одержання каталізатора окислювального хлорування етилену в 1,2-дихлоретан, який включає розпилення водного розчину хлориду міді (II) та солей металів на пористий носій в псевдозрідженому стані і сушку при підвищеній температурі, який **відрізняється** тим, що формують мікросферичні гранули каталізатора шляхом нанесення 20-40 % розчину хлориду міді (II) та солей K і Mg в ході його розпилення в крапельно-аерозольному стані на носій в реакторі автоклаві з перемішуванням при температурі 150-450 °С протягом 1-2 год.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як носій використовують високодисперсний аморфний алюмокремнезем з питомою поверхнею 150-200 $\text{m}^2/\text{г}$, розміром частинок $d = 10\text{-}80$ мкм, з вмістом $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 20-40 % та SiO_2 - 60-80 %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як хлорид міді використовують $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, а як солі K і Mg використовують природні мінерали карналіт $\text{KCl} \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ або шеніт $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, або каїніт $\text{KCl} \cdot \text{MgSO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, при цьому концентрація активного CuCl_2 в каталізаторі 4-8 %, а суміші солей K^{+1} і Mg^{2+} - 0,05-2 %.

B 02

(11) **88372** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B02C 13/13** (2007.01)

(21) **a200713527** (22) 03.12.2007

(72) Учитель Олександр Давидович, Засельський Володимир Йосипович, Зайцев Геннадій Леонідович

(73) КРИВОРІЗЬКА ВИЩА МЕТАЛУРГІЙНА ШКОЛА

(54) БАГАТОСТУПІНЧАСТА МОЛОТКОВА ДРОБАРКА

(57) Багатоступінчаста молоткова дробарка, що містить завантажувальний пристрій, багатокамерний корпус і ступінчастий ротор, яка **відрізняється** тим, що завантажувальний пристрій має просіваючу поверхню, розміри отворів якої збільшуються у напрямі руху матеріалу по геометричній прогресії із знаменником 1,4...1,5, а ступінчастий ротор виконаний зі збільшенням діаметра кожного подальшого ступеня у напрямі руху матеріалу по геометричній прогресії із знаменником 1,15...1,35.

(11) **88262** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B01J 37/00**
B01J 21/10 (2009.01)
B01J 23/04
B01J 23/72
B01J 23/78 (2009.01)
C07C 17/02 (2009.01)

(21) **a200511892** (22) 12.12.2005

(72) Курта Сергій Андрійович, Микитин Ігор Михайлович, Хабер Микола Васильович, Скакун Петро Тарасович

(73) ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

(11) **88395** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B02C 17/10** (2008.01)

(21) **a200801921** (22) 14.02.2008

(72) Півняк Геннадій Григорович, Кириченко Віталій Іванович, Кириченко Владислав Віталійович, Ісаєва Тетяна Володимирівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(54) БАРАБАННИЙ МЛИН

(57) Барабанний млин, що містить корпус із завантажувальним та розвантажувальним пристроями, у середині якого на горизонтальній опорі розташований робочий орган у вигляді обертального циліндра із виступами, який **відрізняється** тим, що робочий орган розміщено так, що його вісь обертання вища осі обертання корпусу і має кутове зміщення відносно вертикальної площини, що проходить через вісь обертання корпусу, причому робоча поверхня органа має відповідні щілини безпосередньо перед кожним виступом.

В 05

- (11) **88380** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B05B 13/02**
B05C 13/02
- (21) **a200714557** (22) 20.05.2006
(31) 10 2005 025 757.7
(32) 02.06.2005
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2006/004794, 20.05.2006
(72) Рау Томас, DE
(73) АЙЗЕНМАНН АНЛАГЕНБАУ ГМБХ & КО. КГ, DE
(54) **МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ МАНІПУЛЮВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИМ КОЛІСНИМ ДИСКОМ В УСТАНОВЦІ ДЛЯ ОБРОБКИ ПОВЕРХНІ**
(57) 1. Маніпулятор для маніпулювання автомобільним колісним диском (11) в установці для обробки поверхні, що містить щонайменше один захватний важіль (12), що вводиться в маточинну частину (26) колісного диска (11) і забезпечений щонайменше одним натискувальним елементом (18), що притискається до внутрішньої поверхні (28) маточинної частини (26), який **відрізняється** тим, що щонайменше один натискувальний елемент (18) виконаний у вигляді леза або гострого штиря.
2. Маніпулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше одним натискувальним елементом (18) є загострене лезо.
3. Маніпулятор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше одним натискувальним елементом (18) є лезо з ріжучою кромкою (20), що має форму дуги кола.
4. Маніпулятор за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що має n натискувальних елементів (18), розташованих з n -кратною симетрією, де $n=2, 3, 4 \dots$
5. Маніпулятор за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що натискувальні елементи (18) притискаються до внутрішньої поверхні (28) маточинної частини (26) за допомогою силового приводу.

В 06

- (11) **88369** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B06B 1/02**

- (21) **a200713192** (22) 27.11.2007
(72) Ланець Олексій Степанович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
(54) **ТРИМАСОВИЙ ВІБРАЦІЙНИЙ МАЙДАНЧИК З ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПРИВОДОМ**
(57) Тримасовий вібраційний майданчик з електромагнітним приводом, що містить активну, проміжну та реактивну коливальні маси, встановлені вздовж вертикальної осі симетрії, причому активна та реактивна коливальні маси розташовані під проміжною коливальною масою, активна та проміжна коливальні маси з'єднані між собою резонансною пружною системою, проміжна та реактивна коливальні маси через віброізолятори, що кріпляться знизу до них, незалежно встановлені на основу, і до проміжної та реактивної коливальних мас прикріплені якорі та осердя з котушками електромагнітних віброзбудників, який **відрізняється** тим, що додатково встановлені віброізолятори для з'єднання основи з реактивною коливальною масою з можливістю обмеження руху останньої вверх.

В 07

- (11) **88362** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B07B 7/00**
B07B 9/00
C01B 33/18 (2009.01)
- (21) **a200711908** (22) 29.10.2007
(72) Миронюк Іван Федорович, Яремчук Богдан Миколайович
(73) **МИРОНЮК ІВАН ФЕДОРОВИЧ, ЯРЕМЧУК БОГДАН МИКОЛАЙОВИЧ, ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**
(54) **ПНЕВМОСЕПАРАТОР**
(57) 1. Пневмосепаратор, що виконаний у вигляді вертикальної циліндричної колони з розширеною верхньою частиною, оснащеною підвідними і відвідними патрубками, пристроєм для завихрення пневмодисперсного потоку, що вводиться в апарат, та розмежувальним пристроєм для відділення зони виділених частинок від зони завихреного потоку апарата, який **відрізняється** тим, що пристрій для завихрення потоку виконують у вигляді відкритої з торців концентричної вставки, в яку по дотичній заводять не менше двох, розміщених в одній горизонтальній площині і рівновіддалено один від одного, підвідних патрубків пневмодисперсної суміші, що подається на класифікацію, причому нижній торець цієї вставки фіксують впритул до конуса, який кріпиться знизу до циліндричної колони, а відношення діаметра вставки до діаметра колони в зоні установки цієї вставки вибирають в межах 0,5-0,7 до 1.
2. Пневмосепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що відношення довжини вставки до її діаметра вибирають рівним 2-3 до 1 при відношенні довжини колони над вставкою до діаметра колони в зоні вставки не менше, як 5 до 1, переважно 5-7 до 1.

3. Пневмосепаратор за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що підвідні патрубки пневмодисперсної суміші заводять в нижню частину концентричної вставки, причому відстань від нижнього торця вставки до осей підвідних патрубків повинна становити 0,5-0,8 діаметра цієї вставки.

4. Пневмосепаратор за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що розмежувальний пристрій встановлюють в зоні розміщення підвідних патрубків на осі апарата і виконують у вигляді двох, з'єднаних між собою основами, різновисоких конусів, вищий із яких розміщують зверху.

5. Пневмосепаратор за п. 4, який **відрізняється** тим, що діаметри основ, з'єднаних між собою конусів розмежувального пристрою, виконують однаковими і такими, щоб вони складали 0,4-0,6 діаметра концентричної вставки, а загальну висоту цього пристрою вибирають в межах 0,8-1,2 діаметра вказаної вставки при відношенні висот конусів, як 0,5-0,7 до 1.

6. Пневмосепаратор за п. 4, який **відрізняється** тим, що розмежувальний пристрій закріплюють в концентричній вставці так, щоб лінія з'єднаних між собою основ конусів була розміщена нижче осі підвідних патрубків на величину, не меншу половини діаметра найбільшого з підвідних патрубків.

7. Пневмосепаратор за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що діаметри підвідних патрубків і площі їх прямокутних перехідних і дотичних до концентричної вставки підводів вибирають із розрахунку, щоб швидкість потоку в них складала 14-18м/с.

8. Пневмосепаратор за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що діаметр нижньої робочої частини колони вибирають із розрахунку забезпечення в ній пневмотранспорту найменших частинок сепарованого продукту, а діаметр розширеної частини апарата - в 2-3 рази більшим.

9. Пневмосепаратор за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що вивідний патрубок потоку відділених дрібних частинок розміщують в проміжному конусі між робочою і розширеною частиною колони, патрубок для виводу очищених газів - в кришці розширеної частини, краще по осі апарата, патрубок для виводу середніх за розміром частинок - в конусі, пристикованому до робочої частини колони під її концентричною вставкою, а патрубок для виводу грубих частинок і/або механічних домішок - по осі цього конуса.

ється тим, що формування готового профілю аромної рейки здійснюють у три проходи без кантовки, калібри для яких мають коробчато-фасонну конфігурацію закритого типу, причому перший калібр має профіль рівнобічного трикутника з закругленими вершинами та увігнутими бічними сторонами, основа якого є бочкою нижнього валка і має симетричне вертикальній осі калібру заглиблення, другий калібр має профіль рівнобічної трапеції з увігнутими бічними сторонами та випуклою з пологим заглибленням по центру нижньою основою, що є бочкою нижнього валка, а третій калібр (чистовий) має профіль аромної рейки необхідного типорозміру, нижній валок якого має симетричний вертикальній осі калібру дугоподібний виступ, контур якого співпадає з аркою рейки, при цьому для прокатки використовують квадратні або прямокутні, або круглі, або овальні заготовки, розміри яких вибирають в залежності від маси готової аромної рейки за сортаментом.

(11) **88287**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B21B 27/02
B21B 27/03

(21) **a200606750**
(31) **0501387-5**
(32) **17.06.2005**
(33) **SE**

(22) **16.06.2006**

(72) Глейзер Йорге, SE, Каіхан Мендерес, SE, Карлссон Ян-Ерік, SE

(73) **САНДВІК ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ АБ, SE**

(54) **ВАЛОК, А ТАКОЖ КІЛЬЦЕ ДЛЯ ПОДІБНОГО ВАЛКА**

(57) 1. Валок, який містить вісь (1) валка, що приводиться в рух, два віддалених одне від одного по осі стопорних кільця (2, 3), одне (2) з яких є нерухомим, а інше являє собою стопорну гайку (3), множину інших кілець (4, 5, 6), одне або декілька з яких являють собою прокатні кільця (4), встановлені між стопорними кільцями, який **відрізняється** тим, що ще найменше одне (3) із стопорних кілець містить пружинний пристрій (12), який розміщений в кризному отворі (13), що проходить по осі і відкривається на протилежних торцевих поверхнях (7, 8) кільця (3), і в який включена механічна пружина (18) стиснення, діюча між, з одного боку, переднім підтискаючим тілом (19), яке виконане з можливістю зворотно-поступального руху через проріз отвору для того, щоб постійно передавати пружну силу, створену пружиною стиснення, кільцю (6), і, з іншого боку, опорним тілом (20), яке під час роботи валка займає фіксоване положення відносно кільця (3), але яке в непрацюючому стані переміщується регульованим чином за допомогою регульовального елемента (26) для зміни напруження пружини стиснення.

2. Валок за п. 1, який **відрізняється** тим, що множина пружинних пристроїв (12) розміщена в стопорному кільці, виконаному у вигляді стопорної гайки (3), при цьому між стопорною гайкою та прокатним кільцем (4) розташоване кільце (6) для затягування, призначене для розподілу пружних сил, діючих з боку окремих пружинних пристроїв, по прокатному

В 21

(11) **88396**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B21B 1/08
B21B 1/085 (2009.01)

(21) **a200801950** (22) **15.02.2008**

(72) Усенко Володимир Миколайович

(73) **УСЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ АРОЧНИХ РЕЙОК**

(57) Спосіб прокатки аромних рейок, який включає деформацію заготовок у валкових калібрах у відповідності до заданої схеми калібровки, який **відрізня-**

кільцю (4) і яке має зовнішній діаметр, що перевищує діаметр кругового обідкового конструктивного елемента, в якому розміщені пружинні пристрої.

3. Кільце для валка, яке **відрізняється** тим, що воно містить пружинний пристрій (12), який розміщений в кризному отворі (13), що проходить по осі і відкривається на протилежних торцевих поверхнях (7, 8) кільця, і в який включена механічна пружина (18) стиснення, діюча між, з одного боку, переднім підтискаючим тілом (19), яке виконане з можливістю зворотно-поступального переміщення через проріз отвору для постійної передачі пружної сили, створеної пружиною стиснення, і, з іншого боку, опорним тілом (20), яке займає фіксоване положення відносно кільця, але яке переміщується регульованим чином за допомогою регульовального елемента (26) для зміни напруження пружини стиснення.

4. Кільце за п. 3, яке **відрізняється** тим, що підтискаюче тіло (19), пружина (18) стиснення та опорне тіло (20) розміщені разом в передній частині (14) отвору, в той час як регульовальний елемент (26) розміщений в задній частині (15) отвору і виконаний з можливістю доступу до нього позаду.

5. Кільце за п. 3 або 4, яке **відрізняється** тим, що підтискаюче тіло (19) являє собою стрижень, що має фланець (21), до якого підтиснута пружина (18) стиснення.

6. Кільце за будь-яким з пп. 3-5, яке **відрізняється** тим, що опорне тіло (20) являє собою поршень, що має задню сторону (23), до якої підтиснутий регульовальний елемент (26).

7. Кільце за п. 5 або 6, яке **відрізняється** тим, що задній кінець підтискаючого тіла (19) вставлений в паз (25) на передній стороні (24) опорного тіла (20).

8. Кільце за будь-яким з пп. 4-7, яке **відрізняється** тим, що передня частина (14) отвору має діаметр, який перевищує діаметр задньої частини (15) отвору.

9. Кільце за будь-яким з пп. 3-8, яке **відрізняється** тим, що регульовальний елемент являє собою гвинт (26), що має зовнішню різь (27), яка входить в зачеплення з внутрішньою різью (17) в задній частині (15) отвору.

10. Кільце за будь-яким з пп. 3-9, яке **відрізняється** тим, що пружина стиснення являє собою тарічасту пружину (18), яка включає в себе комплект з декількох кільцеподібних пружинних елементів (30, 31).

11. Кільце за п. 10, яке **відрізняється** тим, що один або більше перших кільцеподібних пружинних елементів (30) повернені так, що їх малі торці повернені в напрямку, протилежному тому, в якому повернені малі торці одного або більше других кільцеподібних пружинних елементів (31).

12. Кільце за п. 11, яке **відрізняється** тим, що два кільцеподібні пружинні елементи (30, 31), що знаходяться в центрі, підтиснуті їх великими торцями, поверненими один до одного, при цьому малі торці кільцеподібних пружинних елементів повернені назовні і підтиснуті до фланця (21) підтискаючого тіла (19), а також до передньої поверхні (24) опорного тіла (20).

13. Кільце за будь-яким з пп. 3-12, яке **відрізняється** тим, що воно включає в себе множину віддалених один від одного по периферії пружинних пристроїв (12), розташованих в круговому обідковому конструктивному елементі.

(11) **88285**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
B21B 27/02
B21B 27/03

(21) **a200606744**

(22) **16.06.2006**

(31) **0501389-1**

(32) **17.06.2005**

(33) **SE**

(72) ВЛК Ярослав, СН, Глейзер Йорге, SE, Андерссон Йеркер, SE

(73) **САНДВІК ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ АБ, SE**

(54) **ВАЛОК І ПРУЖИНА ДЛЯ НЬОГО**

(57) 1. Валок, який містить вісь (1) валка, два віддалених одне від одного по осі стопорних кільця (2, 3), одне з яких (2) жорстко закріплене, а інше являє собою стопорну гайку (3), множину інших кілець у вигляді прокатних і/або роздільних кілець, встановлених між стопорними кільцями (2, 3), а також щонайменше одну пружину (7), обмежену двома віддаленими один від одного по осі торцями (13, 14), який **відрізняється** тим, що на передньому торці (13) пружини (7) виконаний щонайменше один перший паз (15), який проходить до заднього торця (14), не доходячи до нього, і який розділяє два повернутих вперед шари (16, 17), які мають кільцеподібні торцеві поверхні (19, 20), при цьому на задньому торці (14) виконаний щонайменше один другий паз (25), який проходить до переднього торця (13), не доходячи до нього, і який розділяє два повернутих назад шари (27, 28), які мають кільцеподібні торцеві поверхні (30, 31), причому на кожному з торців (13, 14) тіла пружини торцева поверхня (19, 31) виступає по осі відносно торцевої поверхні (20, 30) сусіднього шару, при цьому виступаючі торцеві поверхні (19, 31) на протилежних торцях пружини підтиснуті до торцевих поверхонь (10) сусідніх кілець (6А, 3).

2. Валок за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцеподібна торцева поверхня (19, 31) окремого шару (16, 28) є плоскою і проходить перпендикулярно осьовій протяжності (С) пружини, при цьому торцеві поверхні сусідніх кілець (6А, 3) також є плоскими і проходять перпендикулярно осьовій протяжності кілець.

3. Пружина для валка, яка містить кільцеподібне тіло, яке виготовлене з пружного матеріалу і має два віддалені один від одного по осі торці (13, 14), яка **відрізняється** тим, що на передньому торці (13) тіла виконаний щонайменше один перший паз (15), який проходить до заднього торця (14), не доходячи до нього, і який розділяє два повернутих вперед шари (16, 17), які мають кільцеподібні торцеві поверхні (19, 20), при цьому на задньому торці (14) виконаний щонайменше один другий паз (25), який проходить до переднього торця (13), не доходячи до нього, і який розділяє два повернутих назад шари (27, 28), які мають кільцеподібні торцеві поверхні (30, 31), причому на кожному з двох торців тіла торцева поверхня (19, 31) шару (16, 28) виступає по осі відносно торцевої поверхні (20, 30) сусіднього шару (17, 27).

4. Пружина за п. 3, яка **відрізняється** тим, що торцева поверхня (19, 31) окремого шару (16, 28) є плоскою і проходить перпендикулярно осьовій протяжності (С) пружини.

5. Пружина за п. 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що осьова довжина (L2) паза (15, 25) становить щонайменше 60 % від довжини (L1) тіла пружини.

6. Пружина за будь-яким з пп. 3-5, яка **відрізняється** тим, що осьова довжина (L2) паза (15, 25) становить найбільше 90 % від довжини (L1) тіла пружини.

7. Пружина за будь-яким з пп. 3-6, яка **відрізняється** тим, що на кожному торці (13, 14) тіла пружини виконані два або більше пазів (15, 25), які розділяють три або більше шарів (16, 17, 18, 26, 27, 28).

8. Пружина за будь-яким з пп. 3-7, яка **відрізняється** тим, що вона має плоску форму, так що осьова довжина (L1) між протилежними торцями (13, 14) пружини менша зовнішнього діаметра (D1).

9. Пружина за будь-яким з пп. 3-8, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою єдину деталь з металу.

10. Пружина за будь-яким з пп. 3-8, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою більше, ніж одну єдину деталь з металу.

(11) **88286** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B21B 27/02
B21B 27/03

(21) a200606749 (22) 16.06.2006
(31) 0501385-9
(32) 17.06.2005
(33) SE
(72) Каіхан Мендерес, SE, Анкаргрен Джиммі, SE
(73) САНДВІК ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ АБ, SE
(54) ВАЛОК

(57) 1. Валок, який містить вісь (1) валка і прокатне кільце (2), встановлене на осі (1) валка, при цьому до кільця аксіально підтиснуте щонайменше одне інше кільце (3), причому торцеві поверхні (11) контакту кільця підтиснуті одна до одної і служать як фрикційні з'єднання, що передають крутний момент, який **відрізняється** тим, що в зоні сполучення між поверхнями (11) контакту розміщена множина малих частинок з матеріалу, більш твердого, ніж найбільш твердий матеріал будь-якого з кільць, при цьому частинки призначені для часткового проникнення в кожну з поверхонь (11) контакту.

2. Валок за п. 1, який **відрізняється** тим, що частинки дисперговані у в'язкому текучому середовищі.

3. Валок за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок в зоні сполучення становить 10-125 мкм, переважно, 25-100 мкм.

4. Валок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що прокатне кільце виготовлене з твердого сплаву, при цьому частинки являють собою матеріал, вибраний з групи, яка складається з алмазу, кубічного нітриду бору або керамічних матеріалів.

5. Валок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна з торцевих поверхонь (11) розділового кільця (3) обмежена внутрішнім краєм (13), діаметр якого більше зовнішнього діаметра осі (1) валка.

(11) **88332** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B21B 37/58
B21B 37/68

(21) a200705352 (22) 26.10.2006

(31) 10 2005 055 106.8

(32) 18.11.2005

(33) DE

(86) PCT/EP2006/010342, 26.10.2006

(72) Зудай Петер, DE, Йєпсен Олаф Норман, DE

(73) СМС ЗІМАГ АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ І ПРОКАТНИЙ СТАН ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ВИПУСКУ КАТАНОЇ МЕТАЛЕВОЇ ШТАБИ, КІНЕЦЬ ЯКОЇ ВИХОДИТЬ ЗІ ШВИДКІСТЮ ПРОКАТКИ

(57) 1. Спосіб поліпшення випуску металевої катаної штаби (1), кінець (1a) якої виходить зі швидкістю прокатки, з відповідної останньої прокатної кліті (2) багатоклітьового прокатного стану (3), при цьому під час прокатки між двома прокатними клітьми (F1/F2; F2/F3...Fn), що ідуть одна за одною, для стабілізації проходження штаби встановлюють натяг ($\sigma_{F1, F2, F3}$)

штаби, який **відрізняється** тим, що незадовго до виходу кінця (1a) катаної штаби з кліті (2) вимірюють різниці зусилля прокатки, що утворилися, між привідною стороною (4) і керуючою стороною (5) окремо для кожної прокатної кліті (F1, F2, F3...Fn), з них формують величину (16) повороту і напрямку різниці зусилля для утворення коректуючої величини для установки валків (10, 11) та здійснюють коректування.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що результати стадії вимірювання використовують автоматично всередині поточного процесу прокатки від прокатної кліті (F1) до прокатної кліті (F2...Fn) або адаптивно від металевої катаної штаби (1) до металевої катаної штаби (1).

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що результат вимірювання відображають для оператора на центральному пульті керування, для можливості виконання оператором ручного коректування під час процесу прокатки.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що після випуску кінця (1a) катаної штаби формують для вибраної довжини штаби середнє значення різниці зусилля між привідною стороною (4) і керуючою стороною (5), яке використовують для наступної металевої штаби (1).

5. Прокатний стан для гарячої прокатки металевої катаної штаби (1), зокрема тонкої сталеної штаби (1b), який містить декілька працюючих на лінії прокатки прокатних клітей (2), робочі валки (10) та опорні валки (11) яких приводяться в рух на відповідній привідній стороні (4) для збереження натягу штаби, стабілізації проходження штаби, а також для забезпечення високої швидкості прокатки, при цьому стан містить відповідні вимірювальні пристрої для вимірювання зусилля прокатки на привідній стороні (4) і керуючій стороні (5), який **відрізняється** тим, що пристрої (12, 13) для вимірювання зусилля прокатки на привідній стороні (4) і на керуючій стороні (5) виконані з можливістю визначення зусиль незадовго до виходу кінця (1a) катаної штаби у вигляді різниці зусилля прокатки, причому стан містить блок (14) оцінки для різниці зусилля прокатки

кінця (1a) металевої штаби та обчислювальний блок (15) для обчислення величини (16) повороту для установки валків (10, 11) під час проходження кінця (1a) металевої штаби.

6. Прокатний стан за п. 5, який **відрізняється** тим, що пристрої (12, 13) вимірювання зусиль для визначення різниці прокатного зусилля кінця (1a) металевої штаби містять динамометричні датчики (17, 18) зусиль, кожний з яких розташований під нижнім опорним валком (11).

7. Прокатний стан за п. 5 або п. 6, який **відрізняється** тим, що до обчислювального блока (15) підключене розгалуження (19) для подальшого направлення величини (16) повороту в автоматичний пристрій (20) для врахування в поточній або наступній металевій катаній штабі (1) і/або в індикатор (21) рекомендації повороту для оператора.

8. Прокатний стан за п. 7, який **відрізняється** тим, що автоматичний пристрій (20) і/або індикатор (21) підключені до пристрою (22) порівняння із заданою величиною повороту і/або до пристрою (23) порівняння з поточною величиною повороту, причому обидва пристрої підключені до пристрою (25) регулювання положення для гідравлічної установки на привідній стороні (4) або до пристрою (26) регулювання положення для гідравлічної установки на керуючій стороні (5).

9. Прокатний стан за п. 8, який **відрізняється** тим, що пристрої (25, 26) регулювання положення з урахуванням регулювання положення для абсолютної заданої величини (27) положення сполучені з пристроями (29, 30) регулювання зусилля циліндрів для привідної сторони (4) і керуючої сторони (5).

подібні елементи з'єднані попарно гнучко на своїх кінцях за допомогою петель.

4. Захисна сітка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що звіти жили дроту чи кабелю або джгути чи подібні елементи з'єднані попарно гнучко на своїх кінцях за допомогою петель, додатково забезпечені щонайменше однією петлею, навитою навколо сформованої петлі.

5. Захисна сітка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виті сталеві дроти або виті жили кабелів, або джгутів чи подібні елементи дротів є стійкими до корозії.

6. Захисна сітка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дроти, з яких виготовлені виті сталеві дроти або виті жили кабелів, або джгути чи подібні елементи мають номінальну міцність в діапазоні від 1000 до 2200 Н/мм².

7. Захисна сітка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що спіралеподібні зігнуті жили дротів, кабелів або джгутів дротів утворюють діагональну сітку з кутом підйому (α), який має значення переважно від 25° до 35°.

8. Захисна сітка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона забезпечена фіксуючими елементами, встановленими з можливістю їх заглиблення в ґрунт, затискними пластинами, призначеними для притискування захисної сітки до поверхні ґрунту, та принаймні одним тросом, призначеним для утримування захисної сітки на поверхні ґрунту у розтягнутому стані.

9. Спосіб виготовлення захисної сітки за п. 1, який **відрізняється** тим, що виту пару дротів або двох витих жил кабелів, або джгутів чи подібних елементів подають під визначеним кутом підйому (α) до щонайменше однієї оправки згину і згинають її на певній довжині (L) навколо оправки згину приблизно на кут 180°, потім кілька разів просувають вздовж своєї поздовжньої осі до оправки згину на певну довжину (L), піддають згаданий елемент згину навколо оправки згину приблизно на кут 180° доти, поки згаданий елемент не утворить форми спіралі, при цьому зігнутий у формі спіралі перший елемент звивають разом з другим, другий - з третім, і цю операцію виконують до утворення діагональної захисної сітки потрібних розмірів.

(11) **88302** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** B21F 27/00
B21D 11/07 (2006.01)
E01F 7/00
E02D 17/20

(21) **a200612884** (22) **23.05.2005**
(31) **00 974/04**
(32) **08.06.2004**
(33) **CH**
(86) **PST/EP2005/005542, 23.05.2005**
(72) Вартманн Стефан, CH
(73) **ФАТЗЕР АГ, CH**
(54) **ЗАХИСНА СІТКА, ЗОКРЕМА ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ПАДІННЯ КАМІННЯ АБО ЗАКРІПЛЕННЯ ДЕРЕНУ**
(57) 1. Захисна сітка, зокрема для захисту схилів від падіння каміння чи фіксації дерену, що являє собою діагональну сітку тривимірної структури, виготовлену з дроту, яка **відрізняється** тим, що діагональна сітка сплетена з щонайменше двох витих сталевих дротів або двох витих жил кабелів, або джгутів чи подібних елементів, або сплетена з витих джгутів.
2. Захисна сітка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виті дроти чи виті жили кабелю або джгути з дротів чи подібні елементи виготовлені принаймні частково зі сталі високої міцності на розрив.
3. Захисна сітка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що звіти жили дроту чи кабелю або джгути чи

(11) **88276** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** B21J 13/00
B21J 11/00
B21H 3/00
B21K 1/00

(21) **a200604115** (22) **13.04.2006**
(72) Юн-Те Чанг, TW
(73) **ФВУ КУАНГ ЕНТЕРПРАЙЗІС КО., ЛТД, TW**
(54) **КУВАЛЬНА МАШИНА З РОЛИКАМИ МІЖ СУПОРТОМ ТА ПОВЗУНОМ ВУЗЛА ПУАНСОНА**
(57) 1. Кувальна машина, яка включає:
супорт (2), який містить нижню стінку (21), дві боковини (22), які підіймаються вверх від лівої та правої сторони вище нижньої стінки (21), та дві тракові плити (23), які прикріплені належним чином до боковини (22), кожна з боковини (22) має нижню частину (220), до якої прикріплена відповідно одна з

тракових плит (23), та верхню частину (221), що простягається над нижньою частиною (220), нижня стінка (21), боковини (22) та тракові плити (23) разом окреслюють зону збирання (24);

два перших роликових пристрої (3), які належним чином змонтовані на траковій плиті (23) ближче до переднього краю (229) супорта (2) та мають перші ролики (312), висунуті з відповідних тракових плит (23); та вузол пуансона (5) з повзуном (50), змонтованим з можливістю ковзання у зоні збирання (24) та контактуючим з першими роликами (312), яка **відрізняється** тим, що:

два других роликових пристрої (4), які відповідним чином змонтовані на верхній частині (221) ближче до заднього краю (227) супорта (2) та мають другі ролики (412), висунуті з відповідних верхніх частин (221), повзун (50) має ліву і праву нижні бічні поверхні (51), які контактують відповідно з першими роликами (312), і лівий та правий верхні пояси (52), які простягаються відповідним чином над лівою та правою вищезначеними бічними поверхнями та розташовані з можливістю ковзання поверх тракової плити (23) для контакту з другими роликами (412).

2. Кувальна машина за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що кожна з нижніх бокових поверхонь (51) має першу сталеву пластину (53), розміщену так, що контактує, відповідно, з одним з перших роликів (312).

3. Кувальна машина за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що кожний з верхніх поясів (52) має другу сталеву пластинку (54), розміщену так, що, відповідно, контактує з одним із других роликів (412).

4. Кувальна машина за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що верхня частина (221) кожної з боковин (22) має порожнину (223), кожний з других роликових пристроїв (4), крім того, має другий роликовий кронштейн (411, 441), який розташований у порожнині (223) та утримує відповідно один із других роликів (412).

5. Кувальна машина за пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що верхня частина (221) кожної вищезначеної боковини (22) є ступінчатою та має торцевий буртик боковини (222), що простягається переважно горизонтально над вищезначеним верхнім краєм, відповідно, однієї з тракових плит (23), а внутрішня поверхня боковини (224) простягається переважно вертикально вниз від торцевого буртика боковини (222) та повернута до повзуна (50).

6. Кувальна машина за пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що верхня частина (221) кожної з боковин (22), крім того, має обмежуючий порожнину елемент стінки (228), який розташований на одній стороні з другим роликовим кронштейном (411, 441) навпроти повзуна (50), кожен з других роликових пристроїв (4), крім того, містить другу компонувальну плиту (415, 481, 491, 492), розміщену між вищезначеним обмежуючим порожнину елементом стінки (228) та другим роликовим кронштейном (411, 441).

7. Кувальна машина за пунктом 6, яка **відрізняється** тим, що другий роликовий кронштейн (441), крім того, має утримуючу бокову стінку (442), повернуту до обмежуючого порожнину елемента стінки (228), та має нахилenu поверхню (444, 496, 497), другу компонувальну плиту (481, 491, 492), розташовану між обмежуючим порожнину елементом стінки (228) та нахиленою поверхнею (444, 496, 497), другу компонувальну плиту (481, 491, 492), що має дві

протилежні сторони, одна з яких контактує з обмежуючим порожнину елементом стінки (228), а інша контактує з нахиленою поверхнею (444, 496, 497), другу компонувальну плиту (481, 491, 492), яка ковзає над нахиленою поверхнею (444, 496, 497), щоб рухати другий роликовий кронштейн (441) у напрямку, переважно перпендикулярно обмежуючому порожнину елемента стінки (228).

8. Кувальна машина за пунктом 7, яка **відрізняється** тим, що утримуюча бокова стінка (442), крім того, має напрямну канавку (443, 494, 495) навпроти обмежуючого порожнину елемента стінки (228), нахилenu поверхню (444, 496, 497), сформовану у напрямній канавці (443, 494, 495), другу компонувальну плиту (481, 491, 492), розташовану у напрямній канавці (443, 494, 495).

9. Кувальна машина за пунктом 8, яка **відрізняється** тим, що кожний з других роликових пристроїв (4), крім того, включає регулювальні гвинти (483, 493), занурені у другу компонувальну плиту (481, 491, 492) таким чином, щоб рухати позадвожно другу компонувальну плиту (481, 491, 492) у напрямній канавці (443, 494, 495).

10. Кувальна машина за пунктом 7, яка **відрізняється** тим, що кожен з других роликових пристроїв (4), крім того, включає зсувний елемент (485), який зсуває вищезначений другий роликовий кронштейн (441) та рухає у напрямку вищезначеного обмежуючого порожнину елемента стінки (228).

11. Кувальна машина за пунктом 10, яка **відрізняється** тим, що кожен з других роликових пристроїв (4), крім того, містить болт для кріплення (484), який проходить крізь обмежуючий порожнину елемент стінки (228) та входить на різьбі у другий роликовий кронштейн (441), болт для кріплення (484) має головку (4941), що простягається ззовні обмежуючого порожнину елемента стінки (228), вищезначений зсувний елемент має велику кількість пружинних дисків (485), розташованих біля болта для кріплення (484) та між головкою (4841) та обмежуючим порожнину елементом стінки (228).

12. Кувальна машина за пунктом 8, яка **відрізняється** тим, що вищезначена нахилена поверхня розділена на верхню частину поверхні (496) та нижню частину поверхні (497), верхня та нижня частини поверхні (496, 497) нахилені у двох протилежних напрямках, вищезначена канавка розділена на верхню частину канавки (494), яка має вищезначену верхню частину поверхні (496) та скошена вниз, та нижню частину канавки (495), яка має вищезначену нижню частину поверхні (497) та скошена вверх, вищезначена друга компонувальна плита розділена на верхню та нижню частини плити (491, 492), які розміщені відповідним чином у верхній та нижній частинах канавки (494, 495), при цьому верхня частина плити (491) виконана звуженою донизу, а нижня частина плити (492) звуженою вверх.

13. Кувальна машина за пунктом 12, яка **відрізняється** тим, що кожен з других роликових пристроїв (4) містить регулювальний гвинт (493), який проходить крізь верхню частину плити (491) та входить на різьбі у нижню частину плити (492).

В 22

- (11) **88412** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22C 1/00
B22C 9/02
- (21) a200807901 (22) 10.06.2008
(31) 10 2007 027 577.5
(32) 12.06.2007
(33) DE
(72) Герлах Ральф-Йоахім, DE, Верен Беттіна, DE
(73) МІНЕЛКО ГМБХ, DE
(54) **ФОРМУВАЛЬНА СУМІШ, ФОРМОВАНИЙ ВИРІБ
ДЛЯ ЛИВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА Й СПОСІБ
ВИГОТОВЛЕННЯ ТАКОГО ФОРМОВАНОГО ВИ-
РОБУ**
- (57) 1. Формувальна суміш для ливарного виробництва, що містить формувальний пісок, розчин їдкого натру, укріплювач на основі силікату лужного металу й добавку, яка відрізняється тим, що вона містить формувальний пісок з розміром частинок від 0,1 до 1 мм, розчин їдкого натру в кількості від 0,1 до 10 мас. % у перерахуванні на масу формувального піску при концентрації розчину їдкого натру від 20 до 40 мас. %, укріплювач на основі силікату лужного металу в кількості від 0,1 до 5 мас. % зі вмістом твердої речовини в межах від 20 до 70 мас. % і як добавку - суспензію в кількості від 0,1 до 3 мас. % зі вмістом твердої речовини в межах від 30 до 70 мас. %, що являє собою сферичні частинки аморфного SiO_2 , що втримується в суспензії у вигляді двох гранулометричних фракцій, з яких перша гранулометрична фракція А складається із частинок SiO_2 розміром від 1 до 5 мкм, а друга гранулометрична фракція Б складається із частинок SiO_2 розміром від 0,01 до 0,05 мкм, при об'ємному співвідношенні між обома цими гранулометричними фракціями А і Б у межах від 0,8:1,0 до 1,2:1,0.
2. Формований виріб для ливарного виробництва, виготовлений з формувальної суміші за п. 1, який відрізняється тим, що поверхня кожної окремої частинки формувального піску у формованому виробі має первинну структуру зі сферичних частинок аморфного SiO_2 розміром від 1 до 5 мкм, якими окремі частинки кварцового піску втримуються на відстані одна від одної, а також відрізняється наявністю субструктури зі сферичних частинок аморфного SiO_2 розміром від 0,01 до 0,05 мкм, які розподілені у рівномірно покриваючому поверхні частинок формувального піску шарі укріплювача товщиною від 0,5 до 2 мкм і які утворюють виступи, що граничать між собою, і западини висотою/глибиною до 300 нм.
3. Спосіб виготовлення формованого виробу за попереднім пунктом, який відрізняється тим, що формувальний пісок змішують із розчином їдкого натру, а потім із укріплювачем на основі силікату лужного металу, після чого укріплювач рівномірно й гомогенно розподіляють по всіх частинках формувального піску з утворенням на них оболонки із укріплювача, в оболонку із укріплювача вводять суміш частинок SiO_2 у вигляді двох гранулометричних фракцій і формувальну суміш піддають сушінню з одержанням формованого виробу, у ході якого оболонка із укріплювача має піддаватися усадці й утворити

при цьому шорсткувату структуру, різниця по висоті між виступами й западинами якої не перевищує 300 нм.

4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що з формувальним піском змішують розчин їдкого натру в кількості від 0,10 до 0,30 мас. %, після чого до одержаної суміші додають укріплювач на основі силікату лужного металу в кількості від 1 до 4 мас. % і рівномірно й гомогенно розподіляють по частинках формувального піску з утворенням на них оболонки із укріплювача товщиною від 0,5 до 2 мкм.

5. Спосіб за п. 3 або 4, який відрізняється тим, що ступінь усадки оболонки із укріплювача в процесі сушіння становить від 50 до 70 об. %.

6. Спосіб за одним з пп. 3-5, який відрізняється тим, що формувальну суміш піддають фізичному сушінню, у процесі якого ступінь усадки оболонки із укріплювачем становить від 40 до 60 об. %, і потім піддають термічному сушінню, у процесі якого має відбуватися залишкова усадка оболонки із укріплювачем.

7. Спосіб за одним з пп. 3-6, який відрізняється тим, що формувальну суміш піддають мікрохвильовому сушінню.

- (11) **88342** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22C 3/00
B22D 13/10 (2006.01)
- (21) a200707942 (22) 02.12.2005
(31) 10 2004 060 649.8
(32) 16.12.2004
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2005/012917, 02.12.2005
(72) Штетцель Райнхард, DE, Пітамітц Херберт, DE, Ледерер Гернот, DE
(73) АШЛАНД-ЗЮДХЕМІ-КЕРНФЕСТ ГМБХ, DE
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ОБМАЗКИ ДЛЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ**
- (57) 1. Композиція обмазки для ливарних форм, що включає компонент, який є розчинником, і компонент, який є твердою речовиною, яка відрізняється тим, що компонент, який є твердою речовиною, включає як основну складову суміш метакоолініту і пірофіліту.
2. Композиція за п. 1, яка містить менше 5 мас. %, більш переважно - менше 3 мас. %, найбільш переважно - менше 1 мас. % діатоміту з розрахунку на масу всіх компонентів.
3. Композиція за п. 1, в якій компонент, який є твердою речовиною, містить суміш метакоолініту і пірофіліту у співвідношенні від 1:3 до 20:1.
4. Композиція за п. 1, в якій компонент, який є твердою речовиною, містить суміш метакоолініту і пірофіліту у співвідношенні від 1:1 до 14:1, переважно від 1:1 до 10:1, більш переважно від 2:1 до 6:1, і найбільш переважно в діапазоні від 2:1 до 5:1.
5. Композиція за будь-яким з пп. 1-4, в якій метакоолініт має питому поверхню згідно з BET, що складає щонайменше 10 м²/г, переважно щонайменше 25 м²/г, яка вимірюється відповідно до DIN 66131.
6. Композиція за будь-яким з пп. 1-5, в якій метакоолініт має втрати при згорянні, що складають менше 1 % мас., які вимірюються відповідно до DIN 38414.

7. Композиція за будь-яким з пп. 1-6, в якій метакаолініт має об'ємну густину в неспресованому стані, що складає від 100 до 300 г/л, переважно - від 150 до 200 г/л, яка вимірюється згідно з DIN 53194.

8. Композиція за будь-яким з пп. 1-7, в якій метакаолініт має велику питому поверхню, яка виражається у вигляді маслоємності, що складає від 50 до 120 %, переважно від 85 до 120 %, яка вимірюється згідно з DIN 53109.

9. Композиція за будь-яким з пп. 1-8, в якій пірофіліт має відношення довжини до товщини, яке дорівнює щонайменше 5, переважно від 10 до 30.

10. Композиція за будь-яким з пп. 1-9, в якій пірофіліт має об'ємну густину в неспресованому стані, що складає від 300 до 600 г/л, переважно від 300 до 400 г/л, яка вимірюється згідно з DIN 53194.

11. Композиція за будь-яким з пп. 1-10, в якій метакаолініт має розмір зерен від 0,1 мкм до 10 мкм.

12. Композиція за будь-яким з пп. 1-11, в якій пірофіліт має розмір зерен від 20 мкм до 200 мкм.

13. Композиція за будь-яким з пп. 1-12, що додатково включає від 0,1 до 10 мас. %, переважно від 0,1 до 5 мас. %, більш переважно від 0,3 до 3 мас. %, бентоніту і/або гекториту з розрахунку на всі компоненти композиції.

14. Композиція за будь-яким з пп. 1-13, що включає щонайменше один додатковий компонент, вибраний з групи, яка включає зв'язуючі, зволожувальні агенти, зволожувачі/піногасники, пігменти, барвники і біоциди.

15. Композиція за п. 14, в якій зв'язувальне складається з дисперсії алкідної смоли, розчинної у воді, а також в етанолі або ізопропанолі.

16. Композиція за будь-яким з пп. 1-15, в якій розчинник включає від 20 до 80 мас. % води і, необов'язково, як додатковий компонент від 0 до 60 мас. % одного або більше органічних летких розчинників з розрахунку на всі компоненти композиції.

17. Композиція за будь-яким з пп. 1-15, в якій розчинник являє собою тільки воду.

18. Композиція за п. 16, в якій органічний леткий розчинник являє собою спирт або спиртову суміш, переважно вибрану з групи, що включає етанол, пропанол, ізопропанол і їх суміші.

19. Композиція за пп. 16 або 17, яка містить: від 10 до 40 мас. % метакаолініту, від 5 до 20 мас. % пірофіліту і від 10 до 85 мас. % води, в розрахунку на всі компоненти композиції.

20. Композиція за пп. 16 або 17, яка містить: від 15 до 40 мас. % метакаолініту, від 7 до 20 мас. % пірофіліту і від 0,1 до 5 мас. % бентоніту і/або гекториту, від 0,0 до 2 мас. % зв'язуючого, від 0,01 до 0,5 мас. % біоциду і від 10 до 85 мас. % води.

21. Ливарна форма, яка має верхнє покриття на ливарній стороні такої форми, одержане шляхом нанесення і сушіння композиції обмазки за будь-яким з пп. 1-20.

22. Ливарна форма за п. 21, в якій товщина сухого шару верхнього покриття складає щонайменше 0,1 мм, переважно щонайменше 0,2 мм, і більш переважно від 0,3 мм до 1,5 мм.

23. Ливарна форма за п. 21 або 22, в якій щонайменше частина верхнього покриття нанесена на нижнє покриття.

24. Спосіб відцентрового лиття, який включає використання ливарної форми за будь-яким з пп. 21-23.

25. Спосіб виготовлення великих виливків відцентровим литтям, що включає використання ливарної форми за будь-яким з пп. 21-23.

26. Спосіб одержання ливарної форми, що включає нанесення і сушіння щонайменше одного шару композиції обмазки на щонайменше частину поверхні ливарної форми для одержання верхнього покриття, в якому використовують композицію обмазки за будь-яким з пп. 1-20.

27. Спосіб за п. 26, в якому спочатку щонайменше один шар нижнього покриття наносять на щонайменше одну частину поверхні ливарної форми, при цьому композицію обмазки наносять на нижнє покриття і, при необхідності, на інші частини поверхні ливарної форми.

28. Спосіб за п. 27, в якому композицію обмазки за будь-яким з пп. 1-20 також використовують для одержання нижнього покриття.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 26-28, в якому товщина сухого шару верхнього покриття складає щонайменше 0,1 мм, переважно щонайменше 0,2 мм, і більш переважно від 0,3 мм до 1,5 мм.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 26-29, в якому товщина сухого шару нижнього покриття складає щонайменше 0,1 мм, переважно щонайменше 0,2 мм, і більш переважно від 0,3 мм до 1,5 мм.

31. Ливарна форма, яка має верхнє покриття на ливарній стороні такої форми, одержане шляхом нанесення і сушіння композиції для обмазки за будь-яким з пп. 1-20, призначена для виготовлення труб, гільз циліндрів, двигунів і компонентів двигунів, станин верстатів і турбін.

(11) **88304**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
B22C 7/00

(21) **a200613355**

(22) **18.12.2006**

(72) Шинський Олег Йосипович, Дорошенко Володимир Степанович

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ НА ОХОЛОДЖУВАНУ МОДЕЛЬ**

(57) 1. Спосіб нанесення покриття на охолоджувану модель, який включає охолодження моделі, подачу на модель дрібнозернистого порошку, нанесення на зерна порошку і модель води шляхом конденсації водяної пари з повітря, що оточує модель, який **відрізняється** тим, що модель охолоджують нижче точки роси повітря, а зерна порошку охолоджують нижче точки роси повітря шляхом теплопередачі при контакті їх з моделлю.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що модель охолоджують до температури нижче точки інею навколишнього повітря.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як охолоджувальну модель використовують модель, що містить заморожену рідку композицію на основі води.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при диспергуванні водної композиції в повітрі збільшу-

ють вологість повітря навколо моделі, що підвищує точку роси повітря.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дрібнозернистий порошок застосовують дрібну фракцію піску, з можливістю використання як наповнювача ливарної форми.

6. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що до складу водної композиції та/або дрібнозернистого порошку вводять додаткову склеювальну речовину, що служить в'язучим для покриття.

7. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що до складу водної композиції та/або дрібнозернистого порошку додатково вводять поверхнево-активну речовину.

8. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що до складу водної композиції та/або дрібнозернистого порошку додатково вводять добавки, що модифікують, легують, армують, або інші добавки, що впливають на ливарну форму, виконану по охолодженню моделі, та/або на виливок, що одержують в робочій порожнині цієї форми.

поперечного перерізу каналу для подачі розплавленого металу в форму.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вогнетривкість вогнетривкої труби, що виконана з муліто-кремнеземистого еластичного матеріалу, складає 1100-1600 °С, а густина її матеріалу складає від 150 до 250 кг/м³.

(11) **88410** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22D 7/12 (2009.01)
B22D 11/106
B22D 35/00

(21) **a200805533** (22) 29.04.2008

(72) Олексієнко Іван Олександрович, Буров Анатолій Іванович, Гончар Володимир Петрович, Дмитрієв Юрій Володимирович, Маляров Сергій Борисович, Федорова Віра Євгенівна

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СПЕЦМАСОПТТОРГ"**

(54) **ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ СТРУМЕНЯ МЕТАЛУ ВІД ОКИСЛЕННЯ ПРИ ЙОГО РОЗЛИВАННІ**

(57) 1. Пристрій захисту струменя металу від окислення при його розливанні, що містить випускний стакан для подачі струменя розплавленого металу, який встановлений з кільцевим проміжком до внутрішнього перерізу вогнетривкої труби, яка виконана гнучкою і розташована зверху каналу для прийому розплавленого металу, газорозподільний вузол для подавання інертного газу у вказаний кільцевий проміжок, який **відрізняється** тим, що вогнетривка труба виконана з муліто-кремнеземистого еластичного матеріалу, при цьому всередині вогнетривкої труби розташована каркасна гільза, що згорає, а зовні вогнетривкої труби розташований бандажний дріт.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркасна гільза, що згорає, виконана з картону.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в поперечному перерізі вогнетривка труба виконана у вигляді еліпса для забезпечення поперечного ходу випускного стакану для подачі струменя розплавленого металу.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній поперечний переріз вогнетривкої труби складає від 3 до 4 діаметрів струменя розплавленого металу, а зовнішній поперечний переріз вогнетривкої труби складає від 1,0 до 1,15 зовнішнього

(11) **88422** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22D 11/128

(21) **a200813307** (22) 30.03.2007

(31) 10 2006 019 147.1

(32) 21.04.2006

(33) DE

(31) 10 2006 040 011.9

(32) 25.08.2006

(33) DE

(86) PCT/EP2007/002859, 30.03.2007

(72) Бекуртс Аксель, DE, Гіргензон Альбрехт, DE, Штафенов Аксель, DE, Ховештедт Еріх, DE, Манглер Дірк, DE

(73) **СМС ЗІМАГ АКЦІЄНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, DE**

(54) **ВАЛОК НАПРАВЛЯЮЩОГО ВУЗЛА ДЛЯ ЗАГОТОВКИ**

(57) 1. Ролик (100) направляющего узла для заготовки для перемещения вальцов (200), наприклад сляба, що включає:

щонайменше один перший і один другий окремі ролики (110-1, 110-2), що розташовані на одній осі поруч один з одним, причому у першого окремого ролика (110-1) на його торці, поверненому у бік другого окремого ролика (110-2), є цапфа (112-1); і щонайменше один центральний підшипник (120-1, 120-2) у вигляді окремого підшипника, що не розділяється, між обома окремими роликами (110-1, 110-2) для встановлення в ньому цапфи (112-1) першого окремого ролика;

при цьому між другим окремим роликом (110-2) і цапфою (112-1) першого окремого ролика (110-1) виконане рознімне з'єднання для з'єднання першого і другого окремого роликів один з одним, при цьому рознімне з'єднання виконане таким чином, що другий окремий ролик (110-2) на його торці (114-2), поверненому у бік першого окремого ролика (110-1), має свердлений отвір з встановленим в ньому вставним елементом (130), в середині якого виконане приймальне гніздо для установки цапфи першого окремого ролика,

який **відрізняється** тим, що поперечний переріз цапфи (112-1) ролика і діаметр відповідного приймального гнізда виконані у вигляді багатогрубого профілю, причому вставний елемент (130) зафіксовано в отворі за допомогою затискних штифтів 132, здатних запобігати повертання.

2. Ролик за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково передбачений осьовий і/або розташований паралельно осі канал охолодження (140), який проходить через обидва окремих ролики (110-1, 110-2).

3. Ролик за п. 2, який **відрізняється** тим, що в каналі охолодження (140) розташована внутрішня труба (142), зовнішній діаметр якої менше, ніж внутрішній діаметр каналу охолодження (140).

4. Ролик за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидва окремих розташованих поруч один з одним ролики (110-1, 110-2) додатково обладнані окремою системою охолодження, причому обидва окремих ролики герметизовані один від одного в зоні центрального підшипника (120).

5. Ролик за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що додатково передбачене привідне пристосування (150) для приводу ролика (100) направляючого вузла для заготовки.

B 23

(11) **88349** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B23B 47/00**
B23Q 11/00
B28D 7/00

(21) **a200709174** (22) 28.12.2005
(31) 2005-005485
(32) 12.01.2005
(33) JP
(86) PCT/JP2005/024114, 28.12.2005
(72) Міянага Масаакі, JP/JP
(73) **КАБУСІКІ КАЙСЯ МІЯНАГА, JP**
(54) **ЗБИРАЧ БУРОВОГО ПИЛУ**

(57) 1. Збирач бурового пилу, який включає коробку, яка є відкритою на її нижній поверхні і має отвір на її верхній поверхні, через який вставляється свердло, причому у вищезгаданій коробці утворюється усмоктувальний канал для створення негативного внутрішнього тиску у вищезгаданій коробці, який сполучається з ведучим кінцем усмоктувального шланга, ближній кінець якого є сполученим з усмоктувальним пристроєм, і передбачено контактний елемент, який має високу гнучкість, таким чином, щоб проходити навколо нижньої поверхні вищезгаданої коробки, причому у вищезгаданій коробці передбачено перегородку для відокремлення вищезгаданого усмоктувального каналу та вищезгаданого отвору, таким чином, щоб вони були незалежними одне від одного, яка проходить по окружності, якщо дивитись у плані,

простір, розташований радіально за межами вищезгаданої перегородки у вищезгаданому корпусі коробки, розділяється на незалежні один від одного верхній та нижній простори роздільною стінкою, і вищезгадана перегородка має сполучний отвір для сполучення між вищезгаданим усмоктувальним каналом та вищезгаданим отвором, причому сполучний отвір розташовується над вищезгаданою роздільною стінкою.

2. Збирач бурового пилу за п. 1, який **відрізняється** тим, що вищезгадана коробка має кришку, яка складається з вищезгаданого отвору та периферійної частини, яка обмежує вищезгаданий отвір, та корпус коробки, який є відкритим на вищезгаданій нижній поверхні і має вищезгаданий усмоктувальний канал, причому вищезгадана кришка розташовується з можливістю обертання відносно вищезгаданого ко-

пусу коробки, і вищезгаданий отвір утворюється у позиції, центр якої є зсунутим від центра обертання вищезгаданої кришки відносно вищезгаданого корпусу коробки, і

принаймні частина вищезгаданої кришки є виконаною з прозорого або напівпрозорого матеріалу.

3. Збирач бурового пилу за п. 1, який **відрізняється** тим, що поверхня вищезгаданої коробки має позначки шкали, нанесені з певними інтервалами.

4. Збирач бурового пилу за п. 1, який **відрізняється** тим, що вищезгадана коробка має, принаймні на її ведучому кінці, кутову деталь, яка має кут 90 градусів або менше, якщо дивитись у плані.

5. Збирач бурового пилу за будь-яким з пп. з 1 по 4, який **відрізняється** тим, що вищезгаданий усмоктувальний шланг є гнучким і змонтованим таким чином, щоб складати одне ціле з вищезгаданим усмоктувальним каналом.

6. Збирач бурового пилу за п. 1, який **відрізняється** тим, що вищезгаданий усмоктувальний канал утворюється на боковій поверхні вищезгаданої коробки.

7. Збирач бурового пилу за п. 1 або 6, який **відрізняється** тим, що вищезгадана роздільна стінка проходить до з'єднаної частини вищезгаданого усмоктувального шланга.

B 27

(11) **88260** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B27N 3/08**

(21) **a200508008** (22) 17.05.2003

(31) 203 03 207.1

(32) 26.02.2003

(33) DE

(86) PCT/EP2003/005207, 17.05.2003

(72) Стутз Джозеф, СН

(73) **КРОНОСПАН ТЕХНІКАЛ КОМПАНІ ЛТД., СУ**

(54) **ПРЕСУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕРЕВНОСТРУЖКОВИХ АБО ДЕРЕВНОВОЛОКНИСТИХ ПЛИТ ТА СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦИХ ПЛИТ**

(57) 1. Пресувальний пристрій (1) для безперервного виготовлення деревностружкових або деревноволокнистих плит, у якому стружковий або волокнистий килим (2), забезпечений клеючим засобом, піддається лінійному стискуванню між пресувальним барабаном (3) та притискним валиком (4), а потім площинному стискуванню між циркулюючою пресувальною стрічкою (15) та пресувальним барабаном (3), який **відрізняється** тим, що додатково має засоби (23) встановлення зазору між пресувальним барабаном (3) і притискним валиком (4); засоби зміни подачі матеріалу стружкового або волокнистого килима та датчик тиску для вимірювання лінійного тиску.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що циркулююча пресувальна стрічка (15), зокрема сталева стрічка, пласко притискає стружковий або волокнистий килим (2) до окружності пресувального барабана (3).

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до пресувальної стрічки (15) прилягає очисний апарат (6), по суті, по всій її ширині.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що очисний апарат (6) розташований на несучій доріжці (7), яка має можливість обертатися за допомогою приводу (8), по суті, уперек напрямку руху пресувальної стрічки (15).

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що несуча доріжка (7) виконана з можливістю закріплення на тримачі (10) пристрою (1) у різних положеннях.

6. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що несуча доріжка (7) встановлена на тримачі (10) у регульований спосіб із щонайменше двома ступенями свободи для її регулювання відповідно відносному положенню та/або орієнтації пресувальної стрічки (15).

7. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що несуча доріжка (7) встановлена з можливістю механічного переміщення, зокрема, за допомогою гідравлічного або пневматичного циліндра (11).

8. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що має датчик (12) для визначення відносного положення та/або орієнтації пресувальної стрічки (15).

9. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що має датчик (12) для визначення сили притиснення очисного апарата (6) до пресувальної стрічки (15).

10. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений другим датчиком (12), причому датчики (12) розташовані в крайових зонах пресувальної стрічки (15).

11. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що очисний апарат (6) оснащений щіткою або шкребок.

12. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що очисний апарат оснащений індикатором зносу.

13. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стружковий або волокнистий килим (2), забезпечений клеючим засобом, піддається лінійному стискуванню між пресувальним барабаном (3) і притискним валиком (4) для забезпечення необхідної об'ємної густини.

14. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що килим (2) вводиться в пристрій похило зверху.

15. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що килим (2) є попередньо ущільненим.

16. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачені нагрівальні засоби.

17. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що нагрівальні засоби передбачені також за межами зони пресування, зокрема поза пресувальним барабаном.

18. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що нагрівальні засоби розташовані настільки близько до пресувальної стрічки за межами зони пресування, що можуть нагрівати її.

19. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що передбачений натяжний ролик (20), встановлений з можливістю зсуву таким чином, щоб пресувальна стрічка (15), що рухається по натяжному ролику, могла бути натягнута для задання необхідного площинного тиску.

20. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що натяжний ролик (20) натягає пресувальну стрічку (15) для досягнення площинного тиску щонайменше 25 Н/см^2 , краще щонайменше 30 Н/см^2 .

21. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що притискний валик (4) та/або натяжний ролик (20)

мають діаметр не менше 2 метрів, краще більше 2,5 метрів.

22. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що пресувальний барабан (3), натяжний ролик (20) та/або притискний валик (4) виконані з можливістю нагрівання.

23. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що пресувальний барабан, натяжний ролик та/або притискний валик мають злив і впуск для теплоносія, зокрема гарячого масла.

24. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що пресувальний барабан, натяжний ролик та/або притискний валик мають на своїх периферійних поверхнях канали для протікання теплоносія.

25. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що передбачений нагрівальний пристрій для нагрівання теплоносія поза роликом або валиком.

26. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що нагрівання здійснюється за допомогою спалювання, зокрема за допомогою спалювання деревного пилу.

27. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що безпосередньо за притискним валиком розташовані додаткові маленькі валики (21).

28. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що маленькі валики (21) передбачені для звуження зазору.

29. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що маленькі валики мають діаметр 300-450 мм.

30. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що маленькі валики чинять на пресувальний барабан тиск не менше 150 Н на сантиметр довжини валика.

31. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що маленькі валики безпосередньо примикають до першого притискного валика в напрямку подачі килима (2).

32. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що передбачено щонайменше два маленьких валики, які перешкоджають розширенню килима в зоні пресування.

33. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що передбачено щонайменше чотири маленьких валики, які перешкоджають розширенню килима в зоні пресування.

34. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що за маленькими валиками встановлені підстроювальні валики (22), розташовані, краще, у верхній частині пристрою в місці виходу плити з пресувального пристрою.

35. Пристрій за п. 34, який **відрізняється** тим, що усередині підстроювальних валиків (22) передбачені засоби для зміни форми окружної поверхні, наприклад гідравлічні циліндри, для задання необхідної товщини плити або перерізу плити в цій зоні.

36. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю встановлення на початку безперервного пресування килима (2) відносно великого зазору між пресувальним барабаном (3) і притискним валиком (4), а також наступного, при виході килима із пресувального пристрою, встановлення необхідного кінцевого зазору та/або тиску, з яким притискні валики або маленькі валики тиснуть в напрямку пресувального барабана.

37. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачені засоби (5, 23) для безперервного контролю та регулювання бічного зсуву пресувальної

стрічки по відношенню до напрямку руху для запобігання бічному сходу пресувальної стрічки.

38. Пристрій за п. 37, який **відрізняється** тим, що засоби для контролю зсуву пресувальної стрічки включають механічні та/або оптичні датчики.

39. Пристрій за п. 37, який **відрізняється** тим, що засоби для регулювання положення пресувальної стрічки містять виконавчі органи (23), які взаємодіють щонайменше з одним із валиків або його (їх) осями.

40. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що виконавчі органи передбачені для декількох валиків, зокрема для всіх валиків.

41. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що як виконавчі органи передбачені гідравлічні циліндри, що переміщують валики в напрямку пресувального барабана.

42. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що виконавчі органи розташовані по обидві сторони від валика.

43. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що виконавчі органи виконані з можливістю індивідуального керування та/або переміщення.

44. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що притискний валик виконаний з можливістю підведення до пресувального барабана цілком паралельно.

45. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що з виконавчими органами зв'язаний електронний регулятор для забезпечення паралельного притиснення притискного валика до пресувального барабана.

46. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачений конвеєр (24) для подачі килима в зону, з якої килим похило зверху подається в прес.

47. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що обладнаний кожухом.

48. Пристрій за п. 47, який **відрізняється** тим, що кожух має отвори для спостереження за процесом виробництва або для внутрішнього чищення пристрою.

49. Пристрій за п. 46, який **відрізняється** тим, що між конвеєром і входом у прес передбачена передатна поверхня (25), яка перекидає зону між ними.

50. Пристрій за п. 49, який **відрізняється** тим, що передбачені засоби для нагрівання передатної поверхні для попереднього нагрівання стичного з нею килима безпосередньо перед входом у прес.

51. Пристрій за п. 49, який **відрізняється** тим, що передбачені засоби для подачі пари до килима, розташовані на передатній поверхні та/або над передатною поверхнею.

52. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачені засоби (60) обробки барабана, валиків та/або пресувальної стрічки.

53. Пристрій за п. 52, який **відрізняється** тим, що засоби обробки мають полірувальні пристрої для полірування пресувального барабана або пресувальної стрічки.

54. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що засоби обробки встановлені з можливістю коливального руху паралельно периферійній поверхні притискного ролика або пресувальної стрічки.

55. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що передбачені засоби (11) для підведення (відведен-

ня) засобів обробки до/від пресувального барабана або пресувальної стрічки.

56. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що полірувальний пристрій виконаний з можливістю підведення тільки у разі потреби.

57. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що полірувальний пристрій має вал з абразивною стрічкою.

58. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що поверхня полірувального пристрою складається з дрібнозернистого корунду.

59. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що має систему керування з датчиками, що має можливість приводити у дію полірувальний пристрій лише у випадку, якщо датчики виявляють затінення на поверхні пресувального барабана, пресувальної стрічки або виготовлюваних плит.

60. Пристрій за п. 59, який **відрізняється** тим, що датчики є оптичними датчиками.

61. Пристрій за п. 53, який **відрізняється** тим, що засоби обробки оснащені щонайменше одною щіткою (6) зі сталевого дроту для очищення пресувального барабана (3) та/або пресувальної стрічки (15).

62. Пристрій за п. 61, який **відрізняється** тим, що щітки або полірувальні пристрої виконані з можливістю постійного задіяння.

63. Пристрій за п. 61, який **відрізняється** тим, що щітки (6) розташовані з можливістю очищення пресувальної стрічки перпендикулярно напрямку її руху.

64. Пристрій за п. 61, який **відрізняється** тим, що щітка встановлена на циркулюючій доріжці (7), тобто виконана у вигляді стрічкової щітки.

65. Пристрій за п. 55, який **відрізняється** тим, що пристрої (11) для підведення та відведення засобів (60) обробки виконані з можливістю переміщення зазначених засобів і забезпечення оптимальної обробки пресувальної стрічки, валиків та/або барабана в тому випадку, коли положення пресувальної стрічки, валиків та/або барабана в області очисних засобів змінюється залежно від необхідної товщини виготовлюваної плити.

66. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що доріжка (7) натягнута щонайменше між двома валиками.

67. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю встановлення спочатку зазору необхідної ширини між пресувальним барабаном і притискним валиком, а потім лінійного тиску, що визначає об'ємну густину, шляхом зміни подачі матеріалу стружкового або волокнистого шару.

68. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в крайових зонах стружкового або волокнистого шару встановлено по одному датчику лінійного тиску.

69. Спосіб безперервного виготовлення деревностружкових або деревноволокнистих плит, у якому стружковий або волокнистий шар, забезпечений клеючим засобом для одержання необхідної об'ємної густини, піддають лінійному стискуванню між пресувальним барабаном (3) та притискним валиком (4) і додатково піддають площинному стискуванню між циркулюючою стрічкою (15) і пресувальним барабаном (3), який **відрізняється** тим, що спочатку встановлюють зазор необхідної ширини між пресувальним барабаном (3) та притискним валиком (4), а потім шляхом зміни подачі матеріалу стружкового

або волокнистого шару встановлюють лінійний тиск, що визначає об'ємну густину, який вимірюють датчиком тиску.

70. Спосіб за п. 69, який **відрізняється** тим, що датчики тиску розміщують у крайових зонах стружкового або волокнистого шару.

В 29

(11) **88378**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B29C 55/28
B29C 57/00
F16L 47/02

(21) **a200714052** (22) 14.12.2007

(72) Борисенко Іван Семенович, Костюк Микола Михайлович, Мельник Анатолій Станіславович, Носов Олександр Петрович, Петряков Володимир Олексійович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПЕРШИЙ ТРУБНИЙ ЗАВОД"**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕРМОУСАДКОВИХ МУФТ**

(57) Спосіб виготовлення термоусадкових муфт, що включає розміщення всередині відрізка поліетиленової труби оправки, нагрівання відрізка труби до температури розм'якшення поліетилену і збільшення діаметра відрізка труби до необхідного розміру за допомогою стиснутого газу, після чого відрізок труби охолоджують і випускають стиснутий газ, який **відрізняється** тим, що як оправку використовують герметичний еластичний балон, в який для збільшення діаметра відрізка труби перед нагріванням закачують стиснутий газ тиском 1-6 атмосфер, причому зовнішній розмір еластичного балона дорівнює величині необхідного внутрішнього розміру термоусадкової муфти.

В 32

(11) **88289**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B32B 27/32
B32B 37/04
B32B 37/10

(21) **a200607339** (22) 03.12.2004

(31) 03293039.8

(32) 04.12.2003

(33) EP

(86) **PCT/EP2004/053266, 03.12.2004**

(72) Форгет Люк, CA/LU, Сіше Александр, FR/LU

(73) **TARKETT SAS, FR**

(54) **СПОСІБ ЗДВОЮВАННЯ Й УСТАТКУВАННЯ ЗДВОЮВАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БАГАТОШАРОВИХ ВИРОБІВ**

(57) 1. Спосіб накатування для виготовлення багатошарового виробу, що включає не менше одного шару зносу з термопластичного полімеру поверх полімерного шару основи, який **відрізняється** тим, що включає наступні операції:

попереднє нагрівання шару основи, переважно до температури між 100 °C і 130 °C,

холодне нанесення шару зносу на попередньо нагрітий шар основи,

розплавлення шару зносу для забезпечення його прилипання (адгезії) до шару основи, переважно при температурі між 120 °C і 180 °C,

охолодження одержаного виробу з метою доведення його до температури, близької до кімнатної температури.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що шар зносу включає один або більше проміжних шарів.

3. Спосіб за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що полімерний шар основи та шар зносу включають олефінові полімери.

4. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що проміжний шар містить більше 5 масових частин металоцену на 100 масових частин олефінового полімеру.

5. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що між шаром основи та проміжним шаром розташовують додатковий поліолефіновий шар етилену низької густини.

6. Спосіб за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що додатковий шар включає поліетилен низької густини та, як варіант, одну або більше присадок, вибраних із групи жирних кислот і кремнезему.

7. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що на шар зносу наносять поліуретановий поверхневий шар.

8. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що розплавлення шару зносу, для забезпечення його адгезії до шару основи, здійснюють в печі нагрівання, що включає одну або більше газонагнітальних форсунок, при цьому тиск здійснюють на вузол у складі шару основи та шару зносу за допомогою газонагнітальної форсунки.

9. Устаткування здвоювання, що включає в себе:

пристрій подачі шару основи,

станцію попереднього нагрівання шару основи,

пристрій подачі шару зносу,

пристрій для приведення в контакт шару основи та шару зносу,

піч нагрівання, яка включає одну або більше газонагнітальних форсунок,

транспортний пристрій, який переміщає шар основи та шар зносу через зазначену піч нагрівання,

при цьому шар основи переміщується через пристрій подачі в станцію попереднього нагрівання, у якій він попередньо нагрівається до температури між 100 і 130 °C, після чого попередньо нагрітий шар основи приводиться в контакт із шаром зносу в контактному пристрої, при цьому шар основи подається пристроєм подачі шару основи, після чого шар основи та шар зносу переміщуються через піч нагрівання, усередині якої вузол у складі шару зносу та шару основи нагрівається до температури між 120 і 180 °C і транспортується через піч транспортним пристроєм, у процесі цього транспортування до вузла в складі шару основи та шару зносу прикладається тиск за допомогою газонагнітальної форсунки для того, щоб сплавити разом шар зносу та шар основи.

10. Спосіб накатування для виготовлення багатошарового виробу із застосуванням устаткування здвоювання за пунктом 9.

11. Застосування виробів, одержаних за будь-яким з пунктів 1-10, для виготовлення підлогового покриття або оздоблення стін.

B 42

(11) **88389**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B42D 15/10

(21) **a200801262** (22) 01.02.2008

(72) Литвиненко Анатолій Савелійович, Назаренко Леонід Андрійович, Поліщук Валентина Миколаївна

(73) **ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

(54) **ГОЛОГРАФІЧНИЙ ЗАХИСНИЙ ЕЛЕМЕНТ**

(57) Голографічний захисний елемент, виконаний у вигляді рельєфної голографічної структури, нанесеної на основу з полімерної плівки, який **відрізняється** тим, що рельєфна структура елемента заповнена електропровідним лаком з можливістю візуалізації зображення шляхом короткочасного індукційного нагріву.

B 60

(11) **88386**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B60C 9/04

(21) **a200800484** (22) 14.01.2008

(72) Вольнов Анатолій Алексєєвич, RU, Гальперін Леонід Романович, RU, Кавторев Ніколай Дмитрієвич, RU, Кудрявцев Євгеній Павлович, RU, Ненахов Александр Борисович, RU, Скороход Роман Александрович, RU, Соколов Сергей Леонідович, RU

(73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "ЛОЙЛ НЕФТЕХИМ", RU**

(54) **ПОКРИШКА ПНЕВМАТИЧНОЇ ШИНИ**

(57) Покришка пневматичної шини, що містить каркас із текстильного корду, яка **відрізняється** тим, що нитки текстильного корду мають структуру 144 текс x1 x3, 188 (187) текс x1 x3 або 188 (187) текс x2 x2, або 210 текс x1 x3, або 210 текс x2 x2, або 280 текс x1 x3 з числом крутинь у межах 180-240 на погонний метр.

(11) **88385**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B60C 9/20

(21) **a200800483** (22) 14.01.2008

(72) Будагов Артур Алієвич, RU, Гальперін Леонід Романович, RU, Кавторев Ніколай Дмитрієвич, RU, Кудрявцев Євгеній Павлович, RU, Ненахов Александр Борисович, RU, Скороход Роман Александрович, RU, Соколов Сергей Леонідович, RU

(73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "ЛОЙЛ НЕФТЕХИМ", RU**

(54) **ПНЕВМАТИЧНА ШИНА ДЛЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ АВТОМОБІЛІВ**

(57) Покришка пневматичної шини діагональної конструкції, що містить каркас із текстильного корду та борт із дротів бортових кілець, яка **відрізняється** тим, що покришка пневматичної шини містить не менше чотирьох бортових кілець, каркас виконаний з текстильного корду, що має нитки зі структурою 144 текс x1 x3, 188 (187) текс x1 x3 або 188 (187) текс x2 x2, або 210 текс x1 x3, або 210 текс x2 x2, або 280 текс x1 x3 із числом крутинь у межах 180-240 на погонний метр, що забезпечує відношення навантаженості бортових кілець до завантаженості каркаса в межах величин 0,9-1,3, яке визначають зі співвідношення

$$K_b = C_b / C_k,$$

де

K_b - наведений показник покриття пневматичної шини діагональної конструкції;

C_b - навантаженість бортових кілець покриття пневматичної шини;

C_k - завантаженість каркаса покриття пневматичної шини, причому

$$C_b = 2 * (\sum N_i * S_i) * D, \text{ де}$$

N_i - число дротів i-го бортового кільця;

S_i - площа перерізу i-ого дроту бортового кільця;

D - посадковий діаметр шини;

$$C_k = (N_s * N_k * D_B * \pi) / P,$$

де P - внутрішній тиск;

D_B - коефіцієнт розмірності шини, який визначається як сума зовнішнього метра шини й ширини профілю, обмірюваного на вимірювальному ободі;

N_s - норма числа шарів шини;

N_k - число шарів корду в каркасі.

B 62

(11) **88282**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B62D 1/00

(21) **a200605292** (22) 15.05.2006

(72) Бахмач Євгеній Степанович, Підгаєцький Михайло Матвійович, Поветкін Сергій Михайлович, Біляковський Роман Павлович, Лук'яненко Наталія Олександрівна

(73) **БАХМАЧ ЄВГЕНІЙ СТЕПАНОВИЧ**

(54) **КОРПУС КУТОВОЇ ПЕРЕДАЧІ ДЛЯ РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ**

(57) 1. Корпус кутової передачі для рульового керування, що містить основу з отворами для закріплення, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді двох частин V-подібної форми, вершини яких спрямовані у протилежні боки, при цьому отвори, які розташовані біля кінців променів, виконані глухими різьбовими, а отвори, що розташовані біля вершин, виконані наскрізними.

2. Корпус за п. 1, який **відрізняється** тим, що частини основи розміщені симетрично відносно осі корпусу.

B 63

(11) **88365** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **B63B 11/00**
B63B 25/00

(21) **a200712059** (22) **03.04.2006**

(31) **1028679**

(32) **01.04.2005**

(33) **NL**

(86) **PCT/NL2006/000171, 03.04.2006**

(72) Коле Якоб, NL, ван Поппелен Мартейн Пітер, NL

(73) **ОРКА В.О.Ф., NL**

(54) **СУДНО З ТАНКАМИ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ РІДИН, ОСНАЩЕНИМИ КОМПЕНСАТОРАМИ ДЕФОРМАЦІЙ**

- (57) 1. Судно з одним або більшою кількістю танків для перевезення рідин, встановлених у вертикальному положенні в корпусі судна, причому згадані танки для перевезення мають осьовий напрямку і обводний напрямку, а кожний танк для перевезення містить: днище танка, обводну стінку танка, дах танка, при цьому днище танка спирається на нижню палубу корпусу судна або утворює її частину, яке **відрізняється** тим, що обводна стінка танка підвищена за свій нижній і верхній кінці за допомогою деформованих компенсаторів деформацій між нижньою палубою і верхньою палубою корпусу судна, причому ці компенсатори деформацій виконані з можливістю компенсації деформацій між корпусом судна і обводною стінкою танка щонайменше у вищезазначеному осьовому напрямку, а щонайменше нижній компенсатор деформацій проходить в обводному напрямку, по суті, по всій окружності обводної стінки танка, і щонайменше нижній компенсатор деформацій утворює частину стінки танка і укладений в положенні переходу між обводною стінкою танка і днищем танка, утворюючи безперервне ущільнююче з'єднання між ними.
2. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що після підвищення між компенсаторами деформацій стінка танка осідає вниз у вищезазначеному осьовому напрямку під дією сили ваги, деформуючи в цей момент компенсатори деформацій, і при цьому компенсатори деформацій мають таку жорсткість, що нижченаведене відношення застосовне до осадки у вищезазначеному осьовому напрямку обводної стінки танка, а осадка вимірюється в положенні на половині висоти обводної стінки:
- $$\text{осадка в міліметрах} > Ch\sqrt{r},$$
- де $C \geq 1e^{-7}$, h - висота танка в міліметрах, а r - середній радіус обводної стінки танка в міліметрах.
3. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обводна стінка танка разом з компенсаторами деформацій може компенсувати переміщення верхньої

палуби відносно нижньої палуби в осьовому напрямку, що складає щонайменше $Y \cdot h/1000$, де $Y \geq 1$, а h - висота танка в міліметрах, не викликаючи при цьому пластичної деформації компенсаторів деформацій і/або обводної стінки танка, вихід за межі допустимої пружності в компенсаторах деформацій і/або обводній стінці танка, і/або не викликаючи м'яття обводної стінки танка.

4. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що застосовне нижченаведене відношення пружинної жорсткості C_{wp} у вищезазначеному осьовому напрямку обводної стінки танка разом з компенсаторами деформацій до пружинної жорсткості C_w у вищезазначеному осьовому напрямку еталонної стінки танка, що є прямою на всій своїй протяжності, яка виконана з того ж матеріалу і має таку ж криву товщини стінки:

$$C_w / C_{wp} \geq 2.$$

5. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій має жорсткість у вищезазначеному обводному напрямку, яка більша або дорівнює третині жорсткості у вищезазначеному обводному напрямку еталонної стінки, яка є прямою на всій своїй протяжності, яка виконана з того ж матеріалу і має таку ж криву товщини стінки, як обводна стінка з компенсаторами деформацій.

6. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що компенсатори деформацій виконані пружно деформованими, внаслідок чого щонайменше у вищезазначеному осьовому напрямку, по суті, за рахунок пружної деформації вони компенсують деформації між корпусом судна і обводною стінкою танка.

7. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що верхній компенсатор деформацій проходить, по суті, по всій окружності обводної стінки танка.

8. Судно за п. 7, яке **відрізняється** тим, що дах танка підтримується на верхній палубі корпусу судна або утворює її частину, при цьому верхній компенсатор деформацій утворює частину стінки танка, укладений в положенні переходу між обводною стінкою танка і дахом танка, утворюючи безперервне ущільнююче з'єднання між ними.

9. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій проходить частково в осьовому напрямку і частково в радіальному напрямку.

10. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що пружинна жорсткість щонайменше одного з компенсаторів деформацій у вищезазначеному осьовому напрямку менше 20 ньютонів на міліметр стиснення на міліметр довжини кола, або дорівнює цій величині.

11. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що нижченаведене відношення застосовне до товщини стінки, яку має обводна стінка танка:

товщина стінки в міліметрах $\leq X$,
і при цьому для X застосовний наступний вираз:

$X =$ максимум з:

$$\frac{K}{(\sigma_{toe})^4} \cdot \sqrt[3]{h \cdot D} \quad \text{і} \quad Z,$$

де $K \geq 0,15$, $Z \geq 10$, σ_{toe} - допустиме напруження при розтягненні в обводній стінці танка в Н/мм², h - висота танка в міліметрах, а D - діаметр обводної стінки танка в міліметрах.

12. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що днище танка спирається на нижню палубу і має максимальний кут нахилу 5° відносно нижньої палуби.

13. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що дах танка спирається на обводову стінку танка, при цьому верхній компенсатор деформацій проходить між верхнім кінцем обводової стінки танка і корпусом судна.

14. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій є жорстким в обводовому напрямку танка для перевезення.

15. Судно п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій виконаний з можливістю щонайменше часткової підтримки обводової стінки танка в осьовому напрямку танка для перевезення.

16. Судно п. 1, яке **відрізняється** тим, що передбачені опірні засоби для підтримки обводової стінки танка щонайменше в осьовому напрямі.

17. Судно за п. 16, яке **відрізняється** тим, що опорні засоби містять окремі деформовані опорні елементи, які проходять між корпусом судна і обводовою стінкою танка.

18. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій виконаний у вигляді профілю, який має, по суті, квадрантний поперечний переріз.

19. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій виконаний у вигляді сильфонного деформованого профілю.

20. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій містить нержавіючу сталь.

21. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обводова стінка танка з'єднана з судном за допомогою юбочної конструкції на верхній і/або нижній стороні.

22. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що танк для перевезення виконаний з можливістю зберігання всередині нього рідкого середовища під надмірним тиском менше ніж, по суті, 1 бар над рівнем рідини.

23. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один з компенсаторів деформацій виконаний з множиною стінок.

24. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обводова стінка танка є, по суті, циліндричною.

25. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обводова стінка танка містить один або більше компенсаторів деформацій між своїми нижнім і верхнім кінцями.

(72) Менар Серж, FR

(73) **МЕНАР СЕРЖ, FR**

(54) **РЯТУВАЛЬНЕ СУДНО ДЛЯ СУДЕН, ЩО ЗАЗНАЛИ АВАРІЇ, СПОСІБ ПОРЯТКУНКУ СУДНА І ЗАС-ТОСУВАННЯ РЯТУВАЛЬНОГО СУДНА**

(57) 1. Рятувальне судно для суден, що зазнали аварії, яке відноситься до типу суден, що обмежують подовжений басейн (12, 26) щонайменше 150 м у довжину і 30 м у ширину, і містять баластовий пристрій, який дозволяє змінити осадку судна щонайменше на 15 м, яке **відрізняється** тим, що містить корпус, який містить два бічних корпуси, що обмежують басейн (12, 26), і який обмежує щонайменше один верхній край басейну (12, 26), і баластовий пристрій виконаний з можливістю переведення судна щонайменше в два положення, в одному з яких басейн (12, 26) спорожнений і щонайменше верхній його край знаходиться вище рівня моря, і в іншому з яких басейн (12, 26) заповнений і його край знаходиться нижче рівня кіля судна, що зазнало аварії.

2. Рятувальне судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що басейн (12, 26) має довжину щонайменше 250 м і ширину щонайменше 45 м, і зміна осадки досягає 20 м.

3. Рятувальне судно за одним з пп. 1 і 2, яке **відрізняється** тим, що його корма має практично герметичний затвор (18), що призначений закривати кормову частину басейну (12) на краю, який знаходиться нижче рівня кіля судна, що зазнало аварії.

4. Рятувальне судно за п. 3, яке **відрізняється** тим, що затвор, який може закривати задню частину басейну, має дві стулки, кожна з яких складається з двох частин, які шарнірно з'єднані вертикальною віссю, яка виконана з можливістю впритул сходиться з вертикальною віссю іншої стулки в закритому положенні затвора.

5. Рятувальне судно за п. 3, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один із країв двох шарнірно з'єднаних частин, які знаходяться на відстані від вертикальної осі, з'єднаний з відповідною вертикальною стінкою кормової частини корпусу повзуном, який може переміщатися горизонтально уздовж внутрішньої сторони кормової частини корпусу.

6. Рятувальне судно за п. 3, яке **відрізняється** тим, що затвор, який може закривати задню частину басейну (12), містить відкидну панель (40), яка може бути заповнена баластом для переміщення з практично горизонтального положення біля дна басейну в практично вертикальне закрите положення в кормовій частині басейну (12).

7. Рятувальне судно за одним з пп. 1 і 2, яке **відрізняється** тим, що подовжні сторони (28) лівого і правого бортів мають висоту, яка щонайменше на 20 м нижче, ніж висота двох інших сторін, які обмежують басейн у передній і задній частині судна, і їхні верхні краї (32), які є практично прямолінійними на більшій частині їхньої довжини, обладнані зміцнювальними засобами.

8. Рятувальне судно за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що містить засоби маневрування, які призначені для надання судну руху в напрямку, поперечному відносно щонайменше подовжньої осі судна.

9. Спосіб порятунку судна, що зазнало аварії, за допомогою рятувального судна, яке може бути заповнено баластом (10, 24), яке має басейн (12, 26) і

(11) **88259**

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

B63C 7/06 (2006.01)

B63B 35/00

B63C 7/08 (2006.01)

(21) **a200507839**

(31) 03/00141

(32) 08.01.2003

(33) FR

(86) PCT/FR2004/000025, 08.01.2004

(22) 08.01.2004

яке зазначено в будь-якому з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає:

першу стадію, на якій виводять рятувальне судно (10, 24) до місця розташування судна, що зазнало аварії, другу стадію, яку виконують поблизу від судна, що зазнало аварії, і на якій заповнюють рятувальне судно (10,24) баластом так, щоб щонайменше один верхній край басейну (12, 26) опустився нижче рівня кіля судна, що зазнало аварії, третю стадію, на якій вводять судно, що зазнало аварії, у басейн (12, 26), і четверту стадію, на якій піднімають верхній край басейну (12, 26) вище рівня моря.

10. Застосування рятувального судна (10, 24), указанного в будь-якому з пунктів 1-8, для транспортування масивних конструкцій, що вибрані з групи, яка включає судна і частини суден, бурові й виробничі платформи та частини таких платформ, і модулі морських ферм.

B 64

(11) **88279**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B64C 25/00
G01M 1/04 (2006.01)
G07C 3/14 (2006.01)
A61B 5/00
F03B 15/00
H03G 9/00

(21) **a200604649** (22) 26.04.2006

(72) Кравченко Сергій Вікторович, Овсянніков Юрій Олександрович, Немчин Олександр Федорович, Поздняков Анатолій Сергійович, П'ятецький Олександр Васильович, Ратнічіхін Сергій Степанович, Юхачов Віталій Володимирович, Яровий Костянтин Олександрович

(73) **КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ОВСЯННИКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, НЕМЧИН ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, ПОЗДНЯКОВ АНАТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ, П'ЯТЕЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ, РАТНІЧІХІН СЕРГІЙ СТЕПАНОВИЧ, ЮХАЧОВ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЯРОВИЙ КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ "ОДЕСЬКЕ АВІАЦІЙНО-РЕМОНТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ОДЕСАВІАРЕМСЕРВІС"**

(54) **КОМПЛЕКС ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ЛІТАКОВИХ АГРЕГАТІВ**

(57) 1. Комплекс для випробувань літакових агрегатів, який містить відділення випробувань, відділення паливно-мастильних матеріалів, відділення операторів, електрощитову і допоміжні приміщення, при цьому у відділенні випробувань розміщені літакові агрегати і приводи, які закріплені на силовій рамі, система забезпечення функціонування літакових агрегатів і система заміру параметрів роботи літакових агрегатів, підвідні комунікації, устаткування для відводу газів, манометри, термопари, запобіжні клапани, датчики/приймачі температури та допоміжне устаткування, у відділенні паливно-мастильних матеріалів

розміщені баки, насоси, приводи насосів, фільтри, підвідні комунікації та допоміжне устаткування, у відділенні операторів розміщені пульти керування і контролю та устаткування, за допомогою якого ведеться керування режимами випробувань літакових агрегатів, спостереження, вимір і фіксування параметрів випробувань; причому до складу системи забезпечення функціонування літакових агрегатів входять паливна система, гідравлічна система, система подачі масла, електрична система, система подачі охолоджувальної рідини і система подачі повітря; до складу паливної системи входять паливні баки, паливні насоси, приводи насосів, паливні фільтри, перекивні електрокеровані крани і підвідні комунікації, до складу гідравлічної системи входять ємності для збереження гідравлічної рідини, гідроаккумулятори, гідронасоси, приводи насосів, фільтри і підвідні комунікації; до складу системи подачі масла входять маслобаки, масляні насоси, приводи насосів, масляні фільтри і підсистема консервації масляних порожнин; до складу електричної системи входять підсистема запуску і керування, підсистема споживачів перемінного струму, підсистема споживачів постійного струму, підсистема сигналізації і блокування, і підсистема осцилографування параметрів; до складу системи подачі охолоджувальної рідини входять ємності для охолоджувальної рідини, насоси, приводи насосів, фільтри, підсистема циркуляції охолоджувальної рідини і підвідні комунікації; до складу системи подачі повітря входять джерело подачі повітря і підвідні комунікації, який **відрізняється** тим, що додатково містить агрегат КСА-2(3), турбостартер ГТДЕ-117, агрегат керування і насос ДЦН-80, а до складу системи забезпечення функціонування літакових агрегатів додатково входять підсистема кисневого підживлення і підсистема дренавання.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу паливної системи додатково входить підсистема паливоживлення ДЦН-80, підсистема підведення палива до виробів і блок радіаторів.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу гідравлічної системи додатково входить підсистема завантаження гідронасосів.

4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу системи подачі масла додатково входить підсистема змащення кутових приводів, підсистема змащення мультиплікаторів, підсистема консервації паливних агрегатів, підсистема консервації НГ-103 і підсистема розконсервації ДЦН-80, підігрівач, перекивні електрокеровані крани і теплообмінники маелосистемами.

5. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу електричної системи додатково входять підсистема завантаження генератора постійного струму, підсистема завантаження генератора перемінного струму, підсистема запуску і керування приводними двигунами, підсистема керування індукторними гальмами ТІ-100, підсистема заміру витрати масла і палива, підсистема заміру вібрації виробу, ящик опору, датчик витрати.

6. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу системи подачі охолоджувальної рідини додатково входить підсистема охолодження станції короби літакових агрегатів.

7. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу системи подачі повітря додатково входить підсистема обдування генератора.

8. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що до складу підсистеми завантаження генератора постійного струму додатково входять трансформатор і регулятор напруги.

9. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що до складу підсистеми завантаження генератора перемінного струму додатково входять трансформатор і привод-генератор.

10. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що до складу підсистеми заміру вібрації виробу додатково входять блок контролю вібрації, перехідна коробка і датчик вібрації.

11. Комплекс за п. 1 та п. 2, який **відрізняється** тим, що вхід підсистеми паливоживлення ДЦН-80 зв'язаний з паливним насосом паливної системи через паливний фільтр, а вихід - з видатковим паливним баком через блок радіаторів.

12. Комплекс за п. 1 та п. 2, який **відрізняється** тим, що вхід підсистеми підведення палива до виробів зв'язаний з паливним баком послідовно через паливний насос і фільтр паливної системи, а виходи - з турбостартером ГТДЕ-117 та з агрегатом керування.

13. Комплекс за п. 1 та п. 3, який **відрізняється** тим, що підсистема завантаження гідронасосів зв'язана з гідроаккумулятором, з насосом системи подачі охолоджувальної рідини та із насосом системи подачі масла.

14. Комплекс за п. 1 та п. 4, який **відрізняється** тим, що підсистема змащення кутових приводів зв'язана з масляним насосом системи подачі масла.

15. Комплекс за п. 1 та п. 4, який **відрізняється** тим, що підсистема змащення мультиплікаторів зв'язана з масляним насосом системи подачі масла через масляний фільтр.

16. Комплекс за п. 1 та п. 4, який **відрізняється** тим, що підсистема консервації паливних агрегатів зв'язана з масляним насосом системи подачі масла послідовно через перекирваний електрокерований кран і підігрівник.

17. Комплекс за п. 1 та п. 4, який **відрізняється** тим, що підсистема консервації НГ-103 зв'язана з масляним насосом через перекирваний електрокерований кран.

18. Комплекс за п. 1 та п. 4, який **відрізняється** тим, що підсистема розконсервації ДЦН-80 зв'язана з паливним насосом паливної системи.

19. Комплекс за п. 1 та п. 8, який **відрізняється** тим, що підсистема завантаження генератора постійного струму зв'язана із ящиками опорів, з підсистемою запуску і керування, підсистемою споживачів постійного струму, підсистемою сигналізації і блокувань, і підсистемою осцилографування параметрів.

20. Комплекс за п. 1 та п. 9, який **відрізняється** тим, що підсистема завантаження генератора перемінного струму зв'язана із ящиками опорів, з підсистемою запуску і керування, підсистемою споживачів перемінного струму, підсистемою сигналізації і блокувань, і підсистемою осцилографування параметрів.

21. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що підсистема запуску і керування приводними двигунами зв'язана з підсистемою запуску і керування та з пультом керування і контролю комплексом.

22. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що підсистема керування індукторними гальмами ТІ-100, що входить до складу електричної системи, зв'язана з підсистемою запуску і керування та з підсистемою осцилографування параметрів.

23. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що вхід підсистеми заміру витрати масла і палива зв'язаний з виходом датчиків витрати, а вихід - з підсистемою осцилографування параметрів та із системою заміру параметрів роботи літакових агрегатів.

24. Комплекс за п. 1 та п. 5, який **відрізняється** тим, що вхід підсистеми заміру вібрації виробу зв'язаний з датчиком вібрації через перехідну коробку, а виходи - із блоком контролю вібрації, з підсистемою осцилографування параметрів та із системою заміру параметрів роботи літакових агрегатів.

25. Комплекс за п. 1 та п. 6, який **відрізняється** тим, що вхід підсистеми охолодження станції коробки літакових агрегатів зв'язаний з циркуляційною ємністю, а вихід - зі споживачами всіх систем через насос системи подачі охолоджувальної рідини.

26. Комплекс за п. 1 та п. 7, який **відрізняється** тим, що підсистема обдування генератора, яка входить до складу системи подачі повітря, зв'язана з джерелом подачі повітря.

27. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсистема кисневого підживлення і підсистема дренажу зв'язані зі споживачами всіх систем за допомогою підвідних комунікацій.

(11) 88402
(24) 12.10.2009

(51) МПК
B64G 1/40 (2008.01)

(21) а200803362

(22) 17.03.2008

(72) Ковальов Борис Олександрович, Ковальов Павло Борисович

(73) КОВАЛЬОВ БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ, КОВАЛЬОВ ПАВЛО БОРИСОВИЧ

(54) МОДУЛЬНИЙ РАКЕТНИЙ СТУПІНЬ

(57) 1. Модульний ракетний ступінь, що складається з зібраних прискорювачів, який **відрізняється** тим, що у ньому прискорювачі, що складають модульний ступінь, зібрані групами у вигляді жорстких уніфікованих панелей, причому сусідні панелі з'єднані у складі ступеня із можливістю їх повороту після відокремлення від носія та фіксації після повороту.

2. Модульний ракетний ступінь за п. 1, який **відрізняється** тим, що панелі з'єднані у складі ступеня із забезпеченням можливості роз'єднання однієї точки з'єднання панелей після відокремлення.

3. Модульний ракетний ступінь за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю перекривання вільного простору між жорсткими уніфікованими панелями за допомогою перетинок з гнучкого пружного матеріалу, наприклад парашутної тканини.

В 65

(11) **88306** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65D 3/00**

(21) **a200613437** (22) 18.05.2005

(31) 20 2004 007 969.0

(32) 18.05.2004

(33) DE

(86) PCT/EP2005/005406, 18.05.2005

(72) Д'Амато Джанфранко, ІТ

(73) СЕДА С.П.А., ІТ

(54) КОНТЕЙНЕР

(57) 1. Контейнер (1) для продуктів харчування, стінка (5) якого містить щонайменше паперовий шар (3) і наступний шар (4), що у верхньому кінці (6) має горловину (7), закритий з кінця (8), протилежного зазначеній горловині, й у який щонайменше зазначена стінка (5) сформована двовимірною розгорткою (9), з'єднаною сама із собою з утворенням єдиної стінки (5), що має щонайменше одне вікно (10), закрите прозорою або напівпрозорою плівкою (11), який **відрізняється** тим, що стінка (5) скривлена щонайменше частково в області вікна (10), а між плівкою і паперовим шаром (3) створене гаряче ущільнення для ущільнення вікна (10).

2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що між плівкою (11) і паперовим шаром (3) створене гаряче ущільнення щонайменше в області віконної ободу (12).

3. Контейнер за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що наступний шар (4) є металевим, переважно алюмінієвим.

4. Контейнер за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що горловина (7) має обід (13), утворений верхньою кромкою (18) розгортки (9).

5. Контейнер за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що обід (13) горловини скручений, загнутий або сфальцьований, по суті, без зміни характеристик стінки (5).

6. Контейнер за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що наступний шар (4) і паперовий шар (3) з'єднані один з одним за допомогою адгезивної речовини і зокрема утворюють багатошаровий матеріал.

7. Контейнер за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що наступний шар (4) і паперовий шар (3), по суті, відповідають один одному.

8. Контейнер за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що є, по суті, асиметричним.

9. Контейнер за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що плівка (11), по суті, геометрично подібна вікну (10).

10. Контейнер за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що плівка (11) з ущільненням приєднана до декількох вікон (10).

11. Контейнер за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що між плівкою (11) і, по суті, всією внутрішньою поверхнею (14) паперового шару (3) створене гаряче ущільнення.

12. Контейнер за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що плівка (11) виконана з поліетилену (PE), поліпропілену (PP), полівінілхлориду (PVC), полістиролу (PS), поліаміду (PA), поліетилентереф-

талату PET і подібного, по суті, термопластичного полімеру.

13. Контейнер за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що з'єднання розгортки (9) із собою виконано нагріванням і/або тиском, і/або з використанням адгезивних речовин.

14. Контейнер за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що розгортка (9) з'єднана із собою уздовж стику бічних кромки (15, 16).

15. Контейнер за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що розгортка (9) з'єднана із собою уздовж зони (17) перекриття, що проходить особливо в подовжньому напрямку контейнера.

16. Контейнер за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що кромки (15, 16, 18, 19) розгортки (9) непроники для текучого середовища.

17. Контейнер за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що металевий шар (4) містить на зовнішній поверхні (20) друковане зображення.

18. Контейнер за будь-яким з пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що друковане зображення має тривимірний ефект.

19. Контейнер за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що друковане зображення є голограмою.

20. Контейнер за будь-яким з пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що друковане зображення виконано на вікні (10).

21. Контейнер за будь-яким з пп. 1-20, який **відрізняється** тим, що друковане зображення на вікні стає видимим після щонайменше часткового витягнення з нього продукту харчування.

22. Контейнер за будь-яким з пп. 1-21, який **відрізняється** тим, що його закритий кінець (8) містить донну вставку (21), що при необхідності разом із кришкою (22), що закриває горловину (7), зокрема сформована з щонайменше частково прозорого матеріалу.

23. Контейнер за будь-яким з пп. 1-22, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю штабелювання і розштабелювання.

24. Контейнер за будь-яким з пп. 1-23, який **відрізняється** тим, що вікно (10) виступає, по суті, в подовжньому напрямку (23) контейнера.

25. Контейнер за будь-яким з пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що вікно (10) виконане з кутами, особливо квадратним, овальним, по суті, круглим, ромбічним, трапецієподібним і подібним.

26. Контейнер за будь-яким з пп. 1-25, який **відрізняється** тим, що щонайменше два вікна (10) розміщені сторона до сторони в його оточеному напрямку (24) і/або розміщені одне над іншим у його подовжньому напрямку (23).

27. Контейнер за будь-яким з пп. 1-26, який **відрізняється** тим, що вікно (10), по суті, має форму спіралі, що проходить навколо його подовжнього напрямку (23).

28. Контейнер за будь-яким з пп. 1-27, який **відрізняється** тим, що контейнер (1) містить щонайменше одну лінію (25, 26) розриву.

29. Контейнер за будь-яким з пп. 1-27, який **відрізняється** тим, що має розривну рукоятку, (27) зв'язану з лінією (25, 26) розриву.

30. Контейнер за будь-яким з пп. 1-29, який **відрізняється** тим, що лінія (25, 26) розриву проходить,

по суті, уздовж верхнього і/або нижнього ободу вікна (10).

31. Контейнер за будь-яким з пп. 1-30, який **відрізняється** тим, що розривна рукоятка (27) розміщена на плівці (11) і при необхідності сформована з неї.

32. Контейнер за будь-яким з пп. 1-31, який **відрізняється** тим, що лінія розриву проходить щонайменше уздовж однієї кромки плівки (11) вікна.

33. Контейнер за будь-яким з пп. 1-33, який **відрізняється** тим, що додатковий шар (4) при необхідності є полімерним шаром, непроникним для текучого середовища.

(11) **88357** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **B65D 51/00**
B65D 25/00
B65D 81/32

(21) **a200711548** (22) **18.04.2006**
(31) **0500874-3**
(32) **19.04.2005**
(33) **SE**
(31) **0501367-7**
(32) **15.06.2005**
(33) **SE**
(86) **PCT/SE2006/000449, 18.04.2006**
(72) Гудмундссон Йонас, SE
(73) **ЕКБЕРГ ЕМБАЛЛАГЕ АБ, SE**
(54) **ЗАКРИВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Закривальний пристрій для контейнера (1), який передбачений для утримання добавки, яку додають до вмісту контейнера (1) при першому його відкриванні, при цьому закривальний пристрій має ковпачок (2), вставку (4), поміщену всередині ковпачка (2), та кришечку (11), яка виконана з можливістю закривання відділення (15), яке вміщує добавку, при цьому вставка (4) має куполоподібну або конічну центральну частину (5), кільце (7) у формі вертикальної стінки, розташованої на відстані від центральної частини (5), і принаймні дві ніжки (6), які виконані з можливістю з'єднання центральної частини (5) з кільцем (7) вставки (4), а отвори (10) виконані між центральною частиною (5), зовнішнім кільцем (7) та ніжками (6), який **відрізняється** тим, що вставка (4) міцно прикріплена до контейнера (1), ковпачок (2) і вставка (4) виконані з можливістю взаємного обертання, при цьому кільце (13), яке виконане з можливістю встановлення кришечки (11), сформоване у верхній частині ковпачка (2), а закрите відділення (15) утворене внутрішньою стінкою (14) ковпачка, при цьому кришечка (11) поміщена всередині кільця (13) ковпачка (2), і центральною частиною (5) вставки (4).

2. Закривальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ковпачок (2) має зовнішню кільцеву стінку (12) з різью для об'єднання з різью кільця (7) вставки (4), внутрішню кільцеву стінку (14), розташовану на відстані від зовнішньої стінки (12), при цьому кільце (13), яке виконане з можливістю вставляння в нього кришечки (11), сформоване між верхніми краями зовнішньої та внутрішньої кільцевої стінки (12, 14).

3. Закривальний пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що у закритому стані внутрішня стінка (14) ковпачка (2) примикає до центральної частини (5) вставки (4).

4. Закривальний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що внутрішня стінка (14) ковпачка (2) виконана з можливістю припиняти контакт з центральною частиною (5) вставки при відгинчуванні ковпачка (2) від вставки з відкриванням закритого відділення (15) на дні, роблячи можливим падіння добавки крізь отвори (10) вставки (4) в контейнер (1).

5. Закривальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що добавка має форму таблетки, порошку або текучої субстанції.

6. Закривальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришечка (11) встановлена всередині кільця (13) ковпачка (2) силовою посадкою.

7. Закривальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришечка (11) зафіксована в кільці (13) ковпачка (2) клеєм, стрічкою і/або приварюванням.

8. Закривальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що канавка (8) на нижньому краї кільця (7) вставки (4) пристосована до вміщення краю (9) контейнера (1) при силовій посадці.

(11) **88293** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **B65D 85/08**
B65D 5/64
B65D 5/54

(21) **a200609704** (22) **17.02.2005**
(31) **2004-071192**
(32) **12.03.2004**
(33) **JP**
(86) **PCT/JP2005/002471, 17.02.2005**
(72) Тамбо Хітосі, JP
(73) **ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP**
(54) **ПАЧКА З ШАРНІРНОЮ КРИШКОЮ ДЛЯ СТРИЖНЕПОДІБНИХ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ І ЗАГОТОВКА ДЛЯ НЕЇ**

(57) 1. Пачка з шарнірною кришкою для стрижнеподібних курільних виробів, яка містить: внутрішній пакет, що має внутрішню обгортку, в яку обгорнена група стрижнеподібних курільних виробів; і

прямокутний паралелепіпедний корпус для розміщення вказаного внутрішнього пакета, причому вказаний корпус включає:

передню стінку,

задню стінку,

дві бічні стінки,

нижню стінку,

верхню стінку,

шарнір, утворений у верхній частині вказаної задньої стінки, який продовжується упоперек вказаної задньої стінки і має два кінці,

першу роздільну лінію, яка продовжується упоперек вказаної передньої стінки і вказаних обох бічних стінок і з'єднує вказані обидва кінці вказаного шарніра, причому вказана перша роздільна лінія дозволяє розділяти вказаний корпус на зовнішній корпус і кришку, здатну повертатися навколо вказаного шарніра, і

внутрішню рамку, яка розташована всередині вказаного зовнішнього корпусу і спрямовує відкривання і закривання вказаної кришки, причому внутрішня рамка має верхню панель, з'єднану з верхньою частиною задньої стінки,

при цьому обидві вказані бічні стінки, кожна, мають внутрішній шар бічної стінки і зовнішній шар бічної стінки;

вказана перша роздільна лінія включає передню ділянку, утворену у вказаній передній стінці, і бічну ділянку, утворену в кожній з вказаних бічних стінок; і вказана бічна ділянка включає щілину, яка виконана у вказаному внутрішньому шарі бічної стінки і розділяє вказану внутрішню бічну стінку, і ряд перфорацій, виконаних у вказаному зовнішньому шарі бічної стінки, який перекриває вказану щілину, при цьому передня ділянка вказаної першої роздільної лінії утворена у вигляді ряду перфорацій, причому вказана внутрішня рамка виконана з відривною секцією, обмеженою другою роздільною лінією, так, що, коли кришку відкривають вперше, відривна секція відривається по вказаній другій роздільній лінії, утворюючи при цьому отвір для доступу у формі U-подібної виїмки у внутрішній рамці, і відділена відривна секція утримується на внутрішній поверхні кришки.

2. Пачка за п. 1, в якій вказана внутрішня рамка відділена від вказаної передньої стінки.

3. Пачка за п. 1, в якій вказана щілина утворена з залишеною ослабленою ділянкою, а бічний ряд перфорацій утворений у вказаному зовнішньому шарі бічної стінки поверх вказаної щілини.

4. Пачка за п. 3, в якій:

вказана передня стінка включає ділянку для утворення вказаної кришки, при цьому вказана ділянка має внутрішній шар передньої стінки і зовнішній шар передньої стінки; і

вказана перша роздільна лінія додатково включає ряд перфорацій рамки для з'єднання між внутрішньою рамкою і вказаним внутрішнім шаром передньої стінки, перш ніж кришка буде відкрита вперше, причому внутрішня рамка відділяється від вказаного внутрішнього шару передньої стінки по вказаному ряду перфорацій рамки, коли вказана кришка відкривається вперше.

5. Заготовка для виготовлення пачки з шарнірною кришкою для стрижнеподібних курильних виробів, що містить:

прямокутну задню панель, що має верхню кромку, дві бічні кромки, нижню кромку і лінію згину для утворення шарніра;

нижню панель, з'єднану з нижньою кромкою вказаної задньої панелі, причому нижня кромка використовується як лінія згину і розташована на протилежній стороні вказаної задньої панелі;

передню панель з двома бічними кромками, з'єднану з нижньою кромкою вказаної нижньої панелі, яка використовується як лінія згину, і що має такий же розмір, що і задня панель;

дві внутрішні бічні стулки, з'єднані з відповідними бічними кромками вказаної задньої панелі, причому обидві бічні кромки використовуються як лінії згину і мають таку ж довжину, що і вказана задня панель; дві зовнішні бічні стулки, з'єднані з відповідними бічними кромками вказаної передньої панелі, причому обидві бічні кромки використовуються як лінії згину і

мають таку ж довжину, що і вказана передня панель;

верхню панель, з'єднану з верхньою кромкою вказаної задньої панелі, яка використовується як лінія згину, і має свою верхню кромку;

внутрішню верхню стулку, з'єднану з верхньою кромкою вказаної верхньої панелі, причому верхня кромка використовується як лінія згину; і

першу роздільну лінію, утворену у вказаній передній панелі і вказаних внутрішніх і зовнішніх бічних стулках для розділення вказаної пачки на зовнішній корпус і кришку, здатну повертатися навколо вказаного шарніра після того, як з вказаної заготовки утворена вказана пачка,

причому вказана перша роздільна лінія включає: передню ділянку, утворену у вказаній передній панелі;

бічну ділянку, утворену в кожній з вказаних зовнішніх бічних стулок;

щілину, виконану в кожній з вказаних внутрішніх бічних стулок для розділення вказаної відповідної внутрішньої бічної стулки, і

ряд перфорацій, утворений в кожній з вказаних зовнішніх бічних стулок так, що ряд перфорацій перекривається вказаною відповідною щілиною при формуванні упаковки,

при цьому заготовка додатково містить допоміжну заготовку, з'єднану з внутрішньою верхньою стулкою упоперек ряду перфорацій рамки, для утворення внутрішньої рамки всередині пачки, причому вказана внутрішня рамка виконана з відривною секцією, обмеженою другою роздільною лінією, так, що, коли кришку відкривають вперше, відривна секція відривається по вказаній другій роздільній лінії, утворюючи при цьому отвір для доступу у формі U-подібної виїмки у внутрішній рамці, і відділена відривна секція утримується на внутрішній поверхні кришки.

6. Заготовка за п. 5, в якій вказані щілини продовжуються від вказаної задньої панелі до зовнішніх кромок вказаних внутрішніх бічних стулок.

7. Заготовка за п. 5, в якій вказані щілини продовжуються від вказаної задньої панелі до місця поблизу зовнішніх кромок вказаних внутрішніх бічних стулок, при цьому між щілинами і відповідними зовнішніми кромками вказаних внутрішніх бічних стулок залишені ослаблені ділянки.

(11) **88292**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
B65D 85/08
B65D 5/54
B65D 5/64

(21) **a200609703**
(31) **2004-071193**
(32) **12.03.2004**
(33) **JP**

(22) **17.02.2005**

(86) **PCT/JP2005/002475, 17.02.2005**

(72) Тамбо Хітосі, JP

(73) **ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP**

(54) **УПАКОВКА З ВІДКИДНОЮ КРИШКОЮ ДЛЯ СТРИЖНЕПОДІБНИХ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ, А ТАКОЖ ЗАГОТОВКА ДЛЯ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ**

- (57) 1. Упаковка з відкидною кришкою для стрижнеподібних курільних виробів, яка містить:
внутрішню упаковку, що має внутрішню обгортку, в яку упаковані стрижнеподібні курільні вироби, і прямокутну коробку у вигляді паралелепіпеда для розміщення внутрішньої упаковки, при цьому коробка містить:
зовнішній корпус з відкритим торцем,
внутрішній каркас, що частково виступає з відкритого торця зовнішнього корпусу, причому виступаючий кінець внутрішнього каркасу утворює верхній отвір коробки, і кришку, прикріплену до відкритого торця зовнішнього корпусу, при цьому задня грань відкритого торця використовується як шарнір для відкривання і закривання верхнього отвору коробки, причому кришка має відкритий торець для зіткнення з відкритим торцем зовнішнього корпусу так, що відкриті торці протистоять один одному в закритому положенні, при цьому кришка виконана з можливістю такого відкривання і закривання верхнього отвору коробки, що, коли кришка знаходиться у закритому положенні, вона закриває виступаючий кінець внутрішнього каркасу, і з'єднувальний елемент, що руйнується, для з'єднання відкритого торця зовнішнього корпусу і відкритого торця кришки в готовій коробці, причому з'єднувальний елемент, що руйнується, розташований всередині коробки, при цьому з'єднувальний елемент включає в себе з'єднувальний язичок, прикріплений до передньої кромки відкритого торця зовнішнього корпусу або відкритого торця кришки по лінії руйнування, яка проходить по передній кромці другого відкритого кінця, і приклеєний до внутрішньої поверхні зовнішнього корпусу або кришки, яка має другий відкритий торець.
2. Упаковка за п. 1, яка додатково містить відокремлювальну лінію, яка з'єднує з можливістю від'єднання бічні кромки відкритого торця зовнішнього корпусу і бічні кромки відкритого торця кришки.
3. Упаковка за п. 2, у якій кожна з бічних стінок зовнішнього корпусу і бічних стінок кришки мають внутрішній шар стінки і зовнішній шар стінки, і відокремлювальна лінія з'єднує з можливістю від'єднання внутрішній шар стінки зовнішнього корпусу і внутрішній шар стінки кришки.
4. Упаковка за п. 1, в якій з'єднувальний елемент включає в себе пару з'єднувальних язичків, розташованих на відповідних кінцевих частинах передньої кромки відкритого торця.
5. Упаковка за п. 3, у якій з'єднувальний елемент включає в себе з'єднувальний клапан, прикріплений до передньої кромки відкритого торця зовнішнього корпусу по лінії руйнування, і з'єднувальний клапан проходить по передній кромці відкритого торця кришки в кришку, щоб у такий спосіб утворити внутрішній шар стінки передньої стінки кришки.
6. Заготовка для упаковки з відкидною кришкою, яка містить внутрішню упаковку, що має внутрішню обгортку, в яку упаковані стрижнеподібні курільні вироби, коробку для розміщення внутрішньої упаковки, при цьому коробка включає в себе зовнішній корпус з відкритим торцем і кришку, прикріплену до відкритого торця зовнішнього корпусу задньою кромкою

відкритого торця, що використовується як шарнір, для відкривання і закривання відкритого торця зовнішнього корпусу,

причому кришка має відкритий торець для зіткнення з відкритим торцем зовнішнього корпусу так, щоб відкриті торці протистояли один одному в закритому положенні, і внутрішній каркас, що частково виступає з відкритого торця зовнішнього корпусу, причому виступаючий кінець внутрішнього каркасу утворює верхній отвір коробки, а кришка виконана з можливістю такого відкривання і закривання верхнього отвору коробки, що, коли кришка знаходиться у закритому положенні, вона закриває виступаючий кінець внутрішнього каркасу, при цьому заготовка для утворення коробки включає в себе:

передню панель корпусу, що має першу ділянку зовнішньої кромки для утворення відкритого торця зовнішнього корпусу,

передню панель кришки, що має другу ділянку зовнішньої кромки для утворення відкритого торця кришки, і

з'єднувальний елемент, прикріплений до першої або другої ділянок зовнішньої кромки по лінії руйнування, причому у сформованій із заготовки коробці з'єднувальний елемент включає в себе з'єднувальний язичок, розташований всередині коробки для з'єднання кришки із зовнішнім корпусом, що виступає назовні з однієї із ділянок зовнішньої кромки так, щоб накладатись на передню панель і приклеюватись до передньої панелі з другою із першої і другої ділянок зовнішньої кромки.

7. Заготовка за п. 6, яка містить внутрішні бічні клапани, які утворюють внутрішні шари бічних стінок як для зовнішнього корпусу, так і для кришки, а кожен із внутрішніх бічних клапанів має відокремлювальну лінію, яка розділяє внутрішній шар стінки на бічну частину зовнішнього корпусу і бічну частину кришки.

8. Заготовка за п. 7, у якій з'єднувальний елемент є парою з'єднувальних язичків, прикріплених до першої ділянки зовнішньої кромки передньої панелі корпусу по лінії руйнування, причому з'єднувальні язички розташовані на відповідних кінцях першої ділянки зовнішньої кромки.

9. Заготовка за п. 7, у якій з'єднувальний елемент включає в себе з'єднувальний клапан, прикріплений до першої ділянки зовнішньої кромки передньої панелі корпусу по лінії руйнування, причому з'єднувальний клапан утворює внутрішній шар передньої стінки кришки, коли коробка утворена зі згаданої заготовки.

B 67

(11) 88370
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B67B 1/00
B65D 47/00
B65D 39/00
B67B 3/00

(21) a200713232

(22) 28.11.2007

(72) Попов Андрій Володимирович

(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "KGS&CO"

(54) ПРОБКА ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ ЄМНОСТІ

(57) 1. Пробка для закупорювання ємності, що містить встановлюваний на горловину ємності корпус, наливний патрубок, на зовнішній поверхні якого виконана різьба, приймальний патрубок із внутрішнім циліндричним каналом і ковпачок із внутрішньою різьбою, взаємодіючою з різьбою наливного патруб-ка, яка **відрізняється** тим, що корпус обладнаний ді-лянкою з внутрішньою різьбою, наливний патрубок ви-конаний у вигляді подовженої втулки, верхня ділянка якої має зовнішню різьбу, проходить через різьбову ді-лянку корпуса та угвинчена у ковпачок, з яким взаємо-діє за допомогою механізму однобічного обертання, що руйнується, нижня ділянка цієї втулки виконана ци-ліндричною і входить у внутрішній циліндричний канал приймального патруб-ка, при цьому втулка обладнана зачіпним елементом, а корпус обладнаний стопором, що утримує втулку від переміщення вниз з вигвинче-ного з корпуса положення.

2. Пробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що меха-нізм однобічного обертання виконаний у вигляді за-щіпок, що руйнуються, виконаних на верхньому кін-ці втулки, і косозубих зубців, розміщених на суміж-ній з зубцями ділянці ковпачка.

3. Пробка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що защіп-ки, що руйнуються, виконані у вигляді тангенціаль-них пелюстків з крихкої пластмаси.

4. Пробка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що зубці виконані з можливістю радіального переміщення.

5. Пробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зачіп-ний елемент механізму фіксації втулки виконаний у вигляді зверненої розширенням униз конічної юбки на тілі втулки або сегментів такої конічної юбки, а стопори виконані з можливістю прийому нижнього обрізу юбки або її сегментів у положенні, коли втул-ка вигвинчена з корпуса.

6. Пробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус і ковпачок нерознімно охоплені тонкостінним кожу-хом з ослабленою ділянкою в зоні сполучення кор-пуса і ковпачка.

7. Пробка за п. 6, яка **відрізняється** тим, що тон-костінний кожух виконаний з металу.

8. Пробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що при-ймальний патрубок обладнаний клапанним прист-роєм для запобігання повторному заповненню єм-ності.

9. Пробка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що кла-панний пристрій виконаний у вигляді сидла в нижній частині приймального патруб-ка і кульки, вільно роз-міщеної у внутрішній порожнині приймального пат-руб-ка.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01**

- (11) **88274** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C01B 17/90** (2006.01)
C01G 49/14
- (21) **a200603736** (22) 01.10.2004
(31) 03022600.5
(32) 06.10.2003
(33) EP
(86) PCT/EP2004/010992, 01.10.2004
(72) Ауер Герхард, DE, Кюлер Берндт-Улльріх, DE/DE, Ляубах Бенно, DE/DE
(73) ТРОНОКС ПІГМЕНТС ГМБХ, DE
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ НАСИЧЕНОЇ ЗАЛІЗОМ ВІДПРАЦЬОВАНОЇ СІРЧАНОЇ КИСЛОТИ АБО НАСИЧЕНИХ ЗАЛІЗОМ СІРЧАНОКИСЛИХ МАТЕРІАЛІВ
(57) 1. Спосіб обробки насиченої залізом відпрацьованої сірчаної кислоти або насичених залізом сірчано-кислотних матеріалів, одержаних з неї, який **відрізняється** тим, що проводять взаємодію відпрацьованої сірчаної кислоти або сірчано-кислотних матеріалів з матеріалом, що містить хлорид заліза, одержуючи сульфат заліза (II) та соляну кислоту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що соляну кислоту, яку одержують при взаємодії відпрацьованої сірчаної кислоти з хлоридами металів, відокремлюють у газоподібній формі та/або у формі водної соляної кислоти.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпрацьовану сірчану кислоту беруть з виробництва діоксиду титану, що використовує сульфатний процес.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпрацьовану сірчану кислоту беруть з процесу виплавки міді, свинцю або цинку.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпрацьована сірчана кислота є побічним продуктом органічного синтезу.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпрацьована сірчана кислота є травильним розчином.
7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, у якому відпрацьована сірчана кислота має концентрацію від 10 до 90 %, мас.
8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що сірчана кислота має концентрацію від 20 до 30 %, мас.
9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, знаходиться у формі розчину хлористоводневої кислоти.
10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, містить 10-30 мас. % іонів заліза.
11. Спосіб за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що концентрація іонів заліза у відпрацьованій сірчаній кислоті або у залізовмісному матеріалі, одержаному з відпрацьованої сірчаної кислоти, знаходиться у межах від 2 до 22 мас. %.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, є травильним розчином або продуктом, одержаним від обробки травильного розчину.
13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, одержують шляхом концентрування травильного розчину.
14. Спосіб за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, одержують з виробництва діоксиду титану, що використовує хлоридний процес.
15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, додатково містить хлориди інших металів.
16. Спосіб за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що матеріал, який містить хлорид заліза, являє собою суміш хлорвмісних залишків, які виділяють у процесі виробництва синтетичного рутилу з титан- і залізовмісних сировинних матеріалів.
17. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що для матеріалу, який містить хлорид заліза, або для матеріалу, який містить сульфат заліза, зменшують кислотність перед взаємодією з іншим матеріалом, або зменшують кислотність продукту реакції шляхом додавання металевого заліза та/або оксидів заліза, підвищуючи концентрацію заліза.
18. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що концентрація іонів заліза у відпрацьованій сірчаній кислоті складає від 2 до 5 мас. %.

(11) **88427** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C01B 33/00**
B01F 3/00

- (21) **a200815089** (22) 26.12.2008
(72) Тарасевич Юрій Стефанович, Горбик Петро Петрович, Картель Микола Тимофійович, Тарас Геннадій Васильович, Іваніка Катерина Іванівна
(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ НАНОРОЗМІРНИХ ОКСИДІВ МЕТАЛІВ ТА МЕТАЛОЇДІВ
(57) 1. Установка для одержання нанорозмірних оксидів металів та металоїдів, яка включає багатофакельний пальник, реактор для проведення високотемпературного гідролізу галогенідів або органогалогенідів цих елементів, у вигляді камери збільшеного розміру, агрегатований в одне ціле з теплообмінником, коагулятором та циклоном, патрубками введення вихідних компонентів та виведення продуктів реакції, яка **відрізняється** тим, що реактор додатково агрегатується в одне ціле, принаймні із одним змішувачем, який містить щонайменше один ротор з приводом, та з десорбером для очищення поверхні оксидів, а установка додатково містить пристрій для прискорення коагуляції первинних частинок зв'язані між собою з можливістю утворення регульованого потоку, переважно ущільненого та охолодженого ок-

сиду, який циркулює, переважно, протитечію потоку вихідних компонентів та первинних частинок оксиду.

3. Установа за будь-яким із пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що в реакційній камері можуть бути установлені дифузори, для направлення пилогазового потоку оксиду та продуктів горіння полум'я в змішувач, та/або відбивальні площини з можливістю зміни напрямку руху потоків та/або їх прискорення.

4. Установа за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що пристрій для прискорення коагуляції первинних частинок оксидів може містити ущільнювач, теплообмінник та вузол обробки оксидів, переважно нагрітим та зволженим повітряним потоком.

5. Установа за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вузли та окремі деталі установи можуть бути виготовлені із металу та/або керамічних матеріалів, та/або інших прийнятних матеріалів.

(11) **88312**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C01D 3/00
C30B 11/02 (2006.01)
C30B 15/00
C30B 29/12 (2009.01)

(21) **a200701952**

(22) 26.02.2007

(72) Волошко Олександр Юрійович, Кудін Олександр Михайлович, Кудін Константин Олександрович, Семиноженко Володимир Петрович, Софронов Дмитро Семенович, Шишкін Олег Валерійович

(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПАРК "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ", ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАН УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ВИХІДНОЇ СИРОВИНИ НА ОСНОВІ ЙОДИДУ НАТРІЮ АБО ЦЕЗІЮ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ НА ЇХ ОСНОВІ

(57) Спосіб підготовки вихідної сировини на основі йодиду натрію або цезію для вирощування монокристалів на їх основі, що включає завантаження вихідної солі в ампулу, її вакуумування, потім нагрівання солі при постійному вакуумуванні до температури 420-450 °С, введення в ампулу з вихідною сіллю сухого повітря з наступним витримуванням, вакуумування ампули, повторне напускання сухого повітря, витримування при температурі 420-450 °С і повторне вакуумування, який **відрізняється** тим, що після повторного вакуумування здійснюють напускання в ампулу вуглекислого газу до тиску 200-400 мм рт. ст., витримування солі в атмосфері вуглекислого газу протягом 15-20 хвилин і вакуумування ампули.

(11) **88296**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C01F 7/02 (2006.01)
C01F 7/44 (2006.01)

(21) **a200610849**

(22) 12.04.2005

(31) **10/823,400**

(32) **13.04.2004**

(33) **US**

(31) **10/845,764**

(32) **14.05.2004**

(33) **US**

(86) **PCT/US2005/012038, 12.04.2005**

(72) Бауер Ральф, СА, Йенер Дорук, US, Скоурон Маргарет, US, Барнс Мартін, US

(73) **СЕЙНТ-ГОБЕЙН СЕРАМІКС ЕНД ПЛАСТИКС, ІНК., US**

(54) **БЕМІТНИЙ ПОРОШКОВИЙ МАТЕРІАЛ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ**

(57) 1. Бемітний порошковий матеріал, який **відрізняється** тим, що він одержаний способом, який включає використання попередника беміту та бемітної затравки в суспензії і термообробку суспензії для перетворення попередника беміту в бемітний порошковий матеріал, причому бемітний порошковий матеріал переважно містить пластинчасті частинки та має коефіцієнт форми не менше ніж 3:1, а вторинний коефіцієнт форми - не менше ніж 3:1.

2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що має коефіцієнт форми не менше ніж 4:1.

3. Матеріал за п. 2, який **відрізняється** тим, що має коефіцієнт форми не менше ніж 6:1.

4. Матеріал за п. 3, який **відрізняється** тим, що має коефіцієнт форми не менше ніж 9:1.

5. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що має вторинний коефіцієнт форми не менше ніж 6:1.

6. Матеріал за п. 5, який **відрізняється** тим, що має вторинний коефіцієнт форми не менше ніж 10:1.

7. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 1000 нм.

8. Матеріал за п. 7, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок становить орієнтовно від 100 до 1000 нм.

9. Матеріал за п. 7, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 800 нм.

10. Матеріал за п. 9, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 600 нм.

11. Матеріал за п. 10, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 500 нм.

12. Матеріал за п. 11, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 400 нм.

13. Матеріал за п. 12, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок не перевищує 300 нм.

14. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що його питома поверхня становить орієнтовно не менше ніж 10 м²/г.

15. Матеріал за п. 14, який **відрізняється** тим, його питома поверхня становить орієнтовно не менше ніж 50 м²/г.

16. Матеріал за п. 15, який **відрізняється** тим, що його питома поверхня становить орієнтовно не менше ніж 70 м²/г.

17. Матеріал за п. 16, який **відрізняється** тим, що його питома поверхня орієнтовно не перевищує 400 м²/г.

18. Спосіб одержання бемітного порошкового матеріалу, який **відрізняється** тим, що використовують попередник беміту та бемітну затравку в суспензії і здійснюють термообробку суспензії для перетворення попередника беміту в бемітний порошковий матеріал, причому бемітний порошковий матеріал переважно містить пластинчасті частинки та має

коефіцієнт форми не менше ніж 3:1, а вторинний коефіцієнт форми - не менше ніж 3:1.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що термообробку проводять при температурі орієнтовно вище ніж 120 °C.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що термообробку проводять при температурі орієнтовно вище ніж 130 °C.

21. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, термообробку проводять під тиском орієнтовно вище ніж 85 фунтів на квадратний дюйм або орієнтовно вище ніж 100 фунтів на квадратний дюйм.

22. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення попередника беміту до бемітної затравки становить не менше ніж 60:40.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення попередника беміту до бемітної затравки становить не менше ніж 80:20.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення попередника беміту до бемітної затравки не перевищує 98:2.

25. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що бемітний порошковий матеріал має середній розмір частинок, що орієнтовно не перевищує 1000 нм.

26. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що він додатково передбачає вибір щонайменше одного параметра із групи, у яку входять температура термообробки, тип кислоти або основи в суспензії та масове співвідношення попередника беміту до бемітної затравки, так щоб бемітний порошковий матеріал мав коефіцієнт форми не менше ніж 3:1 і середній розмір частинок не більше ніж 1000 нм.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що кислоту або основу вибирають із групи, у яку входять мінеральні кислоти, органічні кислоти, галогенводневі кислоти, кислі солі, аміни, лужні гідроксиди та основні солі.

28. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що вибір включає зміну щонайменше одного параметра із групи, у яку входять температура термообробки, тип кислоти або основи та співвідношення попередника беміту до бемітної затравки.

29. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що співвідношення попередника беміту до бемітної затравки збільшують, щоб збільшити коефіцієнт форми, або зменшують, щоб зменшити коефіцієнт форми.

30. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що температуру термообробки збільшують, щоб збільшити розмір частинок, або зменшують, щоб зменшити розмір частинок.

31. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що тип кислоти або основи змінюють, щоб змінити коефіцієнт форми.

32. Бемітний порошковий матеріал, який **відрізняється** тим, що він одержаний способом, що включає використання попередника беміту та бемітної затравки в суспензії і термообробку суспензії для перетворення попередника беміту в бемітний порошковий матеріал, що складається із пластин, причому бемітний порошковий матеріал має коефіцієнт форми не менше ніж 2:1.

33. Матеріал за п. 32, який **відрізняється** тим, що пластини мають вторинний коефіцієнт форми не менше ніж 3:1.

34. Матеріал за п. 33, який **відрізняється** тим, що пластини мають вторинний коефіцієнт форми не менше ніж 6:1.

(11) **88317**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК
C01F 7/02 (2006.01)
C01F 7/44 (2009.01)
C08K 3/22 (2009.01)

(21) **a200702664**
(31) **10 2006 012 268.2**
(32) **15.03.2006**
(33) **DE**

(22) **13.03.2007**

(72) Раймер Альфред, DE, Зауервайн Райнер, DE, Зоргалла Манфред, DE, Еденхартер Лудвіг, DE

(73) **НАБАЛТЕК АГ, DE**

(54) **БЕМИТ, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАТРАВКИ, ЗАСТОСУВАННЯ БЕМИТУ**

(57) 1. Беміт, який **відрізняється** тим, що середній діаметр часток D50 знаходиться у межах від 50 до 400 нм, питома поверхня (БЕТ-поверхня) - в межах від 10 до 40 м²/г і об'єм пор - у межах від 0,05 до 0,5 см³/г.

2. Спосіб одержання затравки для автокаталітичної гідротермальної кристалізації беміту, що полягає в а) приготуванні водної дисперсії з вихідного моногідрату алюмінію з кристалічною структурою беміту й б) розмелі дисперсії,

який **відрізняється** тим, що при розмелі дисперсія має значення рН у межах від 2 до 4.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що значення рН дисперсії встановлюють на зазначене за допомогою органічної кислоти, насамперед оцтової кислоти.

4. Спосіб за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що дисперсія на стадії а) містить тверду речовину, якою є вихідний моногідрат алюмінію у кількості від 5 до 50 мас. %, переважно від 10 до 25 мас. %.

5. Спосіб за одним з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що на стадії б) температуру дисперсії підтримують у межах від 50 до 70 °C.

6. Спосіб за одним з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що вихідний моногідрат алюмінію має середній розмір часток D50 500 нм або більше й БЕТ-поверхня 20 м²/г або більше.

7. Спосіб одержання беміту із середнім діаметром часток D50 у межах від 50 до 400 нм і БЕТ-поверхнею в межах від 10 до 40 м²/г шляхом автокаталітичної гідротермальної кристалізації, що полягає в а) приготуванні водної лужної дисперсії, що містить вихідний гідрат і затравку,

б) нагріванні дисперсії в автоклаві до температури в інтервалі від 110 до 180 °C з витримкою при цій температурі до практично повної витрати гідрату й в) сушінні одержаного продукту,

який **відрізняється** тим, що затравка отримана способом за одним з пп. 2-6 і/або являє собою продукт зазначеного вище циклу здійснення цього способу.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що концентрація твердої затравки становить від 0,5 до 50 мас. %, переважно від 1 до 20 мас. %, у перерахуванні на вихідний гідрат.

9. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що лугом є гідроксид натрію і його концентрація в дисперсії становить від 4 до 50 г/л, переважно від 30 до 40 г/л, у перерахуванні на вільний Na_2O .

10. Спосіб за одним з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що вихідний гідрат має крупність часток D50 у межах від 0,5 до 100 мкм, переважно від 0,5 до 10 мкм, і є присутнім у дисперсії в концентрації, що становить від 10 до 500 г/л, переважно від 50 до 150 г/л.

11. Застосування беміту за п. 1 як антипірену в пластмасах, насамперед у кабельному електроізоляційному матеріалі й матеріалі кабельних оболонок.

розкривна глиниста порода	65-75
глина вогнетривка некондиційна	22-27
гранітний відсів	2-13.

С 02

(11) **88398** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/28

(21) **a200802511** (22) 26.02.2008

(72) Ткачук Наталія Андріївна, Мельник Людмила Миколаївна, Мельник Зіновій Петрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ АДСОРБЦІЙНОГО ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**

(57) Спосіб адсорбційного очищення питної води, що включає адсорбцію домішок сорбентом, який **відрізняється** тим, що як сорбент беруть природний дисперсний мінерал - глауконіт Карачайвського родовища Хмельницької області наступного хімічного складу: SiO_2 - 48,84, TiO_2 - 0,68, Al_2O_3 - 8,45, Fe_2O_3 - 18,88, MgO - 3,76, CaO - 2,03, K_2O - 6,14, H_2O - 4,75, домішки - 6,16 у співвідношенні адсорбент : вода 1:10 - 1:40.

С 04

(11) **88411** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C04B 33/00

(21) **a200806906** (22) 19.05.2008

(72) Колєда Володимир Васильович, Алексєєв Євген Віссаріонович, Михайлюта Олена Сергіївна, Цибулько Едуард Станіславович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ**

(57) Сировинна суміш для виготовлення керамічних виробів, зокрема клінкерної цегли, що включає основний глинистий компонент, яка **відрізняється** тим, що як основний глинистий компонент вона містить розкривну глинисту породу та додатково містить глину вогнетривку некондиційну і гранітний відсів при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

(11) **88416** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C04B 33/00

(21) **a200810542** (22) 20.08.2008

(72) Колєда Володимир Васильович, Цибулько Едуард Станіславович, Алексєєв Євген Віссаріонович, Михайлюта Олена Сергіївна

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ**

(57) Сировинна суміш для виготовлення керамічних виробів, зокрема клінкерної цегли, що включає легкоплавкий компонент, яка **відрізняється** тим, що як легкоплавкий компонент вона містить суміш глинистих сланців і суглинок та додатково містить каолін некондиційний і гранітний відсів при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

суміш глинистих сланців	56-75
суглинок	8-11
каолін некондиційний	10-26
гранітний відсів	4-10.

(11) **88431** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C04B 41/87
C04B 41/86

(21) **a200901493** (22) 23.02.2009

(72) Колєда Володимир Васильович, Алексєєв Євген Віссаріонович, Михайлюта Олена Сергіївна, Зайчук Олександр Вікторович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **АНГОБ**

(57) 1. Ангоб, який містить глину світлоспечену та бій скла, який **відрізняється** тим, що додатково містить каолін вторинний некондиційний при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

глина світлоспечена	20,0-30,0
бій скла	15,0-25,0
каолін вторинний некондиційний	45,0-65,0.

2. Ангоб за п. 1, який **відрізняється** тим, що глина світлоспечена має число пластичності не менше ніж 20.

3. Ангоб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить керамічний пігмент в кількості 1-8 мас. % понад 100 мас. %.

C 05

- (11) **88258** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C05B 7/00
C05G 3/00
- (21) **a200505612** (22) 12.11.2003
(31) 02257854.6
(32) 14.11.2002
(33) EP
(86) PCT/EP2003/050821, 12.11.2003
(72) Кеенан Кеннет Вільям, СА, Кеннеді Вільям Патрік, СА
- (73) **ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-ПІДЖ Б.В., NL**
- (54) **ПРОЦЕС ОДЕРЖАННЯ ГРАНУЛЬОВАНОГО СІРКОВІСНОГО АМОНІЙ-ФОСФАТНОГО ДОБРИВА**
- (57) 1. Процес одержання гранульованого сірковмісного амоній-фосфатного добрива, який відрізняється тим, що включає наступні стадії:
(а) приводять рідку фазу, що містить елементарну сірку, у контакт з аміаком, фосфорною кислотою і водою в реакторі й одержують в результаті цього суміш, що містить фосфат амонію, причому елементарну сірку вводять в реактор головним чином одночасно з іншими реагентами;
(б) вводять суміш, одержану на стадії (а), в гранулятор для утворення гранул.
2. Процес за п. 1, який відрізняється тим, що гранули, отримані на стадії (б), висушують у сушарці.
3. Процес за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що реактором на стадії (а) є трубчастий перехресний реактор або попередній нейтралізатор.
4. Процес за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що елементарну сірку вводять у формі суспензії частинок сірки у воді, в якій розмір частинок сірки лежить у межах від 0,5 до 150 мкм і краще - в межах від 1,0 до 100 мкм.
5. Процес за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що елементарну сірку вводять у формі розплавленої сірки, а температуру суміші підтримують на рівні вище 113 °С.
6. Процес за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що аміаком є безводний газоподібний аміак або концентрований водний розчин аміаку.
7. Процес за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що до рециркульованих частинок добрива, які додають в гранулятор, додають сіль калію і/або інші речовини для живлення рослин.
8. Процес за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що елементарною сіркою є елементарна сірка, вироблена біологічним шляхом.

- (11) **88356** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C05D 9/00
A01N 25/00
A01P 21/00
C05F 11/08 (2009.01)

- (21) **a200711496** (22) 17.10.2007
(72) Дульнев Петро Георгійович, Герасименко Станіслав Михайлович, Косих Вадим Євгенович

(73) **ДУЛЬНЕВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ОБРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

- (57) Композиція для обробки сільськогосподарських культур, що містить препарат Емістим С, N-оксид піридину або N-оксид алкіламіну, або їх похідні, а також біогенні елементи - Zn, Cu, Mn, Fe, Co у вигляді хлоридів або сульфатів, або хелатів, і бор у вигляді борної кислоти та молібден у вигляді молібдату амонію.

C 07

- (11) **88261** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C07C 5/00
C10G 65/00
C10G 45/02
- (21) **a200511337** (22) 28.05.2004
(31) 10/449,046
(32) 30.05.2003
(33) US
(86) PCT/US2004/016910, 28.05.2004
(72) Бірді Харджіт, US
(73) **АББ ЛАМУС ГЛОБАЛ ІНК., US**
- (54) **СПОСІБ ГІДРОГЕНІЗАЦІЇ ВУГЛЕВОДНЕВОЇ СИРОВИНИ ТА СПОСІБ ГІДРОГЕНІЗАЦІЇ НАФТОВОЇ ФРАКЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб гідрогенізації вуглеводневої сировини, що включає взаємодію головної частини вуглеводневої сировини з воднем протитечійним шляхом в першій реакційній зоні за гідрогенізаційних умов реакції в присутності гідрогенізаційних каталізаторів, принаймні в першому каталітичному шарі, де існує потік рідини в нижній частині першої реакційної зони і воденьвмісний газоподібний потік в верхній частині першої реакційної зони і взаємодію незначної частини вуглеводневої сировини із вказаним воденьвмісним газоподібним потоком прототечійним шляхом в другій реакційній зоні, яка має каталітичний шар, який розміщують таким чином, щоб одержати згаданий воденьвмісний потік першої реакційної зони.
2. Спосіб за п. 1, де першу і другу реакційні зони розміщують в межах першого реактора, де каталітичний шар другої реакційної зони розміщують вище першого каталітичного шару першої реакційної зони, а вуглеводневу сировину подають в перший реактор в положенні між першим каталітичним шаром першої реакційної зони і каталітичним шаром другої реакційної зони.
3. Спосіб за п. 2, де принаймні деяку частину водню подають в реактор нижче першого каталітичного шару першої реакційної зони.
4. Спосіб за п. 2, де другий каталітичний шар розміщують нижче першого каталітичного шару в першій реакційній зоні.
5. Спосіб за п. 4, де принаймні деяку частину водню подають в реактор нижче другого каталітичного шару першої реакційної зони, і принаймні деяку частину водню подають в реактор між другим каталітич-

ним шаром і першим каталітичним шаром першої реакційної зони.

6. Спосіб за п. 2, який додатково включає стадію попередньої обробки вуглеводневої сировини в другому реакторі шляхом прямої взаємодії вуглеводневої сировини з воднем при гідрогенізаційних умовах реакції в присутності гідрогенізаційного каталізатора.

7. Спосіб за п. 1, в якому згадана вуглеводнева сировина містить сірку і/або азот.

8. Спосіб за п. 7, в якому вуглеводнева сировина містить в складі вихідний процент сірки, процесом гідрогенізації є гідродесульфуризація, а кінцевий продукт містить сірки не більш ніж близько 10 мас. частин на млн.

9. Спосіб за п. 1, в якому гідрогенізаційним способом є гідродесульфурізація.

10. Спосіб гідрогенізації нафтової фракції, який містить

а) прямоточну взаємодію нафтової фракції з воднем в першій реакційній зоні в присутності першого гідрогенізаційного каталізатора для одержання першого потоку, який має зменшений гетероатомний вміст, і,

б) взаємодію першого потоку з воднем шляхом протитічної взаємодії в другій реакційній зоні в присутності другого гідрогенізаційного каталізатора для одержання продукту, який має гетероатомний вміст за масою не більш ніж близько 50 млн⁻¹, в якому друга реакційна зона включає принаймні перший і другий, розміщені нарізно, каталітичні шари, де перший потік проходить в другу реакційну зону між першим і другим каталітичними шарами, де вказаний потік протікає вниз через вказаний перший каталітичний шар проти воденьовмісної пари, яка піднімається вгору, і, де воденьовмісна пара переносить незначну порцію потоку, що тече вгору до другого каталітичного шару.

11. Спосіб за п. 10, в якому нафтова фракція є проміжним дистилятом, який має вихідну точку кипіння від близько 165 °C до близько 260 °C і кінцеву точку кипіння від близько 280 °C до близько 440 °C.

12. Спосіб за п. 10, в якому умови першої гідрогенізаційної реакції включають температуру в межах від близько 200 °C до близько 450 °C, тиск в межах від близько 300 фунт/дюйм² до близько 1,500 фунт/дюйм², а просторова швидкість від близько 0,4 до близько 20 часової об'ємної швидкості рідини (LHSV).

13. Спосіб за п. 10, в якому умови другої гідрогенізаційної реакції включають температуру в межах від близько 225 °C до близько 450 °C, тиск в межах від близько 250 фунт/дюйм² до близько 1,500 фунт/дюйм², а просторова швидкість від близько 0,4 до близько 10 LHSV.

14. Спосіб за п. 10, в якому перший гідрогенізаційний каталізатор у своєму складі містить один або більше металів, вибраних з кобальту, молібдену, нікелю і вольфраму.

15. Спосіб за п. 14, в якому у складі каталізатора є неорганічний окис, вибраний з кремнезему, глинозему, глинозему кремнію, магнезії, цирконію і титану.

16. Спосіб за п. 10, в якому другий гідрогенізаційний каталізатор у своєму складі містить один або більше металів, вибраних з кобальту, молібдену, нікелю і вольфраму.

17. Спосіб за п. 16, в якому у складі каталізатора є неорганічний окис, вибраний з кремнезему, глинозему, глинозему-кремнезему, магнезії, цирконію і титану.

18. Спосіб за п. 10, в якому гетероатомом є сірка і гідрогенізаційною реакцією є гідродесульфуризація.

19. Спосіб за п. 18, в якому вміст сірки в продукті за масою менше, ніж 10 млн⁻¹.

(11) **88343**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C07C 17/02 (2006.01)
C07C 17/156 (2006.01)
C07C 19/00
C07C 21/00
C07C 17/25 (2006.01)
C08F 14/00

(21) **a200708139**

(22) **21.12.2005**

(31) **04.13873**
(32) **23.12.2004**
(33) **FR**
(31) **05.03252**
(32) **01.04.2005**
(33) **FR**
(31) **05.03258**
(32) **01.04.2005**
(33) **FR**

(86) **PCT/EP2005/057049, 21.12.2005**

(72) Стребелль Мішель, BE, Бальтазар Домінік, BE

(73) **СОЛВЕЙ (СОСЬЄТЕ АНОНІМ), BE**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1,2-ДИХЛОРЕТАНУ, ВІНІЛ-ХЛОРИДУ ТА ПОЛІВІНІЛХЛОРИДУ**

(57) 1. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану, виходячи з вуглеводневого джерела, згідно з яким:

а) вуглеводневе джерело піддають першій стадії крекінгу з одержанням таким чином суміші продуктів крекінгу, серед яких є ацетилен;

б) вказану суміш продуктів крекінгу піддають послідовним стадіям обробки, що закінчують стадією сушіння, що робить можливим отримати суміш продуктів, які містять етилен і інші складові компоненти, серед яких ацетилен;

с) вказана суміш продуктів, що містять етилен, отриману на стадії б), розділяють на принаймні одну фракцію, що містить етилен, і на важку фракцію;

д) фракцію(фракції), що містить(ять) етилен, спрямовують в реактор хлорування і/або реактор оксихлорування, де найбільшу частину етилену перетворюють в 1,2-дихлоретан;

є) одержаний 1,2-дихлоретан відділяють від потоків продуктів, одержаних з реакторів хлорування і/або оксихлорування;

який **відрізняється** тим, що стадію гідрування ацетилену здійснюють до стадії сушіння, що закінчує послідовність стадій обробки, які складають стадію б), і/або на принаймні одній з фракцій, що містять етилен після розділення під час стадії с).

2. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за п. 1, який **відрізняється** тим, що вуглеводневе джерело вибирають з групи, яка складається з лігроїну, газойлю, природного рідкого газу, етану, пропану, бутану, ізобутану і їх сумішей.

3. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за будь-яким з пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що вуглеводневе джерело вибирають з групи, яка складається з етану, пропану, бутану і пропан-бутанових сумішей.

4. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що стадію гідрування ацетилену здійснюють до стадії сушіння, що закінчує послідовність стадій обробки, які складають стадію b).

5. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за п. 4, який **відрізняється** тим, що послідовність стадій обробки, що складають стадію b), складають по порядку зі стадії термічної регенерації тепла крекованих газів, необов'язково стадії органічного гасіння, стадії водяного гасіння, декількох стадій компресії, стадії видалення найбільшої частини діоксиду вуглецю в поєднанні зі стадією видалення найбільшої частини сірководню і інших сульфосполук, принаймні однієї стадії компресії, стадії гідрування ацетилену, стадії видалення найбільшої частини водню і/або метану і стадії сушіння, що закінчує стадію b).

6. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що стадію гідрування ацетилену здійснюють принаймні на одній з фракцій, що містять етилен, після стадії розділення під час стадії c).

7. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що стадію гідрування ацетилену здійснюють за допомогою катализатора на основі паладію.

8. Спосіб одержання 1,2-дихлоретану за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що суміш продуктів, яка містить етилен і інші складові, що виходить зі стадії b), включає водень, метан, сполуки, які включають від 2 до 7 атомів вуглецю, монооксид вуглецю, азот і кисень.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що суміш продуктів, яка містить етилен і інші складові на стадії c), веде до утворення фракції, збагаченої сполуками, більш легкими, ніж етилен, що містять частину етилену (фракція А), фракції, збагаченої етиленом (фракція В), і важкої фракції (фракція С).

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що фракція В містить від 40 % до 99,5 % по об'єму етилену відносно загального об'єму фракції В.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 9 і 10, який **відрізняється** тим, що фракція А містить кількість по об'єму етилену таку, що вона складає від 10 % до 90 % вмісту по об'єму етилену фракції В.

12. Спосіб одержання вінілхлориду, який **відрізняється** тим, що 1,2-дихлоретан, одержаний за допомогою способу, заявленого в будь-якому з пп. 1-11, перетворюють у вінілхлорид в піролізній печі.

13. Спосіб одержання полівінілхлориду за допомогою полімеризації вінілхлориду, одержаного за допомогою способу, заявленого в п. 12.

(31) 11/062,128

(32) 18.02.2005

(33) US

(86) PCT/EP2006/050967, 15.02.2006

(72) Бюрлон Домінік А., US, Сінк Р. Меррітт, US, Ланза Джоан, BZ/US, Густ Карл, US

(73) БАСФ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ АЛЬДЕГІДНИХ ДОМІШОК В ТЕХНОЛОГІЧНОМУ ПОТОЦІ, ЩО МІСТИТЬ АЛКАНОН

(57) 1. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці, що містить алканон і альдегідні домішки, де згаданий спосіб включає стадії:

введення аміну, який вибирають з групи, що включає діетилентриамін, триетилентетраамін і їх комбінації, в технологічний потік, і коригування pH технологічного потоку з утворенням важкого продукту; і відокремлення алканону від важкого продукту.

2. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія введення аміну включає стадію взаємодії аміну з альдегідними домішками з утворенням важкого продукту.

3. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 2, де стадія взаємодії аміну також включає стадію хімічної взаємодії алканону з альдегідними домішками з утворенням алкіленіалканону як важкого продукту.

4. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія відокремлення алканону від важкого продукту включає стадію перегонки важкого продукту і алканону.

5. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 4, де стадія перегонки важкого продукту і алканону включає стадію перегонки важкого продукту і алканону при температурі від 155 °C до 165 °C.

6. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де альдегідні домішки включають n-гексаналь.

7. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де алканон включає циклічний алканон.

8. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 6, де циклічний алканон включає циклогексилкетон.

9. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія введення аміну включає стадію ін'єктування аміну в технологічний потік.

10. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 9, де стадія ін'єктування аміну в технологічний потік включає стадію ін'єктування аміну в дистиляційну колону.

11. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія відокремлення алканону від важкого продукту включає стадію перегонки важкого продукту і алканону.

12. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 11, де стадія перегонки важкого продукту і алканону включає стадію перегонки важкого продукту і алканону при температурі від 150 °C до 170 °C.

13. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія введення аміну також включає стадію введення аміну в кількості від

(11) 88354
(24) 12.10.2009(51) МПК
C07C 45/80 (2006.01)

(21) a200710342

(22) 15.02.2006

0,1 до 10 молярних еквівалентів аміну стосовно альдегідних домішок.

14. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, де стадія коригування pH технологічного потоку включає стадію додавання кислоти до технологічного потоку.

15. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 1, що додатково включає стадію нагрівання технологічного потоку до температури від 130 °C до 170 °C.

16. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці, що включає циклогексилкетон і н-гексаналь, де згаданий спосіб включає стадії: введення аміну в технологічний потік з утворенням важкого продукту; і

відгонку циклогексилкетону від важкого продукту.

17. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, де стадія введення аміну включає стадію взаємодії аміну з н-гексаналем з утворенням важкого продукту.

18. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 17, де стадія взаємодії аміну також включає стадію хімічної взаємодії циклогексилкетону з н-гексаналем з утворенням алкілленілциклогексанону як важкого продукту.

19. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, де амін вибирають з групи, що включає етилендіамін, діетилентриамін, триетилентетраамін і їх комбінації.

20. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, де стадія введення аміну включає стадію ін'єктування аміну в дистиляційну колону.

21. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, де стадія відгонки циклогексилкетону від важкого продукту включає перегонку важкого продукту і циклогексилкетону при температурі від 150 °C до 170 °C.

22. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 19, де стадія відгонки циклогексилкетону від важкого продукту включає перегонку важкого продукту і циклогексилкетону при температурі від 155 °C до 165 °C.

23. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, де стадія введення аміну також включає стадію введення аміну в кількості від 0,1 до 10 молярних еквівалентів аміну стосовно н-гексаналю.

24. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, що додатково включає стадію коригування pH технологічного потоку.

25. Спосіб зменшення альдегідних домішок в технологічному потоці за п. 16, що додатково включає стадію нагрівання технологічного потоку до температури від 130 °C до 170 °C.

(86) PCT/FR2007/000998, 15.06.2007

(72) Аморо Даніель, FR, Раше Дені, FR

(73) РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ, FR

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕРВИННИХ ДІАМІНІВ

(57) 1. Спосіб виробництва первинних діамінів шляхом гідрогенізації динітрильної сполуки за наявності каталізатора гідрогенізації, який відрізняється тим, що включає такі етапи:

- гідрогенізують динітрильну сполуку за допомогою водню або водневмісного газу,

- піддають потік E₀, що виходить із середовища гідрогенізації, першій дистиляції для відновлення верхньої фракції E₁, яка містить воду та наявні іміни, та нижньої фракції Q₁, що містить гідрогенізовані сполуки,

- піддають потік Q₁ другій дистиляції для відновлення верхньої фракції E₂, що містить гідрогенізовані сполуки, та нижньої фракції Q₂, що містить сполуки з вищою точкою кипіння, ніж первинний діамін,

- піддають верхню фракцію E₂ третій дистиляції для відновлення нижньої фракції Q₃, що містить гідрогенізовані сполуки, та верхньої фракції E₃, що містить сполуки з нижньою точкою кипіння, ніж точка кипіння утвореної діамінової сполуки, та

- піддають нижню фракцію Q₃ четвертій дистиляції для відновлення верхньої фракції E₄, що містить чистий діамін, та нижньої фракції Q₄, що містить важкі домішки.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що каталізатор являє собою метал Ренея, вибраний з групи, яка включає нікель Ренея та кобальт Ренея.

3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що гідрогенізацію здійснюють за наявності сильної неорганічної основи, вибраної з групи, яка включає гідроксид натрію та гідроксид калію.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що стадії дистиляції здійснюють у дистиляційних колонках, вибраних з групи, яка включає колонки з перфорованими тарілками, тарілчасті колонки, насадкові колонки, клапанні тарілчасті колонки та структуровані насадкові колонки.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що фракції, які містять важкі домішки, Q₂ і Q₄, обробляють у дистиляційній колонці для відновлення діаміну та рециклізації цього відновленого діаміну в другій або четвертій дистиляції.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що діамін являє собою гексаметилендіамін та динітрильна сполука являє собою адипонітрил.

(11) 88426
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C07C 209/48 (2008.04)
C07C 211/12 (2008.04)

(21) a200814818
(31) 06 05464
(32) 20.06.2006
(33) FR

(22) 15.06.2007

(11) 88434
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C07C 209/48 (2009.01)
C07C 211/12 (2009.01)

(21) a200902494
(31) 06 08172
(32) 19.09.2006
(33) FR

(22) 13.09.2007

(86) PCT/FR2007/001476, 13.09.2007

(72) Роккати Філіпп, FR, Летурно Дідьє, FR, Дені Філіпп, FR

(73) РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ, FR

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АМІНІВ ШЛЯХОМ ГІДРОГЕНІЗАЦІЇ НІТРИЛЬНИХ СПОЛУК

(57) 1. Безперервний спосіб синтезу сполук, що містять принаймні одну амінну функціональну групу, шляхом гідрогенізації сполуки, яка містить принаймні одну нітрильну функціональну групу, який **відрізняється** тим, що:

- подають газ, що містить водень та нітрильну сполуку, до реактора типу ідеального витиснення, де циркулює реакційне середовище, яке містить суспендовані частки каталізатора на основі металу Ренея, неорганічну основу та воду,
- відводять з вихідного отвору реактора ідеального витиснення частину реакційного середовища, що містить амінну сполуку після відділення каталізатора, та рецикують іншу частину до реактора ідеального витиснення,
- рецикують відділений каталізатор до реактора ідеального витиснення,
- подають потік свіжого каталізатора до реактора ідеального витиснення,

та тим, що витрати для подання нітрильних сполук та/або каталізатора до реактора ідеального витиснення контролюють для підтримання відношення Р, що рівне кількості молей нітрильних сполук, що подають на одиницю часу, до витрат по масі каталізатора в реакторі ідеального витиснення між 0,02 та 0,15 моль нітрильних сполук на кг каталізатора для каталізатора, що виявляє первинну активність між 15×10^{-5} та 35×10^{-5} моль $\text{H}_2/\text{г}$ каталізатора/сек.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що реакційне середовище містить розчинник.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що розчинник є аміном, одержаним за допомогою реакції гідрогенізації.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що нітрильною сполукою є адипонітрил, причому синтезованим аміном є гексаметилендіамін.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, у вихідному отворі реактора ідеального витиснення присутня ділянка для декантації часток каталізатора, причому надосадкову фазу рецикують до реактора ідеального витиснення через перший зовнішній цикл, що включає відведення середовища, яке містить амін, причому декантовану фазу рецикують до реактора ідеального витиснення за допомогою другого зовнішнього циклу.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що включає відведення витраченого каталізатора з другого зовнішнього циклу та подання свіжого каталізатора на вхідний отвір реактора ідеального витиснення або до другого зовнішнього циклу.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що свіжий каталізатор складається з первинного каталізатора, регенованого каталізатора або їх суміші.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що включає визначення концентрації каталізатора в другому зовнішньому циклі для вирахування загальної маси каталізатора в реакторі ідеального витиснення.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що основою каталізатора є нікель Ренея або кобальт Ренея.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що каталізатор містить промотор, вибраний з елементів,

які належать до груп IIB та IVB-VIIB Періодичної таблиці елементів, та їх поєднань.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що неорганічну основу вибирають з групи, яка містить LiOH, NaOH, KOH, RbOH, CsOH та їх суміші.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що неорганічну основу вибирають з групи, яка містить KOH та NaOH та їх суміші.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що кількість основи в реакційному середовищі складає від 0,1 моль основи на кг каталізатора до 2 моль основи на кг каталізатора.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що температура реакції становить від 50 °C до 150 °C та водневий тиск становить від 0,1 МПа до 10 МПа.

(11) 88303
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 211/58 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 409/06 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
A61K 31/4523
A61P 11/00
A61P 17/00
A61P 19/00
A61P 29/00
A61P 37/00

(21) a200613008

(22) 20.06.2005

(31) 0401657-2

(32) 24.06.2004

(33) SE

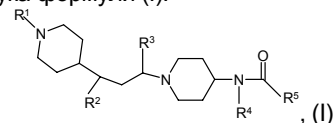
(86) PCT/SE2005/000952, 20.06.2005

(72) Такер Говард, GB

(73) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE

(54) ПОХІДНІ ПІПЕРИДИНУ, ЩО МАЮТЬ АКТИВНІСТЬ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ССР5 (ХЕМОКІНОВОГО РЕЦЕПТОРА 5)

(57) 1. Сполука формули (I):



в якій R^1 - $\text{S}(\text{O})_2\text{R}^6$;

R^2 - 3,5-дифлуорфеніл, 3-трифлуорметилфеніл або 3-флуор-5-хлорфеніл;

R^3 - гідроген;

R^4 - метил, етил або циклопропіл;

R^5 - феніл(C_{1-2})алкіл або феніл(C_{1-2} алкіл)NH; де фенільні кільця, як варіант, заміщені групою $\text{S}(\text{O})_k(\text{C}_{1-4}$ алкіл);

k дорівнює 2;

R^6 - C_{1-6} алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що R^2 є 3,5-дифлуорфенілом.

3. Сполука за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що R^4 є етилом або циклопропілом.

4. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що R^4 є феніл(C_{1-2})алкілом або

феніл(C₁₋₂алкіл)NH; де фенільні кільця заміщені групою S(O)₂(C₁₋₄алкіл).

5. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що є фармацевтично прийнятною сіллю сполуки формули (I).

6. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що має абсолютну R-конфігурацію на карбоні, позначеному ^, де:

R¹ - S(O)₂R⁶ [де R⁶ є C₁₋₄алкілом];

R² - 3,5-дифлуорфеніл;

R³ - гідроген;

R⁴ - етил або циклопропіл;

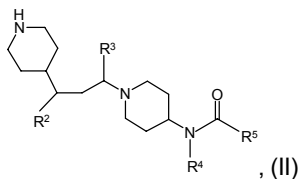
R⁵ - феніл(C₁₋₂алкіл) або феніл(C₁₋₂алкіл)NH, де фенільні кільця заміщені групою S(O)₂(C₁₋₄алкіл); або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що є fumarатною або succинатною сіллю сполуки формули (I).

8. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для застосування як лікарського засобу для терапії хворобливих станів, опосередкованих CCR5 (хемокіновий рецептор 5).

9. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для виготовлення лікарського засобу для застосування в терапії хворобливих станів, опосередкованих CCR5 (хемокіновий рецептор 5).

10. Спосіб одержання сполуки за п. 1, згідно з яким: вводять сполуку формули (II):



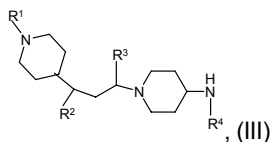
де R², R³, R⁴ і R⁵ визначено вище,

у реакцію, залежно від сполуки формули (I) винаходу, яку бажано отримати, з:

i) кислотою формули R¹CO₂H у присутності придатного для цього сполучного агента і у присутності придатної для цього основи у придатному для цього розчиннику, при кімнатній температурі; або

ii) кислотним хлоридом формули R¹C(O)Cl або сульфонілхлоридом формули R¹S(O)₂Cl у присутності придатної для цього основи і у придатному для цього розчиннику, при кімнатній температурі.

11. Спосіб одержання сполуки за п. 1, згідно з яким: здійснюють з'єднання сполуки формули (III):

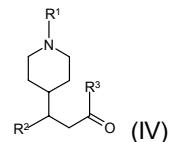


де R¹, R², R³ і R⁴ визначено вище, з:

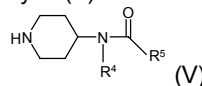
i) кислотою формули R⁵CO₂H у присутності придатного для цього сполучного агента і у присутності придатної для цього основи у придатному для цього розчиннику, при кімнатній температурі; або

ii) кислотним хлоридом формули R⁵C(O)Cl у присутності придатної для цього основи і у придатному для цього розчиннику, при кімнатній температурі.

12. Спосіб одержання сполуки за п. 1, згідно з яким: здійснюють відновлювальне амінування сполуки формули (IV):

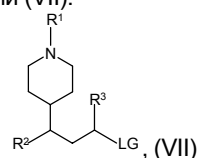


сполукою формули (V):



у присутності NaBH(OAc)₃ (де Ac - C(O)CH₃) і оцтової кислоти, у придатному для цього розчиннику при кімнатній температурі.

13. Спосіб одержання сполуки за п. 1, згідно з яким: здійснюють алкілювання сполуки формули (V) сполукою формули (VII):



де R¹, R² і R³ визначено вище, а LG є відщеплюваною групою, у присутності придатної для цього основи у придатному для цього розчиннику, при кімнатній температурі.

14. Фармацевтична композиція, що має активність по відношенню до CCR5 (хемокіновий рецептор 5), яка містить сполуку за п. 1 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятні ад'ювант, розріджувач або носій.

15. Спосіб лікування хворобливого стану, опосередкованого CCR5, згідно з яким вводять пацієнту, що потребує такого лікування, ефективну кількість сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

(11) 88377

(24) 12.10.2009

(21) a200713919

(31) 10 2005 024 448.3

(32) 24.05.2005

(33) DE

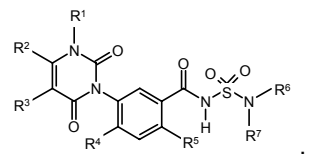
(86) PCT/EP2006/062414, 18.05.2006

(72) Гебхардт Йоахім, DE, Льор Сандра, DE, Кайль Міхаель, DE, Шмідт Томас, DE, Веверс Ян Хендрік, NL/DE, Зех Гельмут, DE, Геберле Рудольф, DE

(73) БАСФ АКЦІЄНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1-АЛКІЛ-3-ФЕНІЛУРАЦИЛІВ

(57) 1. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I

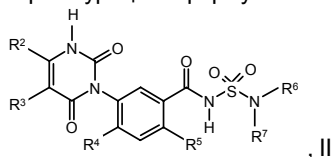


де R¹ означає C₁-C₆-алкіл;

R² і R³ незалежно один від іншого означають водень, C₁-C₆-алкіл або C₁-C₆-галогеналкіл;

R⁴ і R⁵ незалежно один від іншого означають водень, галоген, ціано, C₁-C₆-алкіл або C₁-C₆-галогеналкіл;

R^6 і R^7 незалежно один від іншого означають водень, C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкокси, C_3 - C_6 -алкеніл, C_3 - C_6 -алкініл, C_3 - C_6 -циклоалкіл, C_3 - C_6 -циклоалкеніл, феніл або бензил; в якому 3-фенілурацили формули II



де змінні від R^2 до R^7 мають значення, наведені вище, і алкілувальний агент формули III

де R^1 має зазначене вище значення, і L^1 означає галоген, гідросульфат, C_1 - C_6 -алкілсульфат, C_1 - C_6 -алкілкарбонат, C_1 - C_6 -алкілсульфонілокси, C_1 - C_6 -галогеналкілсульфонілокси або фенілсульфонілокси, причому фенільне кільце може мати один або декілька замісників із групи галоген, нітро, C_1 - C_6 -алкіл і C_1 - C_6 -галогеналкіл; піддають взаємодії один з одним, який **відрізняється** тим, що протягом загальної взаємодії рН-значення завдяки порціонному додаванню основи зберігають в межах від 1 до 6.

2. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за п. 1, який **відрізняється** тим, що алкілувальний агент вибраний із групи C_1 - C_6 -алкілгалогенідів, ді- C_1 - C_6 -алкілсульфатів, C_1 - C_4 -алкілового ефіру C_1 - C_6 -алкілсульфокислоти й C_1 - C_4 -алкілового ефіру фенілсульфокислоти.

3. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що алкілувальний агент є ді- C_1 - C_6 -алкілсульфатом.

4. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що протягом загальної взаємодії рН-значення завдяки порціонному додаванню основи зберігають в межах від 3 до 6.

5. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що на початку взаємодії рН-значення встановлюють від 1 до 6, що потім під час взаємодії зберігають постійним, установленим спочатку значенням.

6. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що встановлене на початку взаємодії рН-значення від 1 до 6 протягом взаємодії безупинно змінюють до іншого рН-значення в межах від 1 до 6.

7. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що встановлене на початку взаємодії постійним рН-значення від 1 до 6 змінюють одноразово або багаторазово кожного разу після часткової взаємодії до іншого рН-значення в межах від 1 до 6, причому кожного разу змінюване рН-значення зберігають постійним до наступної зміни.

8. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що взаємодію здійснюють у водно-органічній багатофазній системі в присутності міжфазних каталізаторів.

9. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за п. 8, який **відрізняється** тим, що міжфаз-

ний каталізатор вибраний із групи четвертинних амонієвих солей, солей фосфонію, краун-ефірів і полігліколей.

10. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що водна фаза являє собою розчин гідроксидів, карбонатів лужних і лужноземельних металів або гідрокarbonатів лужних металів у воді.

11. Спосіб одержання 1-алкіл-3-фенілурацилів формули I за одним з пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що

R^2 означає C_1 - C_4 -галогеналкіл;

R^3 означає водень;

R^4 означає водень або фтор;

R^5 означає хлор; і

R^6 і R^7 означають C_1 - C_6 -алкіл.

(11) 88329

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

C07D 409/04 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

A61K 31/551

A61P 35/00

(21) a200704427

(22) 20.09.2005

(31) 60/611,515

(32) 20.09.2004

(33) US

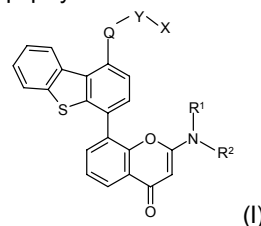
(86) PCT/GB2005/003621, 20.09.2005

(72) Сміт Грейм Камерон Маррі, GB, Мартін Нілл Моррісон Барр, GB, Мінер Кейт Аллан, GB, Хаммерсон Марк Джеффри, GB, Рігоро Лоран Жан Мартен, FR/GB, Гріффін Роджер Джон, GB, Голдінг Бернард Томас, GB, Н'юелл Девід Річард, GB, Калверт Хіларі Алан, GB, Кертін Нікола Джейн, GB, Хардкасл Іан Роберт, GB, Сараванан Каппусамі, IN/GB

(73) КУДОС ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB, КЕНСЕР РІСЬОРЧ ТЕКНОЛОДЖІ ЛІМІТЕД, GB

(54) ІНГІБІТОРИ ДНК-ПК

(57) 1. Сполука формули I:



і її ізомери, солі, сольвати, хімічно захищені форми й проліки, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 і R^2 незалежно вибрані з водню, можливо, заміщеної C_{1-7} алкільної групи, C_{3-20} гетероциклічної групи або C_{5-20} арильної групи, або вони спільно можуть утворювати, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, гетероциклічне кільце, можливо, заміщене, котре містить від 4 до 8 атомів;

Q являє собою -NH-C(=O)- або -O-;

Y являє собою C_{1-5} алкіленову групу, можливо, заміщену;

X вибраний з SR^3 або NR^4R^5 , причому,

R^3 або R^4 і R^5 незалежно вибрані з водню, можливо, заміщеного C_{1-7} алкілу, C_{5-20} арилу або C_{3-20} гетероцик-

лічної групи, або R^4 і R^5 можуть утворювати, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, гетероциклічне кільце, можливо, заміщене, котре містить від 4 до 8 атомів;

якщо Q являє собою -O-, X додатково вибраний з -C(=O)-NR⁶R⁷, причому R⁶ і R⁷ незалежно вибрані з водню, можливо, заміщеного C₁₋₇алкілу, C₅₋₂₀арила або C₃₋₂₀гетероциклічної групи, або R⁶ і R⁷ можуть утворювати, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, можливо, заміщене гетероциклічне кільце, яке містить від 4 до 8 атомів; і якщо Q являє собою -NH-C(=O)-, -Y-X можна додатково вибирати з C₁₋₇алкілу.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що Q являє собою -NH-C(=O)- або -O-.

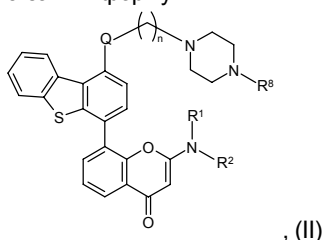
3. Сполука за п. 2, яка **відрізняється** тим, що X являє собою NR⁴R⁵.

4. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що Y являє собою, можливо, заміщену C₁₋₃алкіленову групу.

5. Сполука за п. 4, яка **відрізняється** тим, що Y являє собою C₁₋₂алкіленову групу.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що R⁴ і R⁵ або незалежно один від одного вибрані з Н і, можливо, заміщеного C₁₋₇алкілу, або R⁴ і R⁵ утворюють, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, можливо, заміщене азотовмісне гетероциклічне кільце, яке містить від 4 до 8 атомів.

7. Сполука за п. 1 формули II:



, (II)

яка **відрізняється** тим, що:

R¹, R² і Q мають ті ж значення, які визначені для формули I;

n дорівнює від 1 до 7; і

R⁸ вибраний з водню, можливо, заміщеного C₁₋₇алкілу, можливо, заміщеного C₅₋₂₀арила й ацилу.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або 7, яка **відрізняється** тим, що R¹ і R² утворюють, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, гетероциклічне кільце, яке містить від 4 до 8 атомів.

9. Сполука за п. 8, яка **відрізняється** тим, що R¹ і R² утворюють, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, гетероциклічне кільце, яке містить 6 атомів.

10. Сполука за п. 8, яка **відрізняється** тим, що R¹ і R² утворюють, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, морфолін або тіоморфолін.

11. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пп. 1-10, фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 для застосування в способі лікування.

13. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 для приготування ліків для лікування захворювання, яке характеризується поліпшенням при інгібуванні ДНК-ПК.

14. Застосування за п. 13, яке **відрізняється** тим, що ліки застосовують як допоміжну речовину при

лікуванні раку або для підвищення чутливості пухлинних клітин до впливу іонізуючої радіації або хіміотерапевтичного засобу.

15. Застосування за п. 13, яке **відрізняється** тим, що вказані ліки застосовують для лікування захворювання, яке викликається ретровірусом.

(11) **88314**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/519
C07D 487/04 (2006.01)

(21) **a200702165**
(31) **04104259.9**
(32) **03.09.2004**
(33) **EP**
(31) **60/607,374**
(32) **03.09.2004**
(33) **US**
(86) **PCT/EP2005/054339, 02.09.2005**

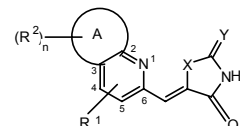
(22) **02.09.2005**

(72) Рюкле Томас, СН, Куаттропані Анна, СН, Помель Венсан, FR, Дорбе Жером, FR, Ковіні Дейвід, FR, Бішофф Александер, US

(73) **ЕПЛАЙД РІСЬОРЧ СИСТЕМЗ ЕРС ХОЛДІНГ Н.В., AN**

(54) **ПІРИДИНМЕТИЛЕНАЗОЛІДИНОНИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ФОСФОІНОЗИТИДУ**

(57) 1. Похідне піридинметиленазолідинону за формулою (I)



, (I)

де R¹ вибраний з групи, яку складають Н, галоген, C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл та C₂-C₆-алкініл, C₁₋₆-алкілалкоксигрупа, алкоксикарбоніл, ацил, сульфоніл, сульфаніл, сульфініл, алкокси- та аміногрупа;

R² вибраний з групи, яку складають Н, галоген, C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, арил, гетероарил, C₃-C₈-циклоалкіл, C₃-C₈-гетероциклоалкіл, арил-C₁-C₆-алкіл, гетероарил-C₁-C₆-алкіл, C₃-C₈-циклоалкіл-C₁-C₆-алкіл, C₃-C₈-гетероциклоалкіл-C₁-C₆-алкіл, C₁-C₆-алкілалкоксигрупа, алкоксикарбоніл, ацил, сульфоніл, сульфаніл, сульфініл, алкокси- та аміногрупа;

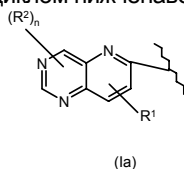
X вибраний з групи, яку складають S, NH та O;

Y вибраний з групи, яку складають O, S та NR³, де R³ вибраний із групи, яку складають Н, факультативно заміщена C₁-C₆-алкоксигрупа, факультативно заміщений C₁-C₆-алкіл, факультативно заміщений C₂-C₆-алкеніл, факультативно заміщений C₂-C₆-алкініл, факультативно заміщений C₁-C₆-алкіларил, ціаногрупа та факультативно заміщений сульфоніл; A - гетероарилгрупа;

n - ціле число, вибране з-посеред 1 та 2;

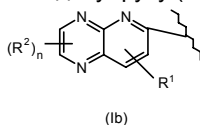
а також геометричні ізомери, оптично активні форми, наприклад, енантіомери, діастереомери, та рацематні форми, а також фармацевтично прийнятні солі відповідних сполук.

2. Похідне піридинметиленазолідинону за п. 1, де R^1 - H.
3. Похідне піридинметиленазолідинону за пп. 1, 2, де R^2 - H.
4. Похідне піридинметиленазолідинону за пп. 1, 2, де R^2 - C_3 - C_8 -гетероциклоалкіл.
5. Похідне піридинметиленазолідинону за пп. 1, 2, де R^2 вибраний з групи, яку складають арил та гетероарил.
6. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де X - S.
7. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де Y - O.
8. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де Y - S.
9. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де n - 1.
10. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де A утворює спільно з піридиновим циклом нижченаведену групу (Ia):



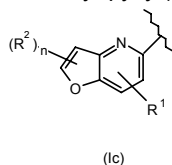
де R^1 та R^2 відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів.

11. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-9, де A утворює спільно з піридиновим циклом нижченаведену групу (Ib):



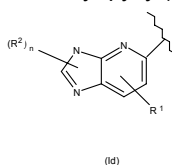
де R^1 та R^2 відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів.

12. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-9, де A утворює спільно з піридиновим циклом нижченаведену групу (Ic):



де R^1 та R^2 відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів.

13. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-9, де A утворює спільно з піридиновим циклом нижченаведену групу (Id):



де R^1 та R^2 відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів.

14. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-10, де R^1 - H; R^2 - C_3 - C_8 -гетероциклоалкіл; X - S; Y - O або S, а A утворює спільно з піридиновим циклом групу формули (Ia).

15. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де R^1 - H; X - S; Y - O, а A

утворює спільно з піридиновим циклом групу формули (Ib).

16. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де R^1 - H; X - S; Y - O та A утворює спільно з піридиновим циклом групу формули (Ic).

17. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, де R^1 - H; X - S; Y - O та A утворює спільно з піридиновим циклом групу формули (Id).

18. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким попереднім пунктом, вибране з нижченаведеної групи:

(5Z)-5-[[4-(1-піперидиніл)піридо[3,2-d]піримідин-6-іл]метиле]-1,3-тіазолідин-2,4-діон;

(5Z)-5-[[4-(4-фтор-1-піперидиніл)піридо[3,2-d]піримідин-6-іл]метиле]-1,3-тіазолідин-2,4-діон;

(5Z)-5-[[4-(4-(трифторметил)-1-піперидиніл)піридо[3,2-d]піримідин-6-іл]метиле]-1,3-тіазолідин-2,4-діон;

5-піридо[2,3-b]піразин-6-ілметилентіазолідин-2,4-діон;

5-фуоро[3,2-b]піридин-5-ілметилентіазолідин-2,4-діон;

5-[4-(4-фторпіперидин-1-іл)-піридо[3,2-d]піримідин-6-ілметиле]-2-тіоксотіазолідин-4-он;

5-(3-феніл-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле)-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-(3,5-диметоксифеніл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

трет-бутиловий складний ефір 5-[5-(2,4-діоксотіазолідин-5-ілденметил)-імідазо[4,5-b]піридин-3-іл]-2,3-дигідроіндол-1-карбонової кислоти;

5-[3-(2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-(1-ацетил-2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-[1-(4-диметиламінобутирил)-2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл]-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-(1-метансульфоніл-2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-(1-хлорметансульфоніл-2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

5-[3-[1-(3-морфолін-4-ілпропан-1-сульфоніл)-2,3-дигідро-1Н-індол-5-іл]-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон;

трет-бутиловий складний ефір 6-[5-(2,4-діоксотіазолідин-5-ілденметил)-імідазо[4,5-b]піридин-3-іл]-2,3-дигідроіндол-1-карбонової кислоти;

5-[3-(1-метансульфоніл-2,3-дигідро-1Н-індол-6-іл)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-ілметиле]-тіазолідин-2,4-діон.

19. Похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким з пп. 1-18 для застосування як лікарського засобу.

20. Застосування похідного піридинметиленазолідинону за будь-яким з пп. 1-18, а також ізомерів та сумішей цих сполук для виготовлення лікарського засобу для профілактики та/або лікування аутоімунних захворювань та/або запальних захворювань, серцево-судинних захворювань, нейродегенеративних захворювань, бактеріальних або вірусних інфекцій, ниркових захворювань, агрегації тромбоцитів, раку, трансплантації, відторгнення трансплантата або ушкоджень легенів.

21. Застосування за п. 20, причому згадане захворювання вибране з групи, яку складають розсіяний

склероз, псоріаз, ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак, запальне захворювання кишечника, запалення легенів, тромбоз або інфекції/запалення мозку, наприклад, менінгіт або енцефаліт.

22. Застосування за п. 20, причому згадане захворювання вибране з групи, яку складають захворювання Альцгеймера, захворювання Гантінгтона, травма ЦНС, інсульт та ішемічні стани.

23. Застосування за п. 20, причому згадане захворювання вибране з групи, яку складають атеросклероз, гіпертрофія серця, дисфункція серцевих міоцитів, підвищений кров'яний тиск та звуження кровеносних судин.

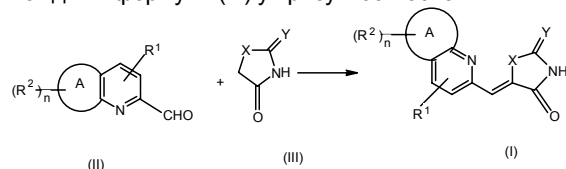
24. Застосування за п. 20, причому згадане захворювання вибране з групи, яку складають хронічне обструктивне легеневе захворювання, спричинений анафілактичним шоком фіброз, псоріаз, алергічні захворювання, астма, інсульт або ішемічні стани, ішемія-реперфузія, агрегація/активація тромбоцитів, атрофія/гіпертрофія скелетних м'язів, відновлення лейкоцитів у раковій тканині, ангіогенез, інвазійні метастази, меланома, саркома Капоші, гострі та хронічні бактеріальні та вірусні інфекції, сепсис, відторгнення трансплантата, гломерулосклероз, гломерулонефрит, прогресуючий нирковий фіброз, ендотеліальні та епітеліальні ураження при запаленнях легенів або загальних дихальних шляхів легенів.

25. Застосування за будь-яким із пп. 20-24 для модулювання, зокрема, для інгібування, активності кінази PI3.

26. Застосування за п. 25, причому згадана кіназа PI3 є кіназою PI3γ.

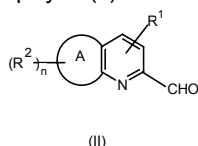
27. Фармацевтична композиція, що містить щонайменше одне похідне піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-18 та фармацевтично прийнятний носій, розріджувач або наповнювач.

28. Спосіб одержання похідного піридинметиленазолідинону за будь-яким із пп. 1-18, який включає стадію проведення реакції сполуки формули (II) з похідним формули (III) у присутності основи:

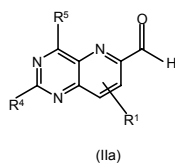


де R^1 , R^2 , A, X, Y та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів.

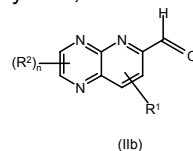
29. Сполука формули (II):



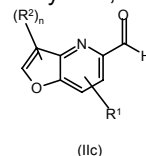
де R^1 , R^2 , A, X, Y та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів, та де сполука формули (II) вибрана з групи, яку складають сполуки формули (IIa), формули (IIb), формули (IIc) та формули (IId):



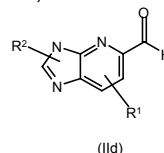
де R^4 вибраний з групи, яку складають H та R^2 ; R^5 - група R^2 , де перший атом, приєднаний до піримідинового циклу, вибраний з групи, яку складають C, N, S та O, та де у разі, якщо R^4 - NH_2 , то R^5 не є NH_2 ; R^1 , R^2 та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів;



де R^1 , R^2 та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів;



де R^1 , R^2 та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів та де щонайменше один із R^1 або R^2 не є H;



де R^1 , R^2 та n відповідають визначенням за будь-яким із попередніх пунктів, та за умови, що сполука формули (IId) не є 2-(4-метоксифеніл)-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбоксальдегідом.

30. Сполука за п. 29, вибрана з групи:

4-піперидин-1-ілпіридо[3,2-d]піримідин-6-карбальдегід;

4-(4-фторпіперидин-1-іл)-піридо[3,2-d]піримідин-6-карбальдегід;

4-(4-метилпіперидин-1-іл)-піридо[3,2-d]піримідин-6-карбальдегід;

піридо[2,3-b]піразин-6-карбальдегід;

2-триметилсиланілфуоро[3,2-b]піридин-5-карбальдегід;

3-феніл-1H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

3-(3,5-диметоксифеніл)-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

трет-бутил-5-(5-форміл-3H-імідазо[4,5-b]піридин-3-іл)індолін-1-карбоксилат;

3-(1-ацетил-2,3-дигідро-1H-індол-5-іл)-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

3-{1-[4-(диметиламіно)бутаноїл]-2,3-дигідро-1H-індол-5-іл}-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

3-[1-(метилсульфоніл)-2,3-дигідро-1H-індол-5-іл]-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

3-[1-[(хлорметил)сульфоніл]-2,3-дигідро-1H-індол-5-іл]-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

3-[1-[(3-морфолін-4-ілпропіл)сульфоніл]-2,3-дигідро-1H-індол-5-іл]-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід;

трет-бутил-6-(5-форміл-3H-імідазо[4,5-b]піридин-3-іл)індолін-1-карбоксилат та

3-[1-(метилсульфоніл)-2,3-дигідро-1H-індол-6-іл]-3H-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбальдегід.

(11) 88297
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C07F 9/09 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)

(21) a200610853
(31) 60/553,320
(32) 15.03.2004
(33) US
(31) 60/635,231
(32) 10.12.2004
(33) US

(22) 03.03.2005

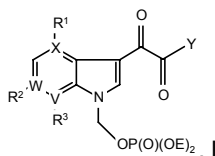
(86) PCT/US2005/006980, 03.03.2005

(72) Уеда Ясутсугу, US, Конноллі Тімоті П., US, Кадоу Джон Ф., US, Мінвелл Ніколас А., US, Ванг Тао, US, Чен Чунг-Пін Х., US, Юнг Кап-Сун, US, Жанг Жон-Кінг, US, Ліхі Девід Кеннет, US, Пек Шон К., US, Саундарараджан Начімуту, US, Сірар П'єр, CA, Лесвек Катя, CA, Тораваль Домінік, CA

(73) БРІСТОЛ-МАЙЕРС СКВІББ КОМПАНІ, US

(54) ПІПЕРАЗИНОВІ ПРОЛІКИ І ЗАМІЩЕНІ ПІПЕРИДИНОВІ АНТИВІРУСНІ ЗАСОБИ

(57) 1. Сполука за Формулою I



де

X являє собою C або N, за умови, коли X має значення N, R¹ не існує;

W являє собою C або N, за умови, коли W має значення N, R² не існує;

V являє собою C;

R¹ являє собою водень, метокси або галоген;

R² являє собою водень;

R³ являє собою метокси або гетероарил, кожен з яких може бути незалежно необов'язково заміщений одним замісником, вибраним з G; де гетероарил являє собою триазоліл, піразоліл або оксадіазоліл;

E являє собою водень або фармацевтично прийнятну його моно- або бісіль;

Y вибирається з групи, що включає



R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ кожен являє собою незалежно H або метил, за умови, що не більше ніж два з-поміж R¹⁰-R¹⁷ являють собою метил;

R¹⁸ вибирається з групи, яка складається з C(O)-фенілу, C(O)-піридинілу, піридинілу, піримідинілу, хінолінілу, ізохінолінілу, хіназолінілу, хіноксалінілу, нафтиридинілу, фталазінілу, азабензофурилу і азаіндолілу, кожен з яких може незалежно необов'язково бути заміщений одним або двома членами, вибраними з групи, яка включає метил, -аміно, -NHMe, -NMe₂, метокси, гідроксиметил і галоген;

D вибирається з групи, що складається з ціано, S(O)₂R²⁴, галогену, C(O)NR²¹R²², фенілу і гетероарилу; де вказаний феніл або гетероарил є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними галогенами або від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з G; де гетероарил вибирається з групи, яка включає піридиніл і оксадіазоліл;

A вибирається з групи, яка включає феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл і оксазоліл, де вказаний феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл і оксазоліл є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними галогенами або від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з G;

G вибирається з групи, що складається з (C₁₋₆)алкілу, (C₁₋₆)алкенілу, фенілу, гідрокси, метокси, галогену, -NR²³C(O)-(C₁₋₆)алкілу, -NR²⁴R²⁵, -S(O)₂NR²⁴R²⁵, COOR²⁶ і -CONR²⁴R²⁵; де вказаний (C₁₋₆)алкіл необов'язково заміщений гідрокси, диметиламіно або від одного до трьох однаковими або різними галогенами;

R²⁶ вибирається з групи, що включає водень і (C₁₋₆)алкіл;

R²⁰, R²¹, R²², R²³, R²⁴, R²⁵ незалежно вибираються з групи, яка включає водень, (C₁₋₆)алкіл та -(CH₂)_nNR²⁷R²⁸, n має значення 0-6, і

R²⁷ та R²⁸ кожен незалежно є H або метил.

2. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що R¹ являє собою метокси або фтор;

R¹⁸ вибирається з групи, яка складається з C(O)-фенілу, C(O)-піридинілу, ізохінолінілу, хіназолінілу та фталазінілу, де вказані ізохінолініл, хіназолініл або фталазініл можуть незалежно необов'язково бути заміщені одним або двома членами, вибраними з групи, яка включає метил, -аміно, -NHMe, -NMe₂, метокси, гідроксиметил і галоген;

D вибирається з групи, що складається з ціано, фенілу та гетероарилу; де вказаний гетероарил являє собою піридиніл або оксадіазоліл, причому феніл або гетероарил є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, яка включає (C₁₋₆)алкіл, трифторметил, метокси та галоген;

A вибирається з групи, яка включає феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл або оксазоліл, де вказаний феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл або оксазоліл є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними галогенами або від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, яка включає метил, галоген, метокси та NH₂; та

R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ кожен являє собою незалежно H або метил, за умови, що не більше ніж один з-поміж R¹⁰-R¹⁷ являє собою метил.

3. Сполука за п. 2, яка відрізняється тим, що:

X і W кожен являє собою N.

4. Сполука за п. 2, яка відрізняється тим, що:

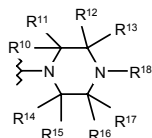
X являє собою C; і

W являє собою N.

5. Сполука за п. 4, яка відрізняється тим, що:

R¹⁸ являє собою -C(O)-Ph; і

Y являє собою



6. Сполука за п. 5, яка **відрізняється** тим, що:
 R^3 являє собою метокси або триазоліл; де вказаний триазоліл є необов'язково заміщений одним замісником, вибраним з G;
 R^{10} - R^{17} кожен є H; і
 G є метил.

7. Сполука за п. 6, яка **відрізняється** тим, що:
 R^1 є F, і R^3 є 1,2,3-триазоліл, приєднаний у положенні N-1.

8. Сполука за п. 6, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 є метокси; і
 R^3 являє собою 3-метил-1,2,4-триазоліл, приєднаний у положенні N-1.

9. Сполука за п. 6, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 і R^3 кожен являє собою метокси.

10. Сполука за п. 6, яка **відрізняється** тим, що:
 сіль являє собою натрієву сіль, лізин або трометамін.

11. Фармацевтична композиція, яка містить антивірусну ефективну кількість сполуки за Формулою I за п. 1 та один або більше фармацевтично прийнятних носіїв, наповнювачів або розріджувачів.

12. Фармацевтична композиція за п. 11, яка **відрізняється** тим, що використовується для лікування ВІЛ-інфекції і додатково включає антивірусну ефективну кількість засобу для лікування СНІДу, вибраного з групи, яка включає:

(а) антивірусний засіб проти СНІДу;

(б) дезинфікуючий засіб;

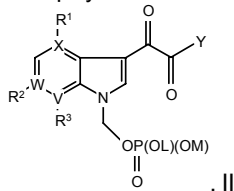
(с) імуномодулятор; і

(д) інгібітори проникнення ВІЛ.

13. Спосіб лікування ссавців, інфікованих вірусом ВІЛ, який полягає у введенні вказаному ссавцеві антивірусної ефективної кількості сполуки за Формулою I за п. 1 з одним або більше фармацевтично прийнятними носіями, наповнювачами або розріджувачами.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що полягає у введенні зазначеному ссавцеві ефективної кількості антивірусної сполуки за Формулою I у поєднанні з антивірусною ефективною кількістю засобу для лікування СНІДу, вибраного з групи, яка включає противірусний засіб для лікування СНІДу, дезинфікуючий засіб, імуномодулятор і інгібітор проникнення ВІЛ.

15. Сполука за Формулою II



де

X являє собою C або N, за умови, коли X являє собою N, R^1 не існує;

W являє собою C або N, за умови, коли W являє собою N, R^2 не існує;

V являє собою C;

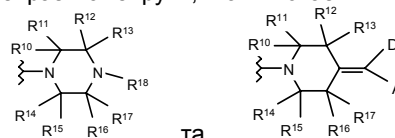
R^1 являє собою водень, метокси або галоген;

R^2 являє собою водень;

R^3 являє собою метокси або гетероарил, кожен з яких може бути незалежно необов'язково заміщений одним замісником, незалежно вибраним з G; де гетероарил являє собою триазоліл, піразоліл або оксадіазоліл;

L і M є незалежно вибраними з-поміж групи, яка включає водень, C_1 - C_6 алкіл, феніл, бензил, триалкілсиліл, -2,2,2-трихлоретокси і 2-триметилсилілетокси, за умови, що не більше ніж один із L і M може бути воднем;

Y вибирається з групи, яка включає



R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{14} , R^{15} , R^{16} , R^{17} кожен є незалежно H або метил, за умови, що не більше ніж два з R^{10} - R^{17} являють собою метил;

R^{18} вибирається з групи, яка включає C(O)-феніл, C(O)-піридиніл, піридиніл, піримідиніл, хінолініл, ізохінолініл, хіназолініл, хіноксалініл, нафтиридиніл, фталазініл, азабензофурил і азаіндоліл, кожен яких може бути незалежно необов'язково заміщений одним або двома членами, вибраними з групи, яка включає метил, -аміно, -NHMe, -NMe₂, метокси, гідроксиметил і галоген;

D вибирається з групи, яка складається з ціано, S(O)₂R²⁴, галогену, C(O)NR²¹R²², фенілу і гетероарилу; де вказаний феніл або гетероарил є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними галогенами або від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з G; де гетероарил вибирається з групи, яка включає піридиніл і оксадіазоліл;

A вибирається з групи, яка включає феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл і оксазоліл, де вказаний феніл, піридиніл, фурил, тієніл, ізоксазоліл і оксазоліл є незалежно необов'язково заміщений від одного до трьох однаковими або різними галогенами або від одного до трьох однаковими або різними замісниками, вибраними з G;

G вибирається з групи, яка включає (C_{1-6})алкіл, (C_{1-6})алкєніл, феніл, гідрокси, метокси, галоген, -NR²³C(O)-(C_{1-6})алкіл, -NR²⁴R²⁵, -S(O)₂NR²⁴R²⁵, COOR²⁶ і -CONR²⁴R²⁵, де вказаний (C_{1-6})алкіл є необов'язково заміщений гідрокси, диметиламіно або від одного до трьох однаковими або різними галогенами;

R^{26} вибирається з групи, яка включає водень і (C_{1-6})алкіл;

R^{20} , R^{21} , R^{22} , R^{23} , R^{24} , R^{25} незалежно вибираються з групи, яка включає водень, (C_{1-6})алкіл і -(CH₂)_nNR²⁷R²⁸, R^{27} і R^{28} кожен є незалежно H або метил; і

n має значення 0-6.

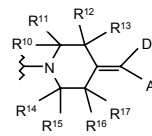
16. Сполука за п. 7, яка **відрізняється** тим, що сіль являє собою лізин.

17. Сполука за п. 8, яка **відрізняється** тим, що сіль являє собою трометамін.

18. Сполука за п. 9, яка **відрізняється** тим, що сіль являє собою лізин.

19. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що:

Y являє собою



$R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{17}$ кожен є незалежно H або метил, за умови, що не більше ніж два з $R^{10}-R^{17}$ являють собою метил;

20. Сполука за п. 19, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою метокси або фтор;

D вибирається з групи, яка включає ціано, феніл і піридиніл, де вказаний феніл або піридиніл є незалежно необов'язково заміщений одним замісником, який вибирається з групи, яка включає метил і галоген; і A вибирається з групи, яка складається з фенілу, піридинілу, де вказаний феніл або піридиніл є незалежно необов'язково заміщений одним замісником, вибраним з групи, яка включає метил і галоген.

21. Сполука за п. 20, яка **відрізняється** тим, що:

D являє собою ціано;

A вибирається з групи, яка включає феніл або піридиніл;

X являє собою C;

W являє собою N;

G являє собою метил;

R^3 являє собою метокси або триазоліл, де вказаний триазоліл може бути незалежно необов'язково заміщений одним замісником, що вибирається з G; і $R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{17}$ кожен являє собою H.

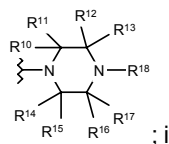
22. Сполука за п. 20, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою метокси; і

R^3 являє собою триазоліл, де вказаний триазоліл може незалежно необов'язково бути заміщений одним замісником, що вибирається з G.

23. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що:

Y являє собою



R^{18} вибирається з групи, яка включає хінолініл, ізохінолініл, хіназолініл, хіноксалініл, нафтиридиніл або фталазиніл, кожен з яких може бути незалежно необов'язково заміщений одним або двома членами, вибраними з групи, яка включає метил, -аміно, -NHMe, -NMe₂, метокси, гідроксиметил і галоген.

24. Сполука за п. 23, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою метокси або фтор;

R^{18} вибирається з групи, яка включає ізохінолініл, хіназолініл і фталазиніл; де вказаний ізохінолініл, хіназолініл або фталазиніл може бути необов'язково незалежно заміщений однією метильною групою або галогеном; і

$R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{17}$ кожен незалежно є H.

25. Сполука за п. 24, яка **відрізняється** тим, що:

X являє собою C;

W являє собою N;

G являє собою метил; і

R^3 являє собою метокси або триазоліл, де вказаний триазоліл може бути незалежно необов'язково заміщений одним замісником, який вибирається з G.

26. Сполука за п. 25, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою метокси;

R^3 являє собою триазоліл, де вказаний триазоліл може бути незалежно необов'язково заміщений одним замісником, який вибирається з G; і

R^{18} являє собою хіназолініл.

27. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою метокси або фтор;

R^{18} являє собою C(O)-феніл;

$R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{17}$ кожен є H; і

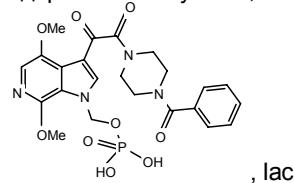
G являє собою метил.

28. Сполука за п. 27, яка **відрізняється** тим, що:

X являє собою C; і

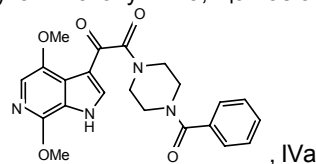
W являє собою N.

29. Спосіб одержання сполуки Iac, яка має структуру:

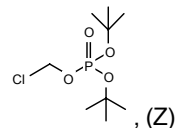


в якому здійснюють

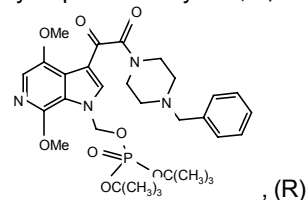
(а) алкілювання сполуки IVa, що має структуру



з використанням приблизно 1,2 моль-еквівалента ди-трет-бутил хлорметилфосфату на моль IVa, що має структуру Z



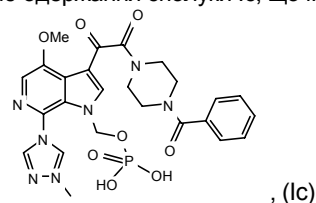
в присутності приблизно 2 моль-еквівалентів K₂CO₃ як основи, на моль сполуки IVa, і приблизно 5-10 мл N-метилпіролідинону як розчинника на грам IVa, при температурі реакції приблизно 30 °C, що приводить до утворення сполуки R, що має структуру



(b) депротектування при кімнатній температурі обох трет-бутильних груп сполуки R шляхом додавання до отриманої реакційної суміші на етапі (а) приблизно 10 мл розчинника дихлорметану на грам IVa і приблизно 15 моль-еквівалентів трифтороцтової кислоти на моль IVa; і

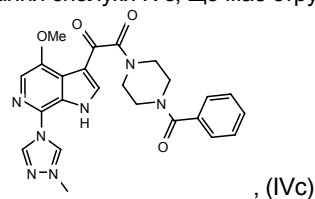
(c) відновлення сполуки Iac.

30. Спосіб одержання сполуки Ic, що має структуру

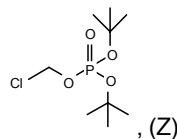


в якому здійснюють:

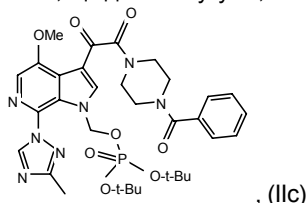
(а) алкілювання сполуки IVc, що має структуру



з використанням приблизно 2,5 моль-еквівалентів ди-трет-бутил хлорметилфосфату на моль IVc, що має структуру Z



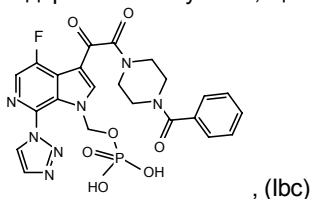
в присутності приблизно 2,5 моль-еквівалентів Cs₂CO₃ як основи на моль IVc, приблизно 2 моль-еквівалентів KI на моль IVc, і приблизно 5-10 мл N-метилпіролідону на грам IVc, при температурі реакції приблизно 25-30 °C, що дає сполуку IIc, яка має структуру



(b) депротектування при температурі приблизно 40 °C обох трет-бутильних груп сполуки IIc при надлишку ацетону і води; і

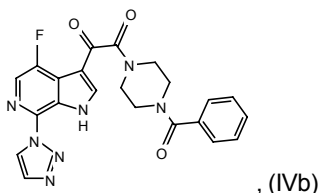
(c) відновлення сполуки Ic.

31. Спосіб одержання сполуки Ibc, що має структуру

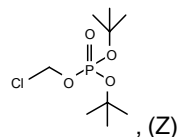


в якому здійснюють:

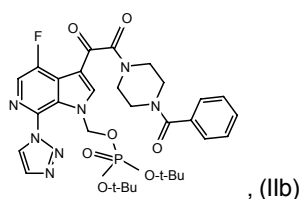
(a) алкілювання сполуки IVb, що має структуру



за допомогою приблизно 2 моль-еквівалентів ди-трет-бутил хлорметилфосфату на моль IVb, що має структуру Z



в присутності приблизно 2 моль-еквівалентів Cs₂CO₃ як основи на моль IVb, приблизно 2 моль-еквівалентів KI на моль IVb, і приблизно 2,5 мл N-метилпіролідону на грам IVb, при температурі реакційної суміші, приблизно 30 °C, що дає сполуку IIb, яка має структуру



(b) депротектування при температурі приблизно 40 °C обох трет-бутильних груп сполуки IIb при надлишку ацетону і води; і

(c) відновлення Сполуки Ibc.

(11) 88325

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

C07F 9/6561 (2006.01)

A61K 31/675

(21) a200704114

(31) 60/611,061

(32) 17.09.2004

(33) GB

(31) 60/711,445

(32) 25.08.2005

(33) US

(31) 60/711,565

(32) 26.08.2005

(33) US

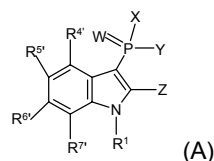
(86) PCT/IB2005/004063, 16.09.2005

(72) Сторер Річард, GB, Дуссон Сіріл, FR, Алєксандр Франсуа-Рене, FR, Ролан Арлен, FR

(73) АЙДЕНІКС ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК., US

(54) ФОСФОІНДОЛИ ЯК ІНГІБІТОРИ ВІЛ

(57) 1. Сполука формули (A):



або її фармацевтично прийнятна сіль, N-оксид, четвертинний амін, стереохімічний ізомер або таутомер, де:

X являє собою заміщений або незаміщений феніл;

Y являє собою O-алкіл;

W являє собою O; S; NH; N-N(R²)(R²); N(R²); N-OH або N-O-алкіл;

кожен R² незалежно являє собою H; OH; галоген; необов'язково заміщений алкіл з розгалуженим або нерозгалуженим ланцюгом; необов'язково заміщений алкеніл з розгалуженим або нерозгалуженим ланцюгом; необов'язково заміщений алкініл з розгалуженим або нерозгалуженим ланцюгом; 3-14-членний карбоцикл; алкілгетероцикл; ацил; карбоксамід; карбамоїл; алкокси; необов'язково заміщений арил; необов'язково заміщений аралкіл; необов'язково заміщений алкіларил; O-алкіл; O-алкеніл; O-алкініл; O-алкаріл; O-аралкіл; O-карбоцикл; O-гетероцикл; O-арил; CF₃; CN; S(O)_nR³; N(R³)(R³); NH-S(O)_nR³; NHC(=W)-арил; NHC(=W)-алкіл; NHC(=W)-гетероцикл; CH₂-S(O)_nR³; C(=W)R³; C(=W)NR³R³; C(алкіл)₂-S(O)_nR³; CH(алкіл)-S(O)_nR³; C(алкіл)₂-NH₂; CH(алкіл)-N(алкіл)R³; CR³R³-NR³R³; CH₂N(алкіл)R³; CH(алкіл)-NHR³; C(алкіл)₂-NHR³; C(алкіл)₂-N(алкіл)R³; CH₂-C(=W)H; CH₂-C(=W)алкіл; CR³R³-C(=W)R³; A-R³; C(R³)₂-C(=W)R³; CH₂-C(=W)H; CH₂-C(=W)алкеніл; CH(алкеніл)-C(=W)H; A-S(O)R³; CH(NH)-S(O)_nR³ або A-N(NH)R³, де вказане необов'язкове заміщення містить один або більше з: заміщеного або незаміщеного гетероциклу; C(=W)O-арилу; C(=W)O-алкілу; C(=W)NH₂; C(=W)NH-алкілу; C(=W)NH-арилу; C(=W)N-діалкілу; C(=W)N(алкіл)-арилу; α-амінокис-

А являє собою дизаміщену проміжну ланку, вибрану з групи, що складається з: C_{1-6} алкілену, з розгалуженням або нерозгалуженням ланцюгом і необов'язково містить один або більше гетероатомів, арильну, циклоалкільну або гетероциклічну групи в ланцюзі або приєднані до нього; C_{2-12} алкенілену, з розгалуженням або нерозгалуженням ланцюгом і необов'язково містить один або більше гетероатомів, арильну, циклоалкільну або гетероциклічну групи в ланцюзі або приєднані до нього; C_{2-12} алкінілену, з розгалуженням або нерозгалуженням ланцюгом і необов'язково містить один або більше гетероатомів, арильну, циклоалкільну або гетероциклічну групи в ланцюзі або приєднані до нього; неонов'язково заміненого арилену; О-алкілену, з розгалуженням або нерозгалуженням ланцюгом і необов'язково містить один або більше гетероатомів, арильну, циклоалкільну або гетероциклічну групи в ланцюзі або приєднані до нього; аралкілену, з розгалуженням або нерозгалуженням ланцюгом і необов'язково містить один або більше гетероатомів, арильну, циклоалкільну або гетероциклічну групи в ланцюзі або приєднані до нього; неонов'язково заміненого циклоалкілю; і неонов'язково заміненого гетероциклу; де "А"

15. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятна сіль, стереоізомер, таутомер, N-оксид або четвертинний амін необов'язково

з фармацевтично прийнятним носієм або розріджувачем для застосування в поєднанні і/або при чергуванні щонайменше з одним іншим анти-ВІЛ засобом для лікування або профілактики ВІЛ-інфекції у хазяїна.

16. Сполука за п. 15, в якій інший анти-ВІЛ засіб являє собою інгібітор зворотної транскриптази.

17. Сполука за п. 16, в якій інгібітор зворотної транскриптази індукує мутацію лізину 103 → аспарагін і/або тирозину 181 → цистеїн у зворотній транскриптазі ВІЛ.

18. Сполука за п. 14 або 15, при якій ВІЛ має мутацію лізину 103 → аспарагін і/або тирозину 181 → цистеїн у зворотній транскриптазі ВІЛ.

19. Сполука за п. 14 або 15, при якій ВІЛ резистентний до одного або більше інгібіторів зворотної транскриптази.

20. Сполука за п. 14 або 15 для застосування при відновлювальній терапії при лікуванні або профілактиці ВІЛ-інфекції у хазяїна.

21. Сполука за будь-яким одним з пп. 14-20, в якій хазяїном є людина.

(11) **88255**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07H 21/04 (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
A61K 31/70
A61P 37/04 (2009.01)
A61P 11/06 (2009.01)

(21) **a200500665**

(22) 19.08.2003

(31) 60/404,479

(32) 19.08.2002

(33) US

(31) 60/404,820

(32) 19.08.2002

(33) US

(31) 60/429,701

(32) 27.11.2002

(33) US

(31) 60/447,377

(32) 14.02.2003

(33) US

(86) PCT/US2003/025935, 19.08.2003

(72) Кріг Артур М., US, Самуловіч Ульріке, DE, Фольмер Йорг, DE, Ульман Євген, DE, Юрк Маріон, DE, Ліпфорд Грейсон, DE, Ранкін Роберт, NL

(73) КОЛІ ФАРМАС'ЮТИКАЛ ГРУП, ІНК., US, КОЛІ ФАРМАС'ЮТИКАЛ ГМБХ, DE

(54) ІМУНОСТИМУЛЮЮЧИЙ ОЛІГОНУКЛЕОТИД

(57) 1. Імуностимулюючий олігонуклеотид, що містить щонайменше два внутрішніх цитозингуанінових динуклеотиди (CG) та химерний скелет, у якому щонайменше два внутрішніх динуклеотиди CG мають фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок і розділені щонайменше одним стабілізованим міжнуклеотидним зв'язком, причому, необов'язково, кожен додатковий внутрішній динуклеотид CG має фосфодієфірний, фосфодієфіроподібний чи стабілізований міжнуклеотидний зв'язок і всі інші міжнуклеотидні зв'язки є стабілізованими.

2. Олігонуклеотид за п. 1, який **відрізняється** тим, що імуностимулююча нуклеїнова кислота включає множинну внутрішніх динуклеотидів CG, які мають фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок.

3. Олігонуклеотид за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожен внутрішній динуклеотид CG має фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок.

4. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що молекула імуностимулюючої нуклеїнової кислоти є молекулою імуностимулюючої нуклеїнової кислоти В-класу.

5. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що молекула імуностимулюючої нуклеїнової кислоти є молекулою імуностимулюючої нуклеїнової кислоти С-класу, що здатна індукувати IFN- α .

6. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що молекула імуностимулюючої нуклеїнової кислоти має довжину 4-100 нуклеотидів.

7. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що молекула імуностимулюючої нуклеїнової кислоти не є антисмисловим олігонуклеотидом, олігонуклеотидом, що утворює потрійну спіраль, чи рибозимом.

8. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає N_1 -C-G-N₂-C-G-N₃,

де N_1 та N_3 , кожен незалежно, позначають послідовність нуклеїнової кислоти довжиною 1-20 нуклеотидів, у якій символ _ позначає внутрішній фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок, N_2 позначає незалежно послідовність нуклеїнової кислоти довжиною 0-20 нуклеотидів, і G-N₂-C включає 1 чи 2 стабілізовані зв'язки.

9. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає N_1 -C-G-N₂-C-G-N₃,

де N_1 та N_3 , кожен незалежно, позначають послідовність нуклеїнової кислоти довжиною 1-20 нуклеотидів, у якій символ _ позначає внутрішній фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок, N_2 позначає незалежно послідовність нуклеїнової кислоти довжиною 4-20 нуклеотидів, і G-N₂-C включає щонайменше 5 стабілізованих зв'язків.

10. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид додатково включає ад'ювант, цитокін або антиген.

11. Олігонуклеотид за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що стабілізовані міжнуклеотидні зв'язки є фосфоротіатами.

12. Олігонуклеотид, за п. 1, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має послідовність, що включає: 5' T* C* G* (T*/A*) T N₃ C G T T T T N₄ C G N₅ T* T 3' (SEQ ID NO: 301),

де N_3 позначає 0-4 нуклеотиди, N_4 позначає 1-5 нуклеотидів, необов'язково 1-2 нуклеотиди, N_5 позначає 0-7 нуклеотидів, символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку і, необов'язково, олігонуклеотид має довжину 16-24 нуклеотидів.

13. Олігонуклеотид за п. 12, який **відрізняється** тим, що стабілізований міжнуклеотидний зв'язок є фосфоротіатним зв'язком.

14. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає: 5' T*CGCGN₈CGCGC*GN₉3' (SEQ ID NO: 315), де N₈ має довжину від 4 до 10 нуклеотидів і включає щонайменше 1 C₋G-мотив і один фосфоротіоатний міжнуклеотидний зв'язок, і, необов'язково, щонайменше 2 чи 3 CG-мотиви, причому N₉ має довжину від 0 до 3 нуклеотидів, символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку, символ _ позначає присутність фосфодієфірного міжнуклеотидного зв'язку і олігонуклеотид має довжину 15-40 нуклеотидів.

15. Олігонуклеотид за п. 14, який **відрізняється** тим, що N₈ позначає PuCGPuPyCG, PuCGPuPyCGCG або ACGTTTCG.

16. Олігонуклеотид за п. 14, який **відрізняється** тим, що N₉ включає щонайменше один CG-мотив.

17. Олігонуклеотид за п. 14, який **відрізняється** тим, що N₉ позначає CCG.

18. Олігонуклеотид за п. 14, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має таку структуру:

5' T*C₋G*C₋G*A*C₋G*T*T*C₋G*G*C*G*C₋G*C*G*C*G*G3' (SEQ ID NO: 316) або 5' T*C*G*C*G*A*C₋G*T*T*C*G*C*G*C₋G*C*G*C*G*G3' (SEQ ID NO: 317).

19. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає: 5' T*C₋G(N₆C₋G N₇)₂₋₃T*C₋G*T*T3' (SEQ ID NOS: 311-312)

де N₆ та N₇ незалежно мають довжину від 1 до 5 нуклеотидів і, необов'язково, N₆ позначає один нуклеотид, краще T чи A, необов'язково, N₇ позначає п'ять нуклеотидів, краще п'ять піримідинів чи TTTTG, символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку, символ _ позначає присутність фосфодієфірного міжнуклеотидного зв'язку і олігонуклеотид має довжину 16-40 нуклеотидів.

20. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає таку структуру:

5' T*C₋G*T*C₋G*T*T*T*T*G*A*C₋G*T*T*T*T*G*T*C₋G*T*T3' (SEQ ID NO: 313).

21. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає: 5' T*T*GX₁X₂GX₃X₄T*T*T*N₁₀T*T*T*T*T*T3' (SEQ ID NO: 318),

де N₁₀ має довжину від 4 до 8 нуклеотидів і включає щонайменше 1 C₋G-мотив, необов'язково включає щонайменше 2 чи 3 CG-мотиви, причому X₁, X₂, X₃ та X₄ позначають незалежно C чи G, символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку, символ _ позначає присутність фосфодієфірного міжнуклеотидного зв'язку і олігонуклеотид має довжину 24-40 нуклеотидів.

22. Олігонуклеотид за п. 21, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має таку структуру:

5' T*T*G*C₋G*T*G*C₋G*T*T*T*T*G*A*C₋G*T*T*T*T*T*T3' (SEQ ID NO: 319) або

5' T*T*G*G₋C*T*G*G₋C*T*T*T*T*G*A*C₋G*T*T*T*T*T*T3' (SEQ ID NO: 320).

23. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає: 5' T*C*G*C₋G*A*C*G*T*T*C₋G*G*C*G*C₋G*C*G*C*G*G3' (SEQ ID NO: 321),

де символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку, символ _ позначає присутність фосфодієфірного міжнуклеотидного зв'язку і, необов'язково, олігонуклеотид має довжину 21-40 нуклеотидів.

24. Імуностимулюючий олігонуклеотид, який включає:

октамерну послідовність, що містить щонайменше один динуклеотид CG, який має фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок, та щонайменше 4 нуклеотиди T, C позначає цитозин чи модифікований цитозин, G позначає гуанозин чи модифікований гуанозин і олігонуклеотид включає щонайменше один стабілізований міжнуклеотидний зв'язок.

25. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що октамерна послідовність включає TTTT-мотив.

26. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що октамерна послідовність включає два динуклеотиди CG.

27. Олігонуклеотид за п. 26, який **відрізняється** тим, що обидва динуклеотиди CG мають фосфодієфірний чи фосфодієфіроподібний міжнуклеотидний зв'язок.

28. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що C позначає неметильований C.

29. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що G позначає гуанозин.

30. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що октамерну послідовність вибирають з групи, що складається з T*C₋G*T*C₋G*T*T, C₋G*T*C₋G*T*T*T, G*T*C₋G*T*T*T*T, T*C₋G*T*T*T*T*G, C₋G*T*T*T*T*G*A, T*T*T*T*G*A*C₋G, T*T*T*G*A*C₋G*T, T*T*G*A*C₋G*T*T, T*G*A*C₋G*T*T*T, G*A*C₋G*T*T*T*T, A*C₋G*T*T*T*T*G, C₋G*T*T*T*T*G*T, T*T*T*T*G*T*C₋G, T*T*T*G*T*C₋G*T, G*T*T*T*T*G*T*C та T*T*G*T*C₋G*T*T, де символ * позначає присутність стабілізованого міжнуклеотидного зв'язку і символ _ позначає присутність фосфодієфірного міжнуклеотидного зв'язку.

31. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має довжину 8-40 нуклеотидів.

32. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що фосфодієфіроподібний зв'язок є боранофосфонатом чи діастереомерно чистим Rp-фосфоріоатом.

33. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що стабілізовані міжнуклеотидні зв'язки вибирають з групи, що складається з фосфоротіоату, фосфоридіоату, метилфосфонату, метилфосфоротіоату та будь-якої їхньої комбінації.

34. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що C позначає цитозин чи модифікований цитозині основі, вибрані з групи, що складається з 5-метилцитозину, 5-метилізоцитозину, 5-гідроксицитозину, 5-галогеноцитозину, урацилу, N4-етилцитозину, 5-фторурацилу та гідрогену.

35. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що G позначає гуанін чи модифіковану гуанінову основу, вибрану з групи, що складається з 7-деазагуаніну, 7-деаза-7-заміщеного гуаніну (такого як 7-деаза-7-(C2-C6)-алкілгуанін), 7-деаза-8-заміщеного гуаніну, гіпоксантину, 2,6-діамінопурину, 2-амінопурину, пурину, 8-заміщеного гуаніну, такого як 8-гідроксигуанін, та 6-тіогуаніну, 2-амінопурину і гідрогену.

36. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має 3'-3' зв'язок з одним чи двома доступними 5'-кінцями.

37. Олігонуклеотид за п. 24, який **відрізняється** тим, що олігонуклеотид має два доступні 5'-кінці, кожен з яких є 5'TCG.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчинник, в якому зменшують об'єм і розчиняють пінополістирол, додатково містить аліфатичний або циклічний насичений гідрокарбон з атомами карбону у кількості не більше 7, або суміш зазначених гідрокарбонів з концентрацією від 0,1 до 35 % мас. суміші.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що аліфатичний або циклічний насичений гідрокарбон надходить з пінополістиролу, що підлягає відновленню, в якому він міститься у концентрації від 0,1 до 1,5 % мас.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що аліфатичний або циклічний насичений гідрокарбон має 5 атомів карбону.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що аліфатичним або циклічним насиченим гідрокарбоном є п-пентан.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відходи матеріалу, що містить полістирол, також містять одну або більше добавок.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що добавками є гексабромциклододекан і/або дикумілпероксид.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відходи матеріалу, що містить полістирол, додатково піддають попередній механічній компактизації.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що механічну компактизацію проводять до досягнення щільності порядку 0,1 кг/л.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчинення пінополістиролу проводять при атмосферному тиску у пристрої, обладнаному засобом перемішування, при температурі звичайно від 20 °C до 70 °C.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрація полістиролу у розчині становить від 5 % до 50 % за мас.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що концентрація полістиролу у розчині становить від 15 % до 40 % мас.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що осадження полістиролу проводять при температурі від 10 °C до 70 °C.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що осадження полістиролу проводять при температурі від 15 °C до 50 °C.

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що осадження з розчину полістиролу проводять з кількістю антирозчинника у відношенні до кількості розчинника від 2:1 до 20:1 за масою.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що осадження з розчину полістиролу проводять з кількістю антирозчинника у відношенні до кількості розчинника від 5:1 до 15:1 за масою.

17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що осадження полістиролу проводять з турбулентним перемішуванням введенням розчину полістиролу в антирозчинник, у зону нижче системи перемішування.

18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відділення осадженого полістиролу проводять при температурі від 10 °C до 70 °C.

19. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відділення осадженого полістиролу проводять при температурі від 15 °C до 50 °C.

(11) **88381**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C08K 3/22 (2008.01)
C08K 3/06 (2009.01)
C08K 3/10 (2009.01)
C08K 3/00
C08K 5/09 (2009.01)

(21) **a200714667**

(22) **25.12.2007**

(72) Шило Валерій Віталійович, Кулага Тетяна Євгеніївна, Терліковський Євгеній Васильович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ФІРМА "ЕКО-ТМ"**

(54) **АКТИВАТОР ВУЛКАНІЗАЦІЇ ШИННИХ ГУМ**

(57) Активатор вулканізації шинних гум на основі оксиду цинку, стеаринової кислоти та каоліну, який **відрізняється** тим, що додатково містить альтакс і сірку при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

оксид цинку	25,0-35,0
стеаринова кислота	3,0-5,0
альтакс	4,0-6,0
сірка	8,0-12,0
каолін	решта.

C 10

(11) **88346**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C10G 27/00
B01J 21/06 (2006.01)

(21) **a200708611**

(22) **22.12.2005**

(31) **60/640,039**

(32) **29.12.2004**

(33) **US**

(86) **PCT/US2005/046849, 22.12.2005**

(72) Кеклер Кеннет П., US, Єдінак Джанет Л., US, Сімсон Рассел Р., US, Міллер Джеффри Т., US

(73) **БІПІ КОРПОРЕЙШН НОРТ АМЕРИКА ІНК., US**

(54) **РІДКОФАЗНИЙ ПРОЦЕС ОКИСНОЇ ДЕСУЛЬФУРАЦІЇ**

(57) 1. Рідкофазний процес десульфурзації дистильотної сировини для виготовлення на нафтоочисному заводі моторного палива або змішуваних компонентів для виготовлення моторного палива, який **відрізняється** тим, що сировина містить сірковмісні органічні домішки, а процес включає:

(а) контактування сировини в рідкій фазі з кисневмісним газом у зоні окислення та адсорбції в умовах окислення в присутності твердого каталізатора окислення, що містить титановмісний композиційний матеріал, з перетворенням принаймні частин сірковмісних органічних домішок на сульфони та/або сульфоксиди,

(б) адсорбцію одержаних сульфонів та/або сульфоксидів на твердому каталізаторі окислення,

(с) вилучення рідкого вихідного потоку одержаних продуктів, які містять зменшену кількість сірковмісних домішок, з зони окислення та адсорбції і

(d) вилучення адсорбованих сульфонів та/або сульфоксидів з каталізатора окислення з одночасною регенерацією каталізатора окислення.

2. Процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що регенерацію проводять шляхом контактування каталізатора з метанолом в умовах десорбції адсорбованих сульфонів та/або сульфоксидів.

3. Процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що титановмісний композиційний матеріал вибирають з групи: титаносилікат, Ti-MCM і Ti-HMS.

(54) АПАРАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ФЕРМЕНТОВАНИХ СОЛОДІВ

(57) Апарат для виробництва ферментованих солодів, що складається з горизонтального циліндричного корпусу з ситовою перегородкою по довжині, яка розділяє його на робочий об'єм і підситовий простір, з можливістю обертання навколо повздовжньої осі, який **відрізняється** тим, що має металевий теплоізолюваний кожух на корпусі для підігріву і додатково обладнаний системою зрошування, розташованою в верхній частині робочого об'єму, системою барботажу в підситовому просторі і системою відділення сплаву.

(11) **88409**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C10L 1/02 (2009.01)
C07C 67/02 (2009.01)
C07C 67/03 (2009.01)
C11C 3/00
C07C 69/003 (2009.01)

(21) **a200805503** (22) 29.04.2008

(72) Патриляк Любов Казимирівна, Кухар Валерій Павлович, Патриляк Казимир Іванович, Охріменко Михайло Володимирович, Манза Іван Андрійович, Волошина Юлія Геннадіївна, Яковенко Анжела Вікторівна, Іваненко Віталій Вікторович, Храновська Валентина Іванівна, Петрович Віктор Володимирович

(73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІОДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА ЕТАНОЛЬНОЮ ПЕРЕЕСТЕРИФІКАЦІЄЮ ЖИРІВ**

(57) Спосіб одержання біодизельного палива шляхом переестерифікації рослинних олій, тваринних жирів чи інших тригліцеридів етанолом при 20-100 °C впродовж 40-160 хв. в присутності каталізаторів NaOH чи KOH, який **відрізняється** тим, що каталізатор розчиняють в етанолі, осушеному, як і етанол для переестерифікації, до залишкового вмісту води 0,05-0,3 % мас., масове співвідношення тригліцериди: етанол витримують у межах (3-4):1, а процес переестерифікації проводять в одну стадію, досягаючи конверсії тригліцеридів вище 99 % мас. і величини в'язкості біодизельного палива в межах 6,4-7,0 мм²/с при 20 °C і 4,3-4,7 мм²/с при 40 °C.

C 12

(11) **88341**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12C 1/00

(21) **a200707144** (22) 25.06.2007

(72) Українець Анатолій Іванович, Ємельянова Ніна Олександрівна, Неретін Ігор Миколайович, Пехтерев Ігор Євгенович, Потапенко Сергій Іванович, Мукоїд Роман Миколайович, Сташейко Віктор Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(11) **88263**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C12G 1/02 (2006.01)

(21) **a200512540** (22) 26.12.2005

(72) Овчинников Григорій Петрович, Власов В'ячеслав Всеволодович, Григоришен Анатолій Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ВІНОГРАДАРСТВА І ВИНОРОБСТВА ІМ. В.Є. ТАЇРОВА"**

(54) **ПРОЦЕС ВИРОБНИЦТВА МІЦНОГО БІЛОГО ВИНА "ТАІР" ТИПУ ПОРТВЕЙН**

(57) Процес виробництва міцного білого вина, який включає дроблення винограду з гребеневидділенням, отримання м'язги, її сульфитацію, зброджування м'язги на чистій культурі дріжджів, пресування м'язги, спиртування, освітлення, купажування, оброблення теплом, витримку, який **відрізняється** тим, що переробляють виноград сортів Овідіопольський і Біанка, виноматеріали купажують у співвідношенні 1:1 з наступним додаванням 18-22 мл/дм³ спиртового екстракту гребенів і барботуванням повітрям двічі по 12-17 хвилин в перший місяць теплового оброблення.

(11) **88271**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12N 1/20
A01N 63/02
A61K 35/74 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(21) **a200602009** (22) 27.07.2004

(31) 2003-203802

(32) 30.07.2003

(33) JP

(86) RST/JP2004/010639, 27.07.2004

(72) Хата Тадайю, JP, Тошиморі Хітоші, JP, Маруока Тошіюкі, JP

(73) **БХПХ КОМПАНІ ЛІМІТЕД, ВС**

(54) **НОВА ЛАКТОБАЦИЛА, ПРЕПАРАТ ЛАКТОБАЦИЛИ, ЩО АКТИВУЄ ЖИВІ ОРГАНІЗМИ, ТА ПРОФІЛАКТИЧНИЙ АБО ЛІКУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЇ ЖИВИХ ОРГАНІЗМІВ**

(57) 1. Штам *Lactobacillus casei* FERM BP-10059 (FERM P-19443), що має властивості пробіотика.

2. Препарат лактобацили, який містить штам *Lactobacillus casei* FERM BP-10059 (FERM P-19443) за п. 1 як основний активний інгредієнт.

3. Профілактичний або лікувальний засіб проти інфекцій у людей, тварин та рослин, що містить штам *Lactobacillus casei* FERM BP-10059 (FERM P-19443) за п. 1 як основний активний інгредієнт.

4. Профілактичний або лікувальний засіб проти інфекцій у людей, тварин та рослин за п. 3, де профілактичний або лікувальний засіб проти інфекцій у людей, тварин та рослин за п. 3 містить антибіотик.

5. Профілактичний або лікувальний засіб проти інфекцій у людей, тварин та рослин за п. 3 або 4 для лікування періодонтального захворювання, де вказаний засіб необхідно наносити на вражену область після дезінфекції ураженої області бактерицидним дезінфікуючим засобом.

6. Профілактичний або лікувальний засіб проти інфекцій у людей, тварин та рослин за п. 5, де згаданим бактерицидним дезінфікуючим засобом є бактерицидний дезінфікуючий засіб, що містить від 500 до 1500 млн⁻¹ іонів заліза (III), від 500 до 2000 млн⁻¹ L-аскорбінової кислоти та від 200 до 2000 млн⁻¹ однієї або двох кислот, вибраних з сорбінової кислоти, бензойної кислоти та ефіру параоксибензойної кислоти, як основні компоненти.

4. Зерно за п. 3, де вказана рослина є гексаплоїдною, і де вказане зерно містить нуль-мутації в двох або в трьох генах SBEIIa.

5. Зерно за будь-яким з пп. 1 або 2, що містить трансген, який кодує інгібітор експресії гена SBEIIa.

6. Зерно за п. 5, де вказаний трансген кодує антисмислову, ко-супресорну, рибозимну або дуплексну молекулу РНК.

7. Зерно за будь-яким з пп. 1-6, яке додатково має знижений рівень білка SBEIIb, активності ферменту, або і того і іншого, в порівнянні із зерном дикого типу.

8. Зерно за будь-яким з пп. 1-7, яке має знижений рівень білка SBEI, активності ферменту, або і того і іншого, в порівнянні із зерном дикого типу.

9. Зерно за будь-яким з пп. 1-8, яке є незморшкуватим, або середня маса якого становить щонайменше приблизно 36 мг, або яке має і ту, і іншу властивість.

10. Зерно за будь-яким з пп. 1-9, де щонайменше 50 % крохмальних гранул, отриманих з вказаного зерна, не є двозаломлюваними при їх спостереженні в поляризованому світлі.

11. Зерно за будь-яким з пп. 1-10, де вміст крохмалю в очищеному зерні становить щонайменше 25 % (мас./мас.), або де вміст крохмалю складає щонайменше 90 % у порівнянні з вмістом крохмалю в зерні дикого типу або і те, і інше.

12. Зерно за будь-яким з пп. 1-11, де вказане зерно являє собою ціле зерно або перемелене, дроблене, обрублене, плющене, обмолочене, обпалене або бите зерно.

13. Зерно за будь-яким з пп. 1-12, яке включає мутацію, де ген SBEIIa відсутній на довгому плечі хромосоми 2A, або де ген SBEIIa, присутній на довгому плечі хромосоми 2A, містить мутацію, що призводить до зниження рівня білка SBEIIa, активності ферменту SBEIIa або і того і іншого, в ендоспермі вказаного зерна в порівнянні із зерном дикого типу.

14. Зерно за п. 13, де вказаною мутацією є нуль-мутація за геном SBEIIa.

15. Зерно за п. 13 або 14, де вказаною мутацією є делеція щонайменше частини гена SBEIIa.

16. Зерно за будь-яким з пп. 13-15, яке додатково містить мутацію, де ген SBEIIb відсутній на довгому плечі хромосоми 2A, або де ген SBEIIb, присутній на довгому плечі хромосоми 2A, містить мутацію, яка призводить до зниження рівня білка SBEIIb, активності ферменту SBEIIb або і того, і іншого, в ендоспермі вказаного зерна в порівнянні із зерном дикого типу.

17. Зерно за будь-яким з пп. 13-16, де вказана делеція пригнічує експресію генів SBEIIa і SBEIIb на довгому плечі хромосоми 2A.

18. Зерно за будь-яким з пп. 13-17, де вказаною рослиною є рослина пшениці сорту дурум.

19. Зерно за п. 18, яке додатково містить генетичну модифікацію, що призводить до зниження активності крохмальглікуючого ферменту, що кодується геном SBEIIa на довгому плечі хромосоми 2B, в порівнянні із зерном дикого типу.

20. Зерно за п. 19, де вказаною генетичною модифікацією є відсутність гена SBEIIa на довгому плечі хромосоми 2B або мутація гена SBEIIa на довгому плечі хромосоми 2B, яка призводить до зниження

(11) **88268**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12N 15/52
C12N 9/10
A01H 1/00
A23L 1/0522
A01H 5/00

(21) a200600767

(22) 30.06.2004

(31) 60/484,169

(32) 30.06.2003

(33) US

(31) 60/484,360

(32) 01.07.2003

(33) US

(86) PCT/AU2004/000901, 30.06.2004

(72) Реджина Ахмед, АУ, Рахман Садекур, АУ, Морелл Меттью Кеннеді, АУ, Лі Чжуньгуй, АУ

(73) КОММОНВЕЛТ САЙЕНТИФІК ЕНД ІНДАСТІАЛ РІСЕРЧ ОРГАНІЗАЦІЯ, АУ, БЮЖЕММА С А С, FR

(54) ПШЕНИЦЯ З МОДИФІКОВАНОЮ АКТИВНІСТЮ ГЛЮКУЮЧОГО ФЕРМЕНТУ, А ТАКОЖ ОТРИМАНІ З НЕЇ КРОХМАЛЬ І КРОХМАЛЕВМІСНІ ПРОДУКТИ

(57) 1. Зерно, отримане з рослини пшениці, що містить крохмаль, яке має генетичну модифікацію, що призводить до зниження рівня експресії гена SBEIIa, активності ферменту SBEIIa в ендоспермі або того та іншого, у порівнянні з зерном дикого типу, де вказана генетична модифікація включає мутацію гена SBEIIa або вбудовану нуклеїнову кислоту, що кодує інгібітор експресії гена SBEIIa, де рівень амілози в крохмалі вказаного зерна становить щонайменше 50 %.

2. Зерно за п. 1, що має знижений рівень білка SBEIIa, активності ферменту SBEIIa або того і іншого, в ендоспермі, в порівнянні із зерном дикого типу.

3. Зерно за будь-яким з пп. 1-2, що містить нуль-мутацію щонайменше в одному гені SBEIIa.

активності ферменту SBElla в ендоспермі вказано-го зерна в порівнянні із зерном дикого типу.

21. Зерно за будь-яким з пп. 1-17, де вказаною рослиною є рослина *Triticum aestivum* ssp. *aestivum*.

22. Зерно за п. 21, яке містить генетичну модифікацію, що призводить до зниження активності крохмальглікуючого ферменту, кодованого геном SBElla на довгому плечі(ах) хромосоми 2В, хромосоми 2D або обох хромосом, у порівнянні із зерном дикого типу.

23. Зерно за п. 22, де вказаною генетичною модифікацією є відсутність гена SBElla щонайменше в одній із вказаних хромосом, або мутація гена SBElla щонайменше в одній із вказаних хромосом, яка призводить до зниження активності ферменту SBElla в ендоспермі вказаного зерна в порівнянні із зерном дикого типу.

24. Зерно за будь-яким з пп. 19 або 22, де вказана генетична модифікація передбачає введення нуклеїнової кислоти, що кодує інгібітор експресії гена SBElla, активності ферменту SBElla, або і того, і іншого.

25. Зерно за будь-яким з пп. 13-24, де рівень активності ферменту SBElla щонайменше на 40 % нижчий в порівнянні із зерном дикого типу.

26. Зерно за будь-яким з пп. 1-25, де амілопектин вказаного зерна має знижений вміст фракцій dp з довжиною ланцюга 4-12 ланок, у порівнянні з амілопектином зерна дикого типу, за результатами вимірювання після дегілкування амілопектину ізоамілазою.

27. Зерно за будь-яким з пп. 13-26, яке є незморшуватим.

28. Зерно за будь-яким з пп. 13-27, яке має середню масу щонайменше приблизно 36 мг.

29. Зерно за будь-яким з пп. 26-28, де щонайменше 50 % крохмальних гранул із вказаного зерна є неподвійнозаломлюваними при їх спостереженні в поляризованому світлі.

30. Зерно за будь-яким з пп. 24-29, де вміст крохмалю в очищеному зерні становить щонайменше 25 % (мас./мас.) або щонайменше 90 % від вмісту крохмалю в зерні дикого типу.

31. Зерно за будь-яким з пп. 13-30, де вказане зерно являє собою ціле зерно або перемелене, дроблене, обрушене, плющене, обмолочене, обпалене або бите зерно.

32. Зерно за будь-яким з пп. 13-31, яке, крім того, містить знижений рівень білка SBEI, активності ферменту SBEI або і того, і іншого в порівнянні із зерном дикого типу.

33. Спосіб ідентифікації рослини пшениці або насіння, що мають мутацію в гені SBElla або в гені SBEllb, де вказаний спосіб включає стадії скринінгу популяції рослин пшениці або насіння із використанням молекулярного маркера, який приєднаний до гена SBEllb або до гена SBElla пшениці, відповідно; і ідентифікації вказаної рослини або насіння на присутність або відсутність приєданого молекулярного маркера.

34. Рослина пшениці, здатна продукувати зерно за будь-яким з пп. 1-32.

35. Крохмаль, екстрагований із зерна за будь-яким з пп. 1-32.

36. Продукт, що містить зерно за будь-яким з пп. 1-32 або борошно, борошно із цільного зерна, крупку або крохмаль, отримані із зерна за будь-яким з пп. 1-32.

37. Продукт за п. 36, де борошно, борошно із цільного зерна, крупка або крохмаль змішані з борошном, борошном із цільного зерна, крупкою або крохмалем, отриманими з іншого джерела.

38. Продукт за п. 36, який є нехарчовим продуктом.

39. Спосіб одержання крохмалю, що передбачає (i) одержання зерна за будь-яким з пп. 1-32 і (ii) екстракцію крохмалю із вказаного зерна.

40. Спосіб одержання зерна за будь-яким з пп. 1-32, що передбачає (i) вирощування рослини пшениці і (ii) збір зерна від вказаної рослини пшениці.

(11) **88383**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C12Q 1/04

(21) **a200800261**

(22) **08.01.2008**

(72) Остап Богдан Омелянович, Остап Ірина Степанівна, Федоренко Віктор Олександрович, Лукецький Андрій Миколайович, Бехтольд Андреас, DE

(73) **ЛВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

(54) **СПОСІБ ЕКСПРЕС-ВИЯВЛЕННЯ АНТИБІОТИКІВ ГРУПИ ЛАНДОМІЦИНІВ**

(57) Спосіб експрес-виявлення три-, пента- і гексаглікозильованих ландоміцинів, який базується на індукції експресії гена канаміцин-стійкості нео у стрептоміцетів, який **відрізняється** тим, що як регуляторний елемент використовують ген *lanK*, клонований у складі плазмиди pMO11с у актиноміцетів *Streptomyces albus*.

C 21

(11) **88348**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C21B 5/04
C21B 3/06 (2009.01)

(21) **a200709095**

(22) **07.08.2007**

(72) Смірнов Сергій Володимирович, Ханжина Ірина Василівна

(73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ХАНЖИНА ІРИНА ВАСИЛІВНА**

(54) **ОКУСКОВАНІЙ ГАРНІСАЖЕУТВОРЮЮЧИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) 1. Окускований гарнісажеутворюючий матеріал, що містить титанвмісну складову, флюсову складову та пори, який **відрізняється** тим, що титанвмісна складова містить зерна ільменіту й/або псевдобрукіту, й/або перовскіту, а флюсова складова є сполучним компонентом і складається в основі з алюмосилікатів кальцію та титаніту або водних сполук алюмосилікатів, силікатів кальцію та алюмофериту кальцію, при наступному співвідношенні структурних складових, об. % :

зерна ільменіту й/або псевдобрукіту,
й/або перовскіту
флюсова зв'язка
пори

51-60
15-35
решта.

2. Окускований гарнісажуєтворюючий матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить до 20 об. % глиноземвмісних включень, наприклад, ставроліту й/або шлаків від виплавки феротитану.

- (11) **88283** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **C21B 13/14**
C21B 13/00
C21C 5/56 (2006.01)
B65G 53/40
F27B 1/20 (2009.01)
F27B 3/18 (2009.01)
F27D 3/18 (2009.01)
- (21) **a200605505** (22) 16.10.2004
 (31) **2003905777**
 (32) 21.10.2003
 (33) AU
 (86) **PCT/EP2004/011700, 16.10.2004**
 (72) Орт Андреас, ДЕ, Лей Дейвід Джон, АУ, Бьорк Пітер Деймیان, АУ
 (73) **ОУТОКУМПУ ТЕКНОЛОДЖІ ОЙ, FІ, ТЕКНОЛОДЖІКАЛ РЕСОРСІЗ ПТІ. ЛІМІТЕД, АУ**
 (54) **УСТАНОВКА ТА СПОСІБ ПРЯМОГО ПЛАВЛЕННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА РОЗПЛАВЛЕНОГО ЗАЛІЗА ІЗ ДРІБНИХ ФРАКЦІЙ ЗАЛІЗНОЇ РУДИ**
 (57) 1. Установка прямого плавления для производства расплавленного железа из железистого материала у вигляді дрібних фракцій залізної руди, яка включає:
 (а) апарат (3) для попередньої обробки залізистого вихідного матеріалу та одержання попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу з температурою щонайменше 200 °С,
 (б) конвертер (5) прямого плавлення попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу з одержанням розплаву заліза, при цьому конвертер (5) прямого плавлення пристосований для розміщення в ньому ванни розплавленого заліза та шлаків і обладнаний засобами (27) подавання твердої фази, в які поданий і через які потім направлений в конвертер (5) прямого плавлення підводжуваний попередньо оброблений залізистий вихідний матеріал при тиску, що перевищує атмосферний, і температурі, рівній щонайменше 200 °С,
 (с) обладнання (7) для транспортування вказаного нагрітого вихідного матеріалу з апарата (3) для попередньої обробки до засобів (27) подачі твердої фази, якими обладнаний конвертер (5) прямого плавлення, при цьому зазначене обладнання (7) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу включає:
 (і) засоби (61) накопичення вказаного нагрітого залізистого вихідного матеріалу, що має температуру щонайменше 200 °С і тиск, що перевищує атмосферний тиск,
 (ii) транспортний трубопровід (11) для транспортування вказаного нагрітого залізистого матеріалу під тиском, що має температуру щонайменше 200 °С, до засобів (27) для подавання твердої фази, якими обладнаний конвертер (5) прямого плавлення,
 (iii) засоби підвищення тиску для подачі газу з тиском, що перевищує атмосферний, до засобів (61) накопичення вказаного нагрітого вихідного матеріалу з метою підвищення в них тиску і для подачі газу до

транспортного трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу з створенням в ньому тиску, при цьому вказаний газ слугує газом-носієм для транспортування попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу по транспортному трубопроводу (11) для транспортування цього нагрітого вихідного матеріалу до засобів (27) подавання твердої фази в конвертер (5) прямого плавлення,

яка **відрізняється** тим, що обладнання (7) для транспортування вказаного нагрітого вихідного матеріалу включає засоби для повернення попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу в апарат (3) попередньої обробки, який пристосований для функціонування в той час, коли конвертер (5) прямого плавлення знаходиться в режимі очікування і не потребує підведення попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що апарат (3) для попередньої обробки залізистого вихідного матеріалу вибраний з групи апаратів, яка включає підігрівник, апарат попереднього відновлення та випалювальну піч.

3. Установка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що додатково включає засоби транспортування вказаного нагрітого вихідного матеріалу, які, краще, є лотковим конвеєром (71), що слугує для транспортування нагрітого залізистого вихідного матеріалу з апарата (3) попередньої обробки до обладнання (7), використовуваного для транспортування нагрітого вихідного матеріалу.

4. Установка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що засоби (27) подачі твердої фази є засобами інжектування твердої фази, краще, фурмою, призначеною для інжектування попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу під тиском в конвертер (5) прямого плавлення.

5. Установка за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що обладнання (7) для транспортування вказаного нагрітого вихідного матеріалу додатково включає засоби (39) регулювання витрати нагрітого залізистого вихідного матеріалу, що направляється із засобів (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу в трубопровід (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу.

6. Установка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що засоби (39) регулювання витрати нагрітого залізистого вихідного матеріалу є шнековим конвеєром, який має вхід для попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу, вхідний отвір для газу і вихід для попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу, з'єднаний із трубопроводом (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу.

7. Установка за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що засоби (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу включають (а) верхній бункер (23) із затвором, який має вхідний отвір для попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу, вхідний отвір для газу, що створює тиск у бункері із затвором, і вихідний отвір для попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу, (б) нижній бункер (25) із затвором, який має вихідний отвір для попередньо обробленого залізистого вихідного матеріалу, вхідний отвір для газу, що створює тиск у бункері із затвором, вихідний

отвір для попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу і (с) трубопровід (31b), який з'єднує між собою вихідний отвір верхнього бункера із затвором та вхідний отвір нижнього бункера із затвором.

8. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що обладнання (7) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, крім того, включає засоби регулювання витрати попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, перемішувач уздовж трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу від засобів (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу до засобів (27) подавання твердої фази.

9. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить засоби повернення нагрітого залізовмісного вихідного матеріалу до апарата (3) попередньої обробки, які включають (а) зворотний транспортний трубопровід (17), що з'єднує між собою трубопровід (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу з апаратом (3) для попередньої обробки залізовмісного вихідного матеріалу, і (b) клапани (A) на трубопроводах, які вибірково приведені в дію так, щоб забезпечувати переміщення попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу.

10. Установка за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що обладнання (7) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу додатково включає засоби розблокування трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, при відсутності необхідності ручного втручання на трубопроводі (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу або припинення роботи конвертера (5) прямого плавлення.

11. Установка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що засоби розблокування трубопроводу для транспортування нагрітого вихідного матеріалу включають множину засобів вибіркового підвищення тиску в трубопроводі (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, здійснюваного в ряді точок уздовж довжини трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, так, що в ньому може бути вибірково підвищений або знижений тиск вище та/або нижче по ходу руху потоку від місця блокування, і, крім того, краще, включають велику кількість відповідних трубопроводів (53) для відведення матеріалу, що видаляється з місця закупорювання в трубопроводі (11), для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, здійснюваного в ряді місць по довжині трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу.

12. Установка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що зворотний транспортний трубопровід (17) є відповідним трубопроводом (53).

13. Установка за будь-яким з пп. 10-12, яка **відрізняється** тим, що засоби розблокування трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу обладнані великою кількістю датчиків для виявлення місця закупорювання.

14. Установка за будь-яким з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що конвертер (5) прямого плавлення є стаціонарним плавильним конвертером, що слугує для розміщення ванни розплавленого заліза та шлаків і для утворення газового об'єму над ванною, а засоби (27) подачі твердої фази в конвертер (5)

прямого плавлення включають дві або більше пари фурм для інжектування твердої фази, які розміщені навколо конвертера та проходять усередину конвертера, при цьому фурми кожної пари фурм розташовані діаметрально протилежно відносно одна одної, щонайменше одна пара фурм слугує для інжектування попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, і щонайменше одна з інших пар фурм забезпечує інжектування твердого вуглецевмісного матеріалу, причому зазначені пари фурм розміщені навколо конвертера (5) прямого плавлення так, що сусідні фурми інжектують вказані різні матеріали.

15. Спосіб прямого плавлення для виробництва розплавленого заліза з залізовмісного матеріалу у вигляді дрібних фракцій залізної руди, який включає стадії:

(а) попередньої обробки залізовмісного вихідного матеріалу в апараті (3) попередньої обробки залізовмісного вихідного матеріалу з температурою, щонайменше рівною 200 °C,

(b) накопичення попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, що має температуру щонайменше 200 °C і знаходиться під тиском, у засобах (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу, (с) транспортування попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, що має температуру щонайменше 200 °C і знаходиться під тиском, по транспортному трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу до засобів (27) подавання твердої фази, якими обладнаний конвертер (5) прямого плавлення,

(d) подачу попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу в конвертер (5) прямого плавлення та плавлення залізовмісного вихідного матеріалу з одержанням в конвертері (5) розплавленого заліза,

який **відрізняється** тим, що додатково повертають попередньо оброблений залізовмісний вихідний матеріал в апарат (3) попередньої обробки залізовмісного вихідного матеріалу, у той час, коли конвертер (5) прямого плавлення знаходиться в режимі очікування або готовності до роботи і не потребує подачі попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що щонайменше 30 мас. % залізовмісного вихідного матеріалу має розмір частинок менше ніж 0,5 мм, у той час як діаметр d_{50} частинок становить від 0,8 до 1,0 мм.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 15-16, який **відрізняється** тим, що на стадії (а) попередню обробку вказаного вихідного матеріалу проводять шляхом попереднього нагрівання вихідного матеріалу до температури щонайменше 400 °C, краще, щонайменше до 600 °C, ще краще, щонайменше до 660 °C, і найкраще, до температури в інтервалі від 670 °C до 690 °C.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 15-17, який **відрізняється** тим, що на стадії (b) накопичення попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу при підвищеному тиску в засобах (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу проводять шляхом подачі газу, що створює тиск, в засоби (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу, при цьому газ,

що створює тиск, краще, принаймні в основному, включає інертний газ.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що тиск у засобах (61) накопичення нагрітого вихідного матеріалу становить щонайменше $0,3 \text{ Мн/м}^2$, краще, щонайменше $0,4 \text{ Мн/м}^2$.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 15-19, який **відрізняється** тим, що на стадії (с) транспортування попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу під тиском по трубопроводу (11) для транспортування вказаного нагрітого вихідного матеріалу, краще, при тиску щонайменше $0,3 \text{ Мн/м}^2$, краще, при тиску щонайменше $0,4 \text{ Мн/м}^2$, проводять шляхом подачі газу-носія, краще, газу, що в основному містить інертний газ, в трубопровід (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу з метою транспортування попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу по трубопроводу (11).

21. Спосіб за будь-яким з пп. 15-20, який **відрізняється** тим, що швидкість газу-носія, що транспортує попередньо оброблений залізовмісний вихідний матеріал по транспортному трубопроводу (11), становить щонайменше 19 м/с .

22. Спосіб за будь-яким з пп. 15-21, який **відрізняється** тим, що додатково на стадії (с) регулюють витрати попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, переміщуваного уздовж трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, таким чином, щоб швидкість переміщення залізовмісного вихідного матеріалу дозволяла підтримувати його в транспортному трубопроводі (11) у завислому стані в газі-носії, та/або на стадії (с) регулюють витрати газу-носія, що проходить по трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, для того, щоб регулювати витрату попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу, що переноситься по трубопроводу (11).

23. Спосіб за будь-яким з пп. 15-22, який **відрізняється** тим, що на стадії (d) подають попередньо оброблений залізовмісний вихідний матеріал в конвертер (5) прямого плавлення при температурі понад 200°C , краще, понад 400°C , і ще краще, понад 600°C .

24. Спосіб за будь-яким з пп. 15-23, який **відрізняється** тим, що засоби (27) для подачі твердої фази є фурмами для інжектування твердої фази, а на стадії (d) подають попередньо оброблений залізовмісний вихідний матеріал в конвертер (5) прямого плавлення шляхом інжектування попередньо обробленого залізовмісного вихідного матеріалу через фурми для інжектування твердої фази при швидкості газу-носія в інтервалі від 70 до 120 м/с , краще, при швидкості 112 м/с .

25. Спосіб за будь-яким з пп. 15-24, який **відрізняється** тим, що при закупорюванні, що відбувається в трубопроводі (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу, здійснюють розблокування вказаного трубопроводу (11) при відсутності необхідності проведення ручних операцій на трубопроводі або припинення роботи конвертера (5) прямого плавлення, за рахунок вибіркового зниження тиску в трубопроводі (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу вище та/або нижче по ходу руху потоку від місця закупорювання в трубопроводі.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що розблокування трубопроводу (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу проводять шляхом вибіркового підвищення тиску в трубопроводі (11) вище або нижче по ходу руху потоку від місця закупорювання в цьому трубопроводі та наступного зниження тиску в ньому з іншої його сторони, протилежної стороні, що знаходиться при підвищеному тиску.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що додатково проводять повторення послідовності операцій підвищення та зниження тиску в трубопроводі (11) для транспортування нагрітого вихідного матеріалу із протилежних сторін від місця закупорювання.

(11) **88406**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
C21C 5/46
C21C 5/48
F23D 14/00
F23D 14/20 (2009.01)
F23D 14/22 (2009.01)
F23D 14/24 (2009.01)

(21) **a200804137** (22) **02.04.2008**

(72) Гліке Анатолій Петрович, Гребень Костянтин Панасович, Бондаренко Борис Іванович, Федоров Дмитро Миколайович, Небесний Андрій Анатолійович

(73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ГАЗООХОЛОДЖУВАНИЙ ПАЛЬНИК-ФУРМА ДЛЯ НАГРІВАННЯ, ПРОДУВКИ І РАФІНУВАННЯ РІДКИХ РОЗПЛАВІВ**

(57) 1. Газоохолоджуваний пальник-фурма для нагрівання шихти, продування і рафінування рідких розплавів, який містить зовнішній металевий трубний охолоджуваний корпус, проміжну і внутрішню труби, що розміщені в цьому корпусі співвісно з зазорами, з патрубками для підводу газу-охолоджувача, паливного газу і газопорошкових сумішей, компенсаційний пристрій, лопатеві завихрювачі, що розміщені в зазорі між цим корпусом і проміжною трубою, і дуттьову головку з профільними соплами для подачі газових і газопорошкових реагентів, який **відрізняється** тим, що він обладнаний в верхній частині вказаного охолоджувача корпусу циліндричним приймачем газу-охолоджувача та звукующим пристроєм-конфузором, на вході в кільцевий зазор між цим корпусом і проміжною трубою на зовнішній поверхні останньої встановлена профільна фігурна кільцева обойма, лопатеві завихрювачі розміщені по всій довжині зовнішньої поверхні проміжної труби з зазорами відносно внутрішньої поверхні вказаного охолоджувача корпусу, в нижній частині цього охолоджувача корпусу встановлена циліндрична насадка, яка з'єднана з вказаним корпусом за допомогою конуса, всередині цієї насадки розташована кільцева фігурна дуттьова головка з профільними соплами, а на зовнішній поверхні циліндричної насадки встановлені додаткові внутрішні лопатеві завихрювачі з зазором до внутрішньої поверхні цієї насадки.

2. Газоохолоджуваний пальник-фурма за п. 1, який **відрізняється** тим, що компенсаційний пристрій

виконано у вигляді циліндричного стакана, в якому встановлено додатковий компенсатор у вигляді круглого сильфона.

3. Газоохолоджуваний пальник-фурма за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня металевого охолоджуваного корпусу виконана з покриттям із вогнетривкого матеріалу.

4. Газоохолоджуваний пальник-фурма за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що лопатеві завихрювачі розташовані в корпусі і в циліндричній насадці в одному напрямку.

(11) **88415** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C21D 8/00
C22C 38/00
C21D 8/02

(21) a200808745 (22) 26.01.2006
(86) РСТ/ІТ2006/000044, 26.01.2006
(72) Арведі Джованні, ІТ
(73) АРВЕДІ ДЖОВАННІ, ІТ
(54) ГАРЯЧЕКАТАНА СТАЛЬНА СТРІЧКА З МІКРОЛЕГОВАНОЇ СТАЛІ
(57) 1. Гарячекатана стрічка з низьковуглецевої мікролегованої сталі товщиною $\geq 0,7$ мм, в якій більшість мікролегуєчих елементів перед чистовою прокаткою знаходяться в розчиненому стані в γ -залізі, яка зокрема придатна для отримання готових виробів холодним штампуванням і різанням, має умовну границю плинності 275 і 700 Н/мм², яка **відрізняється** тим, що має такий хімічний склад, мас. %: С - 0,04-0,08, Mn - 0,15-2,0, Si - 0,06-0,60, P $\leq 0,010$, S $\leq 0,010$, Cr $\leq 0,35$, Ni $\leq 0,20$, Mo $\leq 0,25$, Cu $\leq 0,20$, Nb - 0,012-0,070, V - 0,02-0,03, Ti $\leq 0,11$, Al - 0,025-0,050, N $\leq 0,0115$, Fe та немінучі домішки - решта, та щонайменше 90 % її зерен мають дрібнозернистість, кращу, ніж по 10 класу за стандартом ASTM E 112, причому відношення границі опору руйнування (σ_{FP}) при деформації до умовної границі ($R_{p0,2}$) плинності - $\sigma_{\text{FP}}/R_{p0,2} \geq 90$ %, а також відношення умовної границі плинності до руйнівного навантаження $\epsilon \geq 70$ %.
2. Стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що допуски товщини складають $\leq 0,05$ мм.
3. Стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що не має домішок В як мікролегуєчого елемента.
4. Стрічка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що загальна сума елементів V, Ti і Nb не перевищує 0,2 мас. %.

С 22

(11) **88421** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C22B 9/00
H05H 1/00
F27D 11/08

(21) a200812451 (22) 23.10.2008
(72) Нарівський Анатолій Васильович, Найдек Володимир Леонітович, Ганжа Микола Сергійович, Ленда

Юрій Петрович, Сичевський Анатолій Антонович, Біленький Давид Миронович, Піонтковська Наталя Сергіївна

(73) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
(54) ПЛАЗМОВА ПІЧ ДЛЯ ПЛАВКИ МЕТАЛІВ

(57) Плазмова піч для плавки металів, що містить плавильну камеру, кришку та плазмотрон, яка **відрізняється** тим, що вказана кришка виконана з боку плавильної камери, в якій встановлений поворотний тигель-анод з порожниною нагріву, яка утворена зовнішньою поверхнею дна та стінками тиглю нижче ванни з металом, а плазмотрон розміщений в подіні плавильної камери.

(11) **88359** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C22C 38/00
C21D 8/10

(21) a200711659 (22) 03.03.2006
(31) 2005-086995
(32) 24.03.2005
(33) JP
(86) РСТ/JP2006/304143, 03.03.2006
(72) Омуро Томохіко, JP
(73) СУМІТОМО МЕТАЛ ІНДАСТРІЗ, ЛТД., JP
(54) СТАЛЬ ДЛЯ ТРУБИ, ПРИЗНАЧЕНОЇ ДЛЯ НАФТОВОЇ СВЕРДЛОВИНИ, ЯКА МАЄ ВИСОКИЙ ОПІР РОЗТРІСКУВАННЮ ПІД ДІЄЮ НАПРУЖЕНЬ В СУЛЬФІДОВІСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ, І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БЕЗШОВНОЇ СТАЛЬНОЇ ТРУБИ ДЛЯ НАФТОВОЇ СВЕРДЛОВИНИ (ВАРІАНТИ)
(57) 1. Сталь для труби, призначеної для нафтової свердловини, яка має високий опір розтріскуванню під дією напружень у сульфідовісному середовищі, яка **відрізняється** тим, що містить, в мас. %: С від 0,30 до 0,60 %, Si від 0,05 до 0,5 %, Mn від 0,05 до 1,0 %, Al від 0,005 до 0,10 %, Cr+Mo від 1,5 до 3,0 %, при цьому вміст Mo становить 0,5 % або більше, V від 0,05 до 0,3 %, N до 0,03 %, і баланс у вигляді Fe і забруднюючих домішок, при цьому вміст P як забруднюючої домішки становить 0,025 % або менше, вміст S як забруднюючої домішки становить 0,01 % або менше, вміст В як забруднюючої домішки становить 0,001 % або менше і вміст О як забруднюючої домішки становить 0,01 % або менше, причому сталь має однофазну бейнітну структуру.
2. Сталь за п. 1, яка додатково замість частини заліза містить один або більше елементів, вибраних з Nb до 0,1 мас. %, Ti до 0,1 мас. % і Zr до 0,1 мас. %, Ca до 0,01 мас. %.
3. Сталь за п. 2, яка містить один або більше елементів, вибраних з Nb від 0,002 до 0,1 мас. %, Ti від 0,002 до 0,1 мас. % і Zr від 0,002 до 0,1 мас. %.
4. Сталь за будь-яким з пп. 1-3, в якій вміст N складає від 0,003 до 0,03 мас. %.
5. Сталь за будь-яким з пп. 1-4, яка є низьколеговою сталлю, при цьому містить Ca від 0,0003 до 0,01 мас. %.
6. Сталь за будь-яким з пп. 1-5, в якій межа текучості становить 861 МПа або більше.
7. Спосіб одержання безшовної сталльної труби для нафтової свердловини зі сталі, яка має однофазну бейнітну структуру, що включає наступні стадії:

- нагрівання сталюї заготовки, що має хімічний склад за будь-яким з пп. 1-5 до температури 1150 °С або вище;

- одержання безшовної сталюї труби із заготовки шляхом гарячої обробки;

- охолодження водою безшовної сталюї труби до температури в інтервалі від 400 до 600 °С одразу ж після завершення гарячої обробки; і

- термічної обробки безшовної сталюї труби для ізотермічного бейнітного перетворення шляхом витримування безшовної сталюї труби при температурі в інтервалі від 400 до 600 °С.

8. Спосіб одержання безшовної сталюї труби для нафтової свердловини зі сталі, яка має однофазну бейнітну структуру, що включає наступні стадії:

- нагрівання сталюї заготовки, що має хімічний склад за будь-яким з пп. 1-5 до температури 1150 °С або вище;

- одержання безшовної сталюї труби із заготовки шляхом гарячої обробки;

- здійснення додаткової обробки нагріванням в інтервалі температур від 900 до 950 °С після закінчення гарячої обробки;

- охолоджування водою безшовної сталюї труби до температури в інтервалі від 400 до 600 °С; і

- термічної обробки безшовної сталюї труби для ізотермічного бейнітного перетворення шляхом витримування безшовної сталюї труби при температурі в інтервалі від 400 до 600 °С.

анод виконаний з перфораційними отворами, розташованими як у верхній та нижній частинах анода, так і рівномірно по довжині анода, комірки реактора або реакторів виконані однотипними, анод і катод встановлені з міжелектродною відстанню (МЕВ) 8-10 мм, при цьому:

$d = 1,5-2,3 \text{ МЕВ}$,

$D = 3,0-4,3 \text{ МЕВ}$,

$L_d = 25-40 \text{ МЕВ}$,

$\delta = 0,15-0,35 \text{ МЕВ}$ і

$S_k \geq S_a$, де:

d - зовнішній діаметр анода,

D - внутрішній діаметр катода,

L_d - довжина катода,

δ - товщина бічних стінок діафрагми,

S_k - площа поперечного перерізу катодної камери,

S_a - площа поперечного перерізу анодної камери,

причому комірки обладнані лініями підведення в катодну та анодну камери та лініями відведення з катодної та анодної камер, з'єднаними, відповідно, з нижнім та верхнім вузлами кріплення, комірки реактора встановлені на одному рівні та з'єднані гідравлічно паралельно, установка включає також лінію подачі вихідного розчину під підвищеним тиском, колектор подачі вихідного розчину, з'єднаний з лінією подачі вихідного розчину та з лініями підведення в анодні камери комірок, колектор збирання газоподібних продуктів анодного окиснення, з'єднаний з лініями відведення з анодних камер комірок, катодний циркуляційний контур, який з'єднаний з лініями підведення та відведення катодних камер комірок та включає пристрій для відділення газу, регулятор тиску "до себе", з'єднаний з колектором збирання газоподібних продуктів анодного окиснення, та лінію відведення газоподібних продуктів з анодної камери установки, з'єднану з регулятором тиску "до себе", регулятор рівня розчину хлориду в анодних камерах, яка **відрізняється** тим, що реактор або реактори установки включають по 2-16 електрохімічних комірок кожний, колектор подачі вихідного розчину та колектор збирання газоподібних продуктів анодних камер комірок виконані вертикальними, відповідно, із числом вхідних та вихідних патрубків, що відповідає кількості комірок у реакторі, і патрубки колекторів розташовані симетрично відносно вертикальної осі симетрії колекторів, пристрій для відділення газу катодного циркуляційного контуру виконаний у вигляді верхнього вертикального колектора, і установка додатково включає нижній вертикальний колектор катодного циркуляційного контуру та вертикальний теплообмінник, розташований між верхнім та нижнім колекторами катодного циркуляційного контуру, вхід та вихід якого з'єднані, відповідно, з верхнім та нижнім колекторами катодного циркуляційного контуру, ці колектори також виконані із числом вихідних та вхідних патрубків, що відповідає кількості комірок у реакторі, і патрубки розташовані симетрично відносно вертикальної осі симетрії колекторів, колектор подачі вихідного розчину, нижній колектор катодного циркуляційного контуру, теплообмінник, верхній колектор катодного циркуляційного контуру та колектор збирання газоподібних продуктів анодних камер комірок розташовані на одній вертикальній осі, причому верхній колектор катодного циркуляційного кон-

C 25

- (11) **88330** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C25B 1/26** (2006.01)
C25B 9/18
- (21) **a200704935** (22) **02.06.2005**
(31) **2004128832**
(32) **01.10.2004**
(33) **RU**
(86) **PCT/RU2005/000301, 02.06.2005**
- (72) Бахір Вітольд Михайлович, RU, Задорожній Юрій Георгієвич, RU
- (73) **БАХІР ВІТОЛЬД МІХАЙЛОВІЧ, RU, ЗАДОРОЖНІЙ ЮРІЙ ГЕОРГІЄВИЧ, RU**
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПРОДУКТІВ АНОДНОГО ОКИСНЕННЯ РОЗЧИНУ ХЛОРИДІВ ЛУЖНИХ АБО ЛУЖНОЗЕМЕЛЬНИХ МЕТАЛІВ**
- (57) 1. Установка для одержання продуктів анодного окиснення розчину хлоридів лужних або лужноземельних металів, що включає як мінімум один електрохімічний реактор, виконаний з декількох електрохімічних модульних комірок, кожна з яких включає коаксіально встановлені внутрішній циліндричний порожній анод і зовнішній циліндричний катод та розміщену між ними діафрагму, виконану з кераміки на основі оксидів цирконію, алюмінію та ітрію, встановлені в нижньому та верхньому вузлах кріплення з утворенням гідравлічно замкнутих анодної та катодної камер із входом у нижньому вузлі кріплення та виходом у верхньому, при цьому вхід та вихід анодної камери сполучені з порожниною анода, і

туру встановлений на висоті не меншій, ніж величина L_d від виходу катодної камери, колектор збирання газоподібних продуктів анодних камер комірок розташований над чи під верхнім колектором катодного циркуляційного контуру, лінії підведення та лінії відведення катодних та анодних камер комірок виконані у вигляді трубопроводів, що мають внутрішній діаметр не більше 0,5 МЕВ та однакову довжину - не менше $2 L_d$, при цьому комірки реактора встановлені симетрично відносно вертикальної осі, на якій розташовані верхній та нижній колектори катодного циркуляційного контуру із встановленим між ними теплообмінником.

2. Установка для одержання продуктів анодного окиснення розчину хлоридів лужних або лужноземельних металів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна комірка виконана довжиною 380 мм, причому довжина катода становить 350 мм, довжина діафрагми 300 мм, довжина анода 290 мм, товщина стінок діафрагми 2,5 мм, міжелектродна відстань 10 мм,

при цьому верхній колектор катодного циркуляційного контуру встановлений на висоті не меншій, ніж 300 мм від виходу катодної камери, вхід та вихід катодних камер кожної комірки з'єднані, відповідно, з нижнім та верхнім колекторами катодного циркуляційного контуру трубопроводами, що мають внутрішній діаметр 5 мм і довжину не менше 600 мм, а вхід та вихід анодних камер з'єднані, відповідно, з вузлом подачі вихідного розчину та з колектором збирання газоподібних продуктів анодних камер комірок трубопроводами, що мають внутрішній діаметр 5 мм і довжину не менше 800 мм.

3. Установка для одержання продуктів анодного окиснення розчину хлоридів лужних або лужноземельних металів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електрохімічній модульній комірці діафрагма виконана мікрофільтраційною.

Розділ Е:**Будівництво****Е 02**

- (11) **88392** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E02F 5/16** (2009.01)
E02F 9/14
E02F 3/18
E21C 47/00
E21C 49/00
- (21) **a200801569** (22) 07.02.2008
(72) Гаврюков Олександр Володимирович
(73) **ГАВРЮКОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
(54) **РОТОРНИЙ ЕКСКАВАТОР ПОПЕРЕЧНОГО КОПАННЯ З ТЕЛЕСКОПІЧНОЮ СТІЛОЮ**
(57) Роторний екскаватор поперечного копання з телескопічною стрілою, що містить ходовий пристрій, опорні рами, пілони, розвантажувальний конвеєр, який **відрізняється** тим, що на поворотній платформі з можливістю зміни радіуса дії екскаватора під час його роботи встановлена телескопічна стріла робочого органу, а на телескопічній стрілі робочого органу встановлений телескопічний пристрій з системою автоматичного натягнення стрічки, який може змінювати довжину транспортування забійного конвеєра.

Е 04

- (11) **88420** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E04B 2/86**
E04G 9/10
E04G 11/00
E04C 1/00
- (21) **a200812086** (22) 13.10.2008
(72) Горб Володимир Іванович, Горб Іван Володимирович
(73) **ГОРБ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, ГОРБ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ГОРБ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
(54) **БЛОК НЕЗНІМНОЇ ОПАЛУБКИ**
(57) 1. Блок незнімної опалубки, що містить дві опозитно розташовані на відстані одна від одної фасадну і внутрішню стінні панелі, що скріплюються перемичками і створюють між собою простір для монтажу арматури і заповнення рідкоплинним матеріалом, здатним до твердіння, який **відрізняється** тим, що стінні панелі складаються з гіпсового шару завтовшки не менше 15 мм і теплового звукоізоляційного шару, утворених шляхом литва гіпсового в'язучого з модифікуючими домішками у форми, зібрані в касети, в які заздалегідь вкладається теплового звукоізоляційний матеріал і рельєфоутворююча знімна частка, при цьому перемичками є дерев'яні бруски, пиляні уздовж волокна, на тильній стороні кожної стінної панелі виконано щонайменше чотири ар-

мовані некрізні отвори, які розташовані дзеркально по відношенню один до одного і призначені для кріплення перемичок, причому лицьова сторона фасадної панелі має гладку поверхню або рельєфний декоративний шар, а тильна сторона внутрішньої панелі забезпечена відформованими приливками з негативними кутами.

2. Блок незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що як теплового звукоізоляційний матеріал використовується плита з полістиролу або з пінополіуретану.

3. Блок незнімної опалубки за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що теплового звукоізоляційний шар розташований щодо гіпсового шару із зсувом на 15 мм як по довжині, так і по висоті, створюючи пазогребінну систему.

4. Блок незнімної опалубки за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що товщина теплового звукоізоляційного шару складає не менше 30 мм.

5. Блок незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що некрізні отвори в стінних панелях виконані завглибшки 20 мм і діаметром 20 мм.

6. Блок незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що дерев'яні бруски складаються з середньої частки квадратного перерізу розміром 30х30 мм і крайніх часток, що мають співвісні проточки завдовжки не менше 15 мм, діаметром 19,5 мм.

7. Блок незнімної опалубки за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що на гіпсовому шарі можлива будь-яка традиційна обробка або монтаж різних вентиляційних систем.

8. Блок незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що рельєфний шар виконаний "під рівний камінь", "цегла" або під будь-яку іншу декоративну поверхню.

9. Блок незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішня панель може складатися з гіпсового шару і теплового звукоізоляційного шару або тільки з гіпсового шару.

- (11) **88301** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **E04C 1/41** (2009.01)

- (21) **a200612242** (22) 21.11.2006
(72) Корнієць Володимир Іванович
(73) **КОРНІЄЦЬ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
(54) **БАГАТОШАРОВИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ БЛОК**
(57) 1. Багатошаровий будівельний блок, що містить несучий шар та теплоізоляційні шари, торцеві замкові з'єднання, який **відрізняється** тим, що несучий шар розташований між двома теплоізоляційними шарами, на бокових поверхнях кожного теплоізоляційного шару по всій їх висоті розташовані вертикальні канавки, виконані таким чином, що у поперечному розрізі мають вигляд кругового сегмента, більшого за половину круга, вертикальні канавки на внутрішніх бокових поверхнях обох теплоізоляційних шарів заповнені матеріалом несучого шару, а канавки на зовнішніх бокових поверхнях обох теплоізоляційних шарів заповнені матеріалом штукатурних шарів, які розташовані по обох боках від теплоізоляційних шарів, замкові з'єднання розміщені

по периметру на всіх торцевих поверхнях теплоізоляційних шарів будівельного блока і виконані у вигляді пазів і виступів, а в центральній частині горизонтальної торцевої поверхні несучого шару блока розташовані прямокутні пази.

2. Багатошаровий будівельний блок за п. 1, який **відрізняється** тим, що конфігурація і внутрішні розміри пазів повторюють конфігурацію і зовнішні розміри відповідних цим пазам виступів.

3. Багатошаровий будівельний блок за п. 1, який **відрізняється** тим, що всі торцеві поверхні по периметру несучого шару та штукатурних шарів виконані зубчастими.

Е 21

(11) **88335**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
E21B 7/02
B66C 23/26 (2009.01)
B66D 1/28

(21) **a200705847**
(31) 06 011 534.2
(32) 02.06.2006
(33) EP

(22) 25.05.2007

(72) Пьокль Рудольф, DE, Прешль Александер, DE
(73) **БАУЕР МАШІНЕН ГМБХ, DE**
(54) **БУДІВЕЛЬНА МАШИНА, ЗОКРЕМА БУРОВА МАШИНА**

(57) 1. Будівельна машина, зокрема бурова машина, що містить несучий транспортний засіб (10) з ходовою частиною (12), щогловий елемент (20), встановлений на передній частині несучого транспортного засобу (10), тросовий елемент, який прокладений у щогловому елементі (20), барабан (31) лебідки, встановлений з можливістю обертання на несучому транспортному засобі (10) та призначений для намотування тросового елемента, натягнутого у щогловому елементі (20), яка **відрізняється** тим, що барабан (31) лебідки встановлений на несучому транспортному засобі (10) з можливістю переміщення між першим положенням, у якому він розміщений над несучим транспортним засобом (10), і другим положенням, у якому він розміщений у задній частині несучого транспортного засобу (10).

2. Будівельна машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що барабан (31) лебідки встановлений на підшипниках у рамі (33) лебідки, встановленої з можливістю відхилення навколо горизонтальної осі (39), причому горизонтальна обертова вісь (39) розміщена у задній частині несучого транспортного засобу (10).

3. Будівельна машина за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що щогловий елемент (20) встановлений на несучому транспортному засобі (10) з можливістю відхилення між в основному вертикальним робочим положенням і в основному горизонтальним транспортним положенням.

4. Будівельна машина за п. 3, яка **відрізняється** тим, що щогловий елемент (20) виконаний з можливістю відхилення у транспортному положенні перед несучим транспортним засобом (10) або назад над несучим транспортним засобом (10).

5. Будівельна машина за одним із пп. 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що обертова вісь (39) рами (33) лебідки орієнтована паралельно до обертової осі (29) щоглового елемента (20).

6. Будівельна машина за одним із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що містить принаймні один лінійний привід, зокрема гідравлічний циліндр (54), для переміщення барабана (31) лебідки.

7. Будівельна машина за п. 6, яка **відрізняється** тим, що лінійний привід встановлений на виконавчому механізмі (70) для відхилення щоглового елемента (20).

8. Будівельна машина за одним із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що має рознімний стопорний пристрій для закріплення барабана (31) лебідки у першому положенні.

9. Будівельна машина за одним із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що у задній частині несучого транспортного засобу (10), у зоні розміщення барабана (31) лебідки у другому положенні, встановлена з можливістю рознімання принаймні одна противага (40).

(11) **88393**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
E21B 43/24 (2008.01)

(21) **a200801652** (22) 08.02.2008

(72) Щербина Каріна Григорівна
(73) **ЩЕРБИНА КАРИНА ГРИГОРІВНА**
(54) **СПОСІБ ТЕРМОХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ПРОДУКТИВНОГО ПЛАСТА І ГОРЮЧО-ОКИСНЮВАЛЬНА СУМІШ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб термохімічної обробки продуктивного пласта, що включає роздільну, послідовну, шляхом використання буферної рідини тетрапоретану доставку на вибір свердловини двоскладової горючо-окиснювальної суміші (ГОС) з гідрореагуючим складом (ГРС) і стабілізуючими домішками, при взаємодії компонентів яких у зоні обробки продуктивного пласта ініціюється займання системи горючо-окиснювальної суміші - гідрореагуючий склад (ГОС - ГРС), причому доставку другого складу горючо-окиснювальної суміші з гідрореагуючим складом і стабілізуючими домішками здійснюють шляхом закачування через затрубний простір або через насосно-компресорні труби, підняті над зоною перфорації на 9-370 м, який **відрізняється** тим, що продукти реакції системи ГОС - ГРС закачують у пласт водою під тиском при закритому затрубному просторі у 2-3-кратному об'ємі сумішей, що доставляються на вибір.

2. Двоскладова горючо-окиснювальна суміш для термохімічної обробки продуктивного пласта, що містить гідрореагуючий склад та стабілізуючі домішки, при цьому один із складів горючо-окиснювальної суміші включає солі і/або комплексні сполуки нітратів амонію в кількісному діапазоні 10,6-89,4 мас. %, а другий - солі і/або комплексні сполуки азотистої кислоти в кількісному діапазоні 6,3-81,9 мас. %, яка **відрізняється** тим, що обидва склади горючо-окиснювальної суміші містять гідрореагуючий склад на основі кристалічних сполук бору, таких як гексаоксид бору B_6O , який вже у передполум'яних процесах утворює з водою газову фазу, що вміщує бор,

при співвідношенні маси води до маси гідрореагуючого складу 5,7:48,0, а як домішку, що стабілізує горіння, вони містять полімерний параціан (C_2N_2)_n, при цьому кількість полімеру складає 20-45 мас. % від кількості ГРС.

- (11) **88399** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **E21B 43/295** (2009.01)
- (21) **a200802519** (22) 26.02.2008
- (72) Фальштинський Володимир Сергійович, Дичковський Роман Омелянович, Почепов Віктор Миколайович, Светкіна Олена Юріївна, Лапко Віктор Вікторович, Руських Владислав Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ЗАПАЛЮВАННЯ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА ПРИ ПІДЗЕМНІЙ ГАЗИФІКАЦІЇ**
- (57) Спосіб запалювання вугільного пласта при підземній газифікації, що включає буріння похило-горизонтальних свердловин у вугільному пласті, розміщення труби у дуттєвій свердловині та формування реакційної зони на сполученні вугільного вибою свердловини з розвантаженою зоною реакційного каналу підземного газогенератора, який **відрізняється** тим, що як запалювальний матеріал використовують бінарний легкозапалювальний заряд, який транспортують по трубі під тиском 0,4-1,2 МПа зі швидкістю 42-50 м/хв. до камери розпалювання вугільного пласта (сполучення свердловини з реакційним каналом підземного газогенератора), де під дією удару патрони деформуються, а інертні речовини з патронів змішуються, запалюються та горять при температурі 850-1600 °С, в присутності повітря, утворюючи реакційну зону розпалювання вугільного пласта.

- (11) **88433** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **E21C 41/22** (2009.01)
- (21) **a200901745** (22) 27.02.2009
- (72) Ільшов Михайло Олександрович, Воловик Володимир Петрович
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРУПА "ЕНЕРГО"**
- (54) **СПОСІБ ВИСХІДНОЇ РОЗРОБКИ РУДНОГО РОДОВИЩА З ЗАКЛАДКОЮ ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ**
- (57) Спосіб висхідної розробки рудного родовища з закладкою виробленого простору, що включає поділ родовища по вертикалі на поверхи, а по горизонталі - на очисні блоки, проходку стволів і горизонтальних відкаточних виробок, проходку доставних, бурових і підготовчих виробок, проходку ходових і вентиляційних піднятиєвих, виконання буровибухових робіт, обвалення руди і випуск її в транспортні засоби на відкаточному горизонті, переміщення руди для наступної переробки, заповнення відкритого виробленого простору закладкою, який **відрізняється** тим, що відпрацьовування рудного родовища здійснюють послідовно поверхово у висхідному по-

рядку, при цьому кожен поверх по вертикалі обмежують відстанню між підшою нижньої і верхньої відкаточних виробок, а по простяганню розділяють на послідовно розташовані первинні і вторинні очисні блоки з похилими днищами, при цьому параметри первинних очисних блоків визначають, виходячи з заповнення їхнього виробленого простору закладкою, що твердіє, з наступним утворенням міжкамерних ціликів, які забезпечують стійкий стан суміжно розташованого виробленого простору, утвореного в результаті видобування руди у вторинних очисних блоках, причому у першу чергу здійснюють відпрацьовування первинних очисних блоків: видобувають руду з камер і днищ, заповнюють відкритий вироблений простір закладкою, що твердіє, до рівня висоти поверху, що відпрацьовується, після цього відпрацьовують вторинні очисні блоки: видобувають руду з камер і днищ, послідовно заповнюють спочатку відкритий вироблений простір закладним матеріалом, що при зневоднюванні і впливі навантаження не деформується пластично, а потім об'єм, що залишився, виробленого простору вторинної очисної камери у верхній частині заповнюють матеріалом, що твердіє, до рівня підшови відкаточних виробок вищележачого поверху утворюють опорний шар, а після відпрацьовування первинних і вторинних очисних блоків початкового поверху переходять до аналогічного порядку відпрацьовування первинних і вторинних блоків вищєрозташованого поверху, причому первинні і вторинні блоки вищєрозташованого поверху розташовують співвісно первинним і вторинним блокам нижчєрозташованого поверху.

- (11) **88404** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E21F 11/00**
E21F 5/00
- (21) **a200803538** (22) 19.03.2008
- (72) Муравейник Володимир Іванович, Алексеєнко Сергій Олександрович, Булгаков Юрій Федорович, Воронов Павло Сергійович, Шайхлісламова Ірина Анатоліївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ РЯТУВАННЯ ГІРНИКІВ ПРИ АВАРІЯХ**
- (57) Установа для рятування гірників при аваріях, що включає вентиляційний трубопровід, вхід якого з'єднано з вентилятором, і пристрій для транспортування гірників з тяговим механізмом і гнучкою тягою, яка **відрізняється** тим, що вентиляційний трубопровід виконано із жаростійкого матеріалу у вигляді евакуатора жорсткої круглості у поперечному перерізі форми зі шлюзами вздовж нього для входження людей в евакуатор і виходу з нього, і з проміжками між шлюзами, причому евакуатор всередині обладнаний роликовим транспортером, кільцевою канатною дорогою з можливістю реверсу, трубопроводом для подачі речовин, необхідних для гірничорятувальних робіт, і має кабелі для електропостачання і зв'язку.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **88337** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F01B 9/00**
F02B 75/32
- (21) **a200706249** (22) 06.06.2007
- (72) Огенко Володимир Михайлович, Тарасевич Юрій Стефанович, Тарасевич Олексій Юрійович, Бакай Едуард Аполінарійович, Тарновський Олександр Васильович
- (73) **ОГЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ТАРАСЕВИЧ ЮРІЙ СТЕФАНОВИЧ, ТАРАСЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ, БАКАЙ ЕДУАРД АПОЛІНАРІЙОВИЧ, ТАРНОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН**
- (57) 1. Поршневий двигун, що містить корпус, в якому розташовані циліндри із клапанно-розподільним механізмом і системою управління, поршні, кожний з яких шарнірно зв'язаний шатунами з одним із двох кривошипів, вихідні вали відбору потужності яких з'єднані між собою синхронною зубчастою передачею з парним числом послідовно зв'язаних зубчастих коліс, а коромислом з'єднаний з корпусом з можливістю обертання, зворотно-поступального переміщення та зрівноваженого руху всієї системи інерційних мас, який **відрізняється** тим, що принаймні один із поршнів шарнірними опорами кривошипа і коромисла установлений на рухомій рамі з можливістю переміщення її в опорах корпусу та забезпечення поршню додаткового зміщення уздовж осі циліндрів при постійному зачепленні в зубчастій передачі, яка включає конічні зубчасті колеса, які по осі обертання синхронних валів шарнірно зв'язані між собою обертовою муфтою ковзання, а вікна циліндрів каналами з'єднані з пристроєм подачі вихідних компонентів і фільтром.
2. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що його циліндри і/або поршні, і/або фільтр виготовлені із металу і/або керамічних матеріалів.
3. Двигун за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що фільтр може бути виготовлений пористим і містити на поверхні пор оксиди металів і/або їх гідрати, і/або інші прийнятні сполуки.

- (11) **88254** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F01D 9/00**
- (21) **20040705612** (22) 09.07.2004
(31) **0308435**
(32) 10.07.2003
(33) **FR**

- (72) Дебенекс Пьер, FR, Ланглуа Арно, FR, Бостон Ерік, FR, Леман Ален, FR, Гарньє Вінсен, FR, Оде Жак, FR
- (73) **СНЕКМА, FR**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОВОРОТНОГО СПРЯМОВУВАННЯ РЕГУЛЬОВАНИХ ЛОПАТОК ТУРБОМАШИНИ**
- (57) 1. Пристрій для повороту регульованих лопаток турбомашини, в якому кожна лопатка обладнана зовнішньою цапфою, яка встановлена з можливістю повороту у циліндричному радіальному патрубку корпусу турбомашини, і яка з'єднана важелем з регульовальним кільцем, що охоплює корпус, який **відрізняється** тим, що зовнішня цапфа щонайменше деяких лопаток виступає назовні з корпусу за межі патрубка і містить зовнішню кінцеву частину, встановлену з можливістю повороту на нерухомому елементі, розташованому ззовні корпусу, причому нерухомий елемент прикріплений до корпусу за допомогою перемичок, рівномірно розподілених навколо поздовжньої осі корпусу, при цьому важелі жорстко прикріплені до цапф згаданих лопаток між циліндричним патрубком та нерухомим елементом, а важелі підтримують і центрують регульовальне кільце на відстані від корпусу.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухомий елемент віддалений у радіальному напрямі від корпусу відносно осі обертання ротора турбомашини на відстань, більшу відповідного розміру згаданого вище патрубка.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні цапфи деяких лопаток, що складають частину одного ряду регульованих лопаток встановлені з можливістю повороту на нерухомому елементі.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні цапфи всіх лопаток одного ряду регульованих лопаток встановлені з можливістю повороту на нерухомому елементі.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні цапфи всіх лопаток двох послідовно розташованих рядів регульованих лопаток встановлені з можливістю повороту на нерухомому елементі.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухомий елемент являє собою за формою кільце і охоплює корпус вздовж дуги, що складає близько 360°.
7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що нерухомий елемент являє собою елемент, що складається з однієї частини.
8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухомий елемент виготовлений з множини сегментів кільця, прикріплених до корпусу.
9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня кінцева частина кожної зовнішньої цапфи встановлена з можливістю повороту за допомогою підшипника, встановленого у циліндричному отворі у нерухомому елементі.
10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що підшипник виконаний з матеріалу з низьким коефіцієнтом тертя.
11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішні кінці лопаток ряду містять внутрішні цапфи, які виконані з можливістю повороту на внутрішніх секторах кільця, які продовжуються навколо осі обертання ротора турбомашини один за одним.
12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що кожний внутрішній сектор кільця несе внутрішні цап-

фи групи суміжних лопаток одного ряду, а щонайменше зовнішні цапфи першої та останньої лопаток у кожній групі встановлені з можливістю повороту на згаданому нерухомому елементі, розташованому ззовні корпусу, при цьому зовнішні цапфи інших лопаток цієї групи встановлені з можливістю повороту у радіальних патрубках корпусу.

F 02

- (11) **88280** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **F02C 3/20**
F02C 7/22
F01K 23/10
- (21) **a200604739** (22) **29.09.2004**
(31) **2003905325**
(32) **30.09.2003**
(33) **AU**
(86) **PCT/AU2004/001339, 29.09.2004**
(72) Нігро Нелло, AU
(73) **БІЕЙЧПІ БІЛЛІТОН ІННОВЕЙШН ПІПВАЙ ЛТД, AU**
(54) **СПОСІБ ВИРОБЛЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ГАЗОВОЇ ТУРБІНИ ТА ПАРОВОЇ ТУРБІНИ (ВАРІАНТИ) І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НЬОГО**
(57) 1. Спосіб вироблення електроенергії за допомогою газової турбіни та парової турбіни, який включає:
(A) роботу в першому режимі шляхом:
(a) подачі під тиском метану вугільного пласта, кисневмісного газу та димового газу, одержаного в газовій турбіні, до камери згорання газової турбіни та спалювання метану вугільного пласта і використання гарячих продуктів згорання та димового газу для приведення в дію газової турбіни;
(b) подачі струменя гарячого димового газу, одержаного в газовій турбіні, до парогенератора з рекуператором і використання теплоти димового газу для одержання пари за допомогою теплообміну з водою, що подається до парогенератора;
(c) подачі пари з парогенератора до парової турбіни і використання пари для приведення в дію парової турбіни; і
(d) подачі (i) частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до камери згорання газової турбіни, а (ii) іншої частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до відповідного підземного сховища; і
(B) роботу в другому режимі шляхом:
(a) подачі під тиском метану вугільного пласта та повітря з повітряного компресора газової турбіни до камери згорання газової турбіни та спалювання метану вугільного пласта і використання гарячих продуктів згорання та димового газу для приведення в дію газової турбіни;
(b) подачі струменя гарячого димового газу, одержаного в газовій турбіні, до парогенератора з рекуператором і використання теплоти димового газу для одержання пари за допомогою теплообміну з водою, що подається до парогенератора;
(c) подачі пари з парогенератора до парової турбіни і використання пари для приведення в дію парової турбіни.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кисневмісний газ, який подають до камери згорання газової турбіни в режимі роботи (A), є киснем.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що струмінь димового газу, який подають до камери згорання газової турбіни в режимі роботи (A), є переважно CO₂.
4. Спосіб за будь-яким із попередніх пп., який **відрізняється** тим, що стадія (d) режиму роботи (A) включає подачу частини струменя димового газу, що містить CO₂, до камери згорання газової турбіни, а решти струменя димового газу - до підземного сховища.
5. Спосіб за будь-яким із попередніх пп., який **відрізняється** тим, що стадія (d) режиму роботи (A) включає подачу струменя димового газу до підземного сховища у вигляді рідкої фази.
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пп., який **відрізняється** тим, що підземне сховище є прошарком вугільного пласта.
7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що підземне сховище є прошарком вугільного пласта, з якого подають метан для живлення газової турбіни.
8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що стадія (d) включає подачу струменя димового газу до підземного сховища по існуючих структурах свердловин для подачі метану вугільного пласта з підземного сховища.
9. Спосіб за будь-яким із попередніх пп., який **відрізняється** тим, що стадія (d) режиму роботи (A) включає відділення води від димового газу.
10. Спосіб за будь-яким із попередніх пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що стадія (d) режиму роботи (A) включає:
(i) досягання величини першого тиску (типово 20-30 бар) в струмені димового газу; і (ii) подачу однієї частини струменя стисненого димового газу до камери згорання газової турбіни.
11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що стадія (d) режиму роботи (A) додатково включає:
(i) досягання другої, більшої величини тиску (типово принаймні 70 бар, більш типово принаймні 73 бар) в іншій частині струменя стисненого димового газу;
(ii) охолодження потоку стисненого димового газу зі стадії (i) і одержання рідкої фази; і
(iii) подачу рідкої фази до підземного сховища.
12. Спосіб за будь-яким із попередніх пп., який **відрізняється** тим, що включає подачу повітря з повітряного компресора газової турбіни та одержання кисню в установці під час режиму роботи A.
13. Пристрій для вироблення електроенергії за допомогою газової турбіни та парової турбіни, який містить:
(a) газову турбіну, яка має повітряний компресор, розширник та камеру згорання;
(b) установку для сепарації повітря для одержання кисню;
(c) засоби для подачі під тиском наступних живильних матеріалів до камери згорання газової турбіни: метан вугільного пласта, кисень з установки для сепарації повітря, повітря з повітряного компресора газової турбіни, кисневмісний газ та димовий газ, одержаний в газовій турбіні, до камери згорання газової турбіни для спалювання метану вугільного пласта і використання гарячих продуктів згорання

та димового газу для приведення в дію газової турбіни;

(d) парогенератор з рекуператором для одержання пари з води, яка подається до парогенератора за допомогою теплообміну з димовим газом з газової турбіни;

(e) парову турбіну, виконану для приведення в дію парю, одержуваному в парогенераторі; і

(f) засоби для подачі (i) однієї частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до камери згорання газової турбіни, а (ii) іншої частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до відповідного підземного сховища, коли пристрій виконаний з можливістю функціонування на метані вугільного пласта, на кисні з установки для сепарації повітря та на димовому газі, одержаному в газовій турбіні, який подається до її камери.

14. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що засоби для подачі однієї частини струменя димового газу до камери згорання газової турбіни, а іншої частини струменя димового газу - до відповідного підземного сховища включають засоби для перетворення димового газу з газоподібної фази в рідку фазу, яка подається до підземного сховища.

15. Пристрій за п. 13 або 14, який **відрізняється** тим, що містить засоби для подачі повітря з повітряного компресора газової турбіни до установки для сепарації повітря як джерела кисню.

16. Спосіб вироблення електроенергії за допомогою газової турбіни та парової турбіни, який включає:

(e) подачу стисненого повітря з повітряного компресора газової турбіни до кисневої установки і одержання газоподібного кисню;

(f) подачу під тиском метану вугільного пласта, кисню з кисневої установки та димового газу, який переважно є CO₂, одержаного в газовій турбіні, до камери згорання газової турбіни і спалювання метану вугільного пласта та використання гарячих продуктів згорання і димового газу для приведення в дію газової турбіни;

(g) подачу струменя гарячого димового газу, одержаного в газовій турбіні, до парогенератора з рекуператором, і використання теплоти димового газу для одержання пари за допомогою теплообміну з водою, що подається до парогенератора;

(h) подачу пари з парогенератора до парової турбіни і використання пари для приведення в дію парової турбіни; і

(e) подачу (i) частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до камери згорання газової турбіни, а (ii) іншої частини струменя димового газу з газової турбіни, що проходить крізь парогенератор з рекуператором, до відповідного підземного сховища.

(31) 05 511124

(32) 29.04.2005

(33) FR

(72) Бро Мішель, FR, Жюде Моріс, FR, Ланжевен Тома, FR, Паскі Патрік, FR

(73) СНЕКМА, FR

(54) **МОДУЛЬ ТУРБИНИ ДЛЯ ГАЗОТУРБІННОГО ДВИГУНА, КОМПРЕСОР, З'ЄДНАНИЙ З МОДУЛЕМ, ГАЗОТУРБІННИЙ ДВИГУН, ЩО МІСТИТЬ МОДУЛЬ ТУРБИНИ**

(57) 1. Модуль турбіни для газотурбінного двигуна, що містить щонайменше один диск турбіни і компонент у вигляді диска, встановлений на диску турбіни спереду відносно руху газового потоку, при цьому модуль містить засіб з'єднання між компресором двигуна і диском турбіни, який **відрізняється** тим, що перед з'єднанням модуля з компресором компонент заздалегідь з'єднаний з диском турбіни за допомогою болтового з'єднання на кріпильному фланці, виконаному за одне ціле з диском турбіни.

2. Модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб з'єднання з компресором містить кріпильний фланець.

3. Модуль за п. 2, який **відрізняється** тим, що компонент має форму диска зі стінкою між його маточиною і його периферією і встановлений на фланці за допомогою болтів, що проходять через перші отвори в стінці, при цьому в стінці виконані другі отвори для болтового з'єднання модуля турбіни з компресором.

4. Модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що компонент має такі ж отвори в стінці для проходження болтів кріплення до фланця і болтів кріплення модуля турбіни до компресора.

5. Модуль за одним з пп. 3 або 4, який **відрізняється** тим, що компонент кріпиться до фланця за допомогою болтів, кількість яких складає від 2 до 8 і які рівномірно розподілені по колу.

6. Модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що болти кріплення до фланця утримуються гайками, які застопорені на фланці із задньої сторони разом з гайками для з'єднання модуля з компресором.

7. Модуль за п. 6, який **відрізняється** тим, що гайки, які застопорені на фланці, є ідентичними.

8. Модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що болти кріплення компонента мають спеціальну головку, відмінну від головок болтів кріплення компресора.

9. Модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що містить передній пристрій балансування, встановлений на компоненті незалежно від засобу з'єднання з компресором.

10. Модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що компонент є диском, що містить лабіринтні ущільнювальні елементи.

11. Компресор, з'єднаний з модулем за п. 1 для утворення газотурбінного двигуна, який містить задній фланець кріплення до модуля, в якому виконані гнізда або проходи для головок болтів, вже встановлених раніше на модулі.

12. Газотурбінний двигун, що містить модуль турбіни, виконаний за п. 1.

(11) 88281
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F02C 06/00

(21) a200604788

(22) 28.04.2006

- (11) **88299** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F02K 9/00**
F02K 9/32 (2006.01)

- (21) **a200611668** (22) 06.11.2006
(72) Коваленко Микола Дмитрович, Кузьменко Микола Петрович, Золотко Олександр Євгенійович
(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ**
(54) **РАКЕТНА ДВИГУННА УСТАНОВКА З КОРПУСОМ ІЗ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**
(57) 1. Ракетна двигунна установка з корпусом із композиційного матеріалу, що містить заряд твердого палива, сопло, передню кришку, закладні елементи, фланцеві шпоночні з'єднання, які розташовані в полюсних отворах днища корпуса, яка **відрізняється** тим, що у фланцях закладних елементів і самому корпусі виконані співвісні отвори під кутом до осі двигуна, що з боку фланця кришки і фланця сопла мають більший діаметр, виходять на поверхню внутрішнього діаметра фланця, мають різьбу і споряджені циліндричним опорним гвинтом, а у фланці кришки і фланці сопла навпроти опорного гвинта виконане посадкове місце у вигляді паза.
2. Ракетна двигунна установка за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що співвісні отвори у фланцях закладних елементів корпуса і самого корпуса виконані під кутом 45° до осі закладних елементів двигунної установки.

тавці, яка розташована між розпилювачем і корпусом, для забезпечення внутрішнього дренажу виконано канал, що поєднує кишеню розпилювача з пружинною порожниною, у якому розміщено авторегуючий клапан.

F 03

- (11) **88394** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F03B 11/00**

- (21) **a200801790** (22) 11.02.2008
(72) Веремеєнко Ігор Степанович, Зудочкін Ігор Степанович, Соколов Валентин Геннадійович, Шилів Валерій Павлович
(73) **ВЕРЕМЕЄНКО ІГОР СТЕПАНОВИЧ, ЗУДОЧКІН ІГОР СТЕПАНОВИЧ, СОКОЛОВ ВАЛЕНТИН ГЕННАДІЙОВИЧ, ШИЛОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
(54) **УЩІЛЬНЕННЯ ВАЛА ГІДРОМАШИНИ**
(57) Ущільнення вала гідромашини, що містить опорне і запірне кільця і механізм переміщення запірного кільця, яке **відрізняється** тим, що додатково містить корпус і пристрій для контролю переміщення запірного кільця (контрольний пристрій), установлені в кришці гідромашини, опорне кільце встановлено на валу, а запірне кільце встановлено в кришці гідромашини, прилягає до корпуса і виконано з ущільнювальним шнуром і з можливістю переміщення в осьовому напрямку, при цьому механізм переміщення запірного кільця встановлений у корпусі, з'єднаний із запірним кільцем і контрольним пристроєм і виконаний у вигляді ряду пальців, розподілених рівномірно по колу, причому палець виконаний зі шліцями для повороту і з двох сторін - з ексцентрично розташованими циліндричними кулачками: з однієї сторони кулачок з'єднаний з рухомим запірним кільцем за допомогою виконаної в останньому розточки, з іншої сторони кулачок з'єднаний з контрольним пристроєм, а контрольний пристрій містить корпус, повзун з отвором для кулачка пальця, розміщений у корпусі пристрою, шток і датчик переміщення.

- (11) **88352** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F02M 45/00**
(21) **a200710149** (22) 11.09.2007
(72) Грицюк Олександр Васильович, Щербаків Григорій Олександрович, Сафонов Сергій Борисович, Врублевський Олександр Миколайович, Денисов Олексій Валерійович
(73) **КАЗЕННЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХАРКІВСЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО З ДВИГУНОБУДУВАННЯ"**
(54) **ФОРСУНКА ДЛЯ ДВОФАЗНОГО ВПОРСКУВАННЯ ПАЛИВА**
(57) Форсунка для двофазного впорскування палива роз'єднаною паливною системою двигуна внутрішнього згорання, яка містить корпус з розташованими в ньому з'єднуючими паливними каналами та пружиною з розміщеними на її кінцях двома штовхачами, фільтр, гайку, розпилювач, прикріплений гайкою до корпусу через проставку, голку та золотник, що розташовані з двох сторін пружини і взаємодіють з нею через штовхачі, яка **відрізняється** тим, що золотник виконано у вигляді диференційного поршня з більшим D та меншим d діаметрами, що пов'язані співвідношенням $d = (0,5-0,9)D$, максимальний хід якого складає 0,50-1,50 максимального ходу голки, а для одночасного забезпечення двофазного впорскування палива та підвищення рівня його тиску менший діаметр d вибрано за умови початку переміщення поршня у той момент, коли величина тиску палива дорівнює 1,05-1,15 величини тиску початку переміщення голки, при цьому у прос-

- (11) **88388** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F03D 1/00**
F03D 7/00
F03D 9/00

- (21) **a200800936** (22) 28.01.2008
(72) Рибак Володимир Васильович
(73) **РИБАК ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ВІТРОДВИГУНОМ ДОДАТКОВОЇ ЕНЕРГІЇ ПОВІТРЯНИХ ПОТОКІВ ПРИРОДНОЇ ТЯГИ В ЕЛЕКТРИЧНУ АБО ІНШІ ВИДИ ЕНЕРГІЇ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
(57) 1. Спосіб перетворення вітродвигуном додаткової енергії повітряних потоків природної тяги в електричну або інші види енергії, який **відрізняється** тим,

що струмені тягових повітряних потоків через повітроводи всередині обертової головки вітродвигуна та всередині лопатей вітрового колеса вітродвигуна спрямовують для їх виток з кінців лопатей вітродвигуна в сторону, протилежну обертовому руху лопатей вітрового колеса вітродвигуна, яке збільшує свій крутильний момент і потужність вітродвигуна за рахунок перетворення енергії постійно діючого тягового повітряного потоку в реактивну силу виток повітря, що діє на кінець лопатей вітродвигуна і спрямована по дотичній в напрямку до обертового руху лопатей вітрового колеса вітродвигуна.

2. Пристрій перетворення вітродвигуном додаткової енергії повітряних потоків природної тяги в електричну або інші види енергії, що виконаний з утворенням тягових повітряних потоків між його нижньою забірною та верхньою обертово-рухомою витяжною частиною, який **відрізняється** тим, що електрогенератор кінетично приєднаний до вітрового колеса, всередині якого виконана верхня витяжна обертово-рухома частина повітроводу, починаючи від обертової головки через лопаті в радіальному напрямку до сопел, що нерухомо закріплені на кінцях лопатей та спрямовані в сторону, протилежну заданому обертовому руху лопатей вітрового колеса, для утворення додаткової постійно діючої реактивної сили, напрямком дії якої через сопла діє на кінець лопатей і збігається з обертовим напрямком руху у планованому режимі роботи вітродвигуна, збільшуючи крутильний момент вітрового колеса, кінетично поєднаного з електрогенератором за рахунок утвореної установкою постійно діючої реактивної сили, що утворюється під час виток із сопел повітряного струменя, при цьому у пристрої передбачена можливість розміщення всередині повітроводу установок, що допомагають збільшити швидкість та енергетичну потужність повітряного струменя та реактивної сили виток повітря.

меншими основами, закріплені до циліндра прутками, під упорним диском закріплюються сальник, через який прокладений електричний кабель, та еластична прокладка з направляючим кільцем; в усті свердловини закріплюються, у бічній стінці труби обсадної колони, напірний трубопровід зі зворотним клапаном та засувкою, а у поперечному перерізі фланець, до якого герметично закріплюється кришка з вантузом та сальником, в якому прокладений електричний кабель.

F 16

(11) **88368**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16K 47/00
G01K 11/00
B60T 17/00

(21) **a200713073**

(22) 26.11.2007

(72) Живило Володимир Сергійович, Хохлов Ігор Євгенович, Хотюн Петро Андрійович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВСЬКИЙ АВТОАГРЕГАТНИЙ ЗАВОД"**

(54) **ГЛУШНИК ШУМУ**

(57) Глушник шуму, який містить чашоподібний корпус з елементами кріплення на атмосферному випуску пневмоклапана та прорізами в зоні переходу бокової стінки в дно для виходу повітря в атмосферу, шумопоглинаючу набивку, заповнюючу порожнину корпусу, трубоподібний перфорований елемент, який **відрізняється** тим, що останній виконано у вигляді вставки, зафіксованої від переміщення і розміщеної заглушеним торцем та кінцем з прорізами в набивці, а з другого торця в її порожнину спрямовано потік повітря з атмосферного випуску пневмоклапана.

F 04

(11) **88401**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F04F 1/00

(21) **a200803347** (22) 17.03.2008

(72) Мілінський Юрій Миколайович, Гоцуленко Антон Олексійович

(73) **МІЛІНСЬКИЙ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ГОЦУЛЕНКО АНТОН ОЛЕКСІЙОВИЧ**

(54) **НАСОСНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАБОРУ ПІДЗЕМНИХ ВОД**

(57) Насосна установка для забору підземних вод, що містить занурюваний електронасосний агрегат, водопідйомний трубопровід з упорним диском та обсадну колону, яка **відрізняється** тим, що під динамічним рівнем води, в муфтовому з'єднанні труб обсадної колони, між торцями труб, закріплюється опорне кільце, а на напірному патрубку насоса співвісно закріплюються патрубок, упорний диск, циліндр та утримувач, виконаний у вигляді бокових поверхонь двох зрізаних конусів, з'єднаних співвісно

(11) **88403**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16L 37/28
F16L 37/00

(21) **a200803376**

(22) 17.03.2008

(72) Московченко Юрій Володимирович

(73) **МОСКОВЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ШВИДКОРОЗНІМНЕ З'ЄДНАННЯ РУКАВІВ І ТРУБОПРОВІДІВ З КЛАПАНАМИ**

(57) 1. Швидкорознімне з'єднання рукавів і трубопроводів з клапанами, що містить два ніпелі, герметизуючу втулку, між внутрішньою поверхнею якої і ніпелями встановлені ущільнення, з'єднувальний вузол, виконаний у вигляді встановлених з можливістю подовжнього переміщення на хвостових частинах ніпелів з упором в їх буртики шайб з виступами для з'єднання шайб одна з одною за допомогою стяжок, і пружний елемент для фіксації з'єднувального вузла, яке **відрізняється** тим, що усередині герметизуючої втулки виконаний виступаючий всередину упор для розташованих по обидві сторони від нього повзунів з штовхачами, що упираються в запірні елементи вбудованих в ніпелі запірних клапанів з

можливістю відкриття цих клапанів при стикуванні рукавів або трубопроводів шляхом переміщення шайб назустріч одна до одної і стиснення цим пружного елемента в кожному запірному клапані при складанні з'єднання.

2. З'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шайби з'єднані одна з одною за допомогою двох однакових стяжок, розташованих діаметрально протилежно щодо герметизуючої втулки, охоплюючих виступи шайб і виконаних у вигляді рамок з фіксованою або регульованою за допомогою гвинтового з'єднання подовжньою довжиною.

3. З'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шайби з'єднані одна з одною за допомогою щонайменше двох однакових стяжок у вигляді стержнів, наприклад болтів з гайкою, що проходять через отвори у виступах шайб.

4. З'єднання за будь-яким з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що між буртиками ніпелів і торцями герметизуючої втулки встановлені пружинні скоби для виключення розгерметизації з'єднання при виході з ладу одного з пружних елементів і відсутності робочого тиску.

5. З'єднання за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що запірні елементи вбудованих в ніпелі запірних клапанів забезпечені розвантажувальними тарілчастими клапанами, кожен неуцільнений шток якого має діаметр, який дещо менший, ніж діаметр штовхача повзуна, і дещо виступає із згаданого запірного елемента, а тарілка розвантажувального клапана розміщена між пружним і запірним елементами.

F 21

- (11) **88315** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F21V 33/00**
F21L 4/00
- (21) **a200702501** (22) 13.09.2005
(31) 2004132067
(32) 03.11.2004
(33) RU
(86) PCT/RU2005/000463, 13.09.2005
(72) Налічаєв Борис Владімірович, RU, Налічаєв Ілья Борисовіч, RU
(73) **НАЛІЧАЄВ БОРИС ВЛАДІМІРОВІЧ, RU, НАЛІЧАЄВ ІЛЬЯ БОРИСОВІЧ, RU**
(54) **СВІТЛОВА ВЕЖА, ОПОРА СВІТЛОВОЇ ВЕЖІ (ВАРІАНТИ), СПОСІБ РОБОТИ СВІТЛОВОЇ ВЕЖІ, БЛОК КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ СВІТЛОВОЇ ВЕЖІ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СПОСОБУ**
(57) 1. Світлова вежа, яка включає опору, виконану з подовженої знизу нагору прозорої гнучкої повітронепроникної оболонки, нижній кінець якої герметично закріплений на фланці, що має повітрязабірний отвір для нагнітання в порожнину оболонки повітря під тиском, принаймні одну електролампу, розташовану й закріплену у внутрішній порожнині оболонки, пов'язану із фланцем підставку, нагнітач повітря із двигуном, сполучену з повітрязабірним отво-

ром фланця робочу порожнину нагнітача, засіб передачі електроенергії, з'єднаний з електролампю й джерелом електроживлення, яка **відрізняється** тим, що на фланці, що розташований зовні оболонки, встановлені нагнітач із приводом, блок керування, яким оснащена світлова вежа, і засіб передачі електроенергії, при цьому до зовнішньої поверхні оболонки прикріплений засіб зміни довжини опори.

2. Опора світлової вежі, виконана з подовженої знизу нагору прозорої гнучкої повітронепроникної оболонки, нижній і верхній кінці якої герметично закріплені на верхньому й нижньому фланцях, у нижньому фланці виконаний повітрязабірний отвір для нагнітання в порожнину оболонки повітря під тиском, а верхній фланець має засіб для кріплення до нього електролампи, яка **відрізняється** тим, що внизу оболонка опори по її поперечному периметру виконана з окремих з'єднаних між собою герметичним повітронепроникним рознімним з'єднанням нижньої й верхньої частин, а до зовнішньої поверхні верхньої частини оболонки прикріплений засіб зміни довжини опори.

3. Опора за п. 2, яка **відрізняється** тим, що верхня частина оболонки опори включає головну відокремлювану від неї секцію, остання по її поперечному периметру з'єднана із середньою частиною оболонки другим герметичним повітронепроникним рознімним з'єднанням, при цьому перше й друге герметичні повітронепроникні рознімні з'єднання виконані ідентичними.

4. Опора за п. 2, яка **відрізняється** тим, що верхня й нижня частини оболонки з'єднані перемичкою, суміжні кінці частин опори виконані із засобами їхнього з'єднання між собою герметичним повітронепроникним рознімним з'єднанням, що має засіб герметизації, нижня частина оболонки з'єднана із фланцем.

5. Опора за п. 2, яка **відрізняється** тим, що засіб зміни довжини опори виконано із двох з'єднаних між собою та розбіжних до кінців оболонки опори гілок швидкодіючого замка, гілки швидкодіючого замка при зменшеній і збільшеній довжині опори перехрещуються й з'єднані своїми робочими поверхнями в одній точці на зовнішній поверхні оболонки, при збільшеній довжині опори кожна гілка замка прикріплена до зовнішньої поверхні оболонки по спіральній лінії, що віддаляється від згаданої точки, а при зменшеній довжині опори гілки швидкодіючого замка з'єднані між собою по всій їхній довжині.

6. Опора за п. 2, яка **відрізняється** тим, що герметичне рознімне з'єднання виконане зі швидкодіючого повітронепроникного замка, а засіб герметизації з'єднання виконано за одне ціле із замком.

7. Опора за п. 4, яка **відрізняється** тим, що засіб герметизації замкового рознімного з'єднання виконано із діафрагми, що закриває замкове з'єднання, розташованої усередині оболонки опори.

8. Опора за п. 7, яка **відрізняється** тим, що діафрагма виконана з додаткової гнучкої повітронепроникної оболонки із зовнішньою поверхнею, взаємодіючою із внутрішньою поверхнею нижньої й верхньої частин оболонки опори, при цьому додаткова оболонка нижнім кінцем герметично прикріплена до фланця навколо повітрязабірного отвору, на віль-

ному кінці додаткової оболонки утворена горловина, площа поперечного перерізу якої менше площі поперечного перерізу оболонки опори.

9. Опора за п. 7, яка **відрізняється** тим, що діафрагма виконана із двох гнучких елементів, розташованих в оболонці опори по її периметру по обидві сторони замкового з'єднання внапуск або у стик між собою.

10. Опора світлової вежі, виконана з подовженої знизу нагору прозорої гнучкої повітронепроникної оболонки, нижній і верхній кінці якої герметично закріплені на верхньому й нижньому фланцях, у нижньому фланці виконаний повітрозабірний отвір для нагнітання в порожнину оболонки повітря під тиском, верхній фланець має засіб кріплення електролампи, при цьому опора виконана з верхнім світловідбивачем, яка **відрізняється** тим, що усередині оболонки опори розташовані принаймні два додаткових світловідбивачі спрямованої дії, один з яких розташований унизу опори, а другий світловідбивач розташований на одній бічній стороні опори, при цьому верхній і нижній світловідбивачі спрямовані на бічний світловідбивач, який спрямований на об'єкт освітлення за межами опори.

11. Опора за п. 10, яка **відрізняється** тим, що світловідбивачі виконані зі світловідбиваючих покриттів, одне з яких нанесене на одну розташовану уздовж опори сторону внутрішньої поверхні оболонки, що утворює собою бічний відбивач світла, а два інших світловідбиваючі покриття розташовані на внутрішніх верхній і нижній торцевих поверхнях оболонки опори.

12. Опора за п. 10, яка **відрізняється** тим, що світловідбиваючі покриття нанесені на внутрішні поверхні верхнього і нижнього фланців, які виконані сферичними, при цьому фланці розташовані усередині оболонки опори.

13. Спосіб керування роботою світлової вежі, що включає подачу повітря під тиском у повітряну порожнину оболонки опори, який **відрізняється** тим, що спочатку в повітряну порожнину оболонки опори подають повітря у великому об'ємі й під високим тиском, а після установки опори світлової вежі в робоче положення об'єм і тиск подаваного в повітряну порожнину оболонки опори повітря зменшують, при цьому в нижній частині порожнини оболонки опори тиск повітря встановлюють більше тиску повітря у верхній частині порожнини оболонки опори.

14. Блок керування роботою світлової вежі для реалізації способу, що містить з'єднаний із джерелом електроживлення електричний контур керування електродвигуном нагнітача повітря в повітряну порожнину опори вежі, який **відрізняється** тим, що містить електрично з'єднані з контуром керування електродвигуном першого реле включення електролампи і з'єднані з першим реле через його контакти пускорегулюючий пристрій, який з'єднаний з електролампкою, контур керування електродвигуном містить перший і другий конденсатори, паралельно з'єднані між собою і послідовно з'єднані з електродвигуном, а також з'єднаний з другим конденсатором постійно замкнутий контакт першого реле, кнопку включення електродвигуна в режимі повної потужності, яка з'єднана з першим і другим конденсаторами, друге реле, яке з'єднано з лінією електроживлення і кнопкою знеструмлення і вимикання вежі.

15. Блок керування за п. 14, який **відрізняється** тим, що контур керування електродвигуном містить електрично з'єднаний з ним датчик тиску повітря в повітряній порожнині опори світлової вежі.

F 22

(11) **88350**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F22B 1/00
F22B 37/00

(21) **a200709315**
(31) **05003268.9**
(32) **16.02.2005**
(33) **EP**

(22) **10.02.2006**

(86) **PCT/EP2006/050851, 10.02.2006**

(72) Брюккнер Ян, DE, Франке Йоахім, DE, Краль Рудольф, DE

(73) **СІМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE**

(54) **ПАРОГЕНЕРАТОР ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПУ КОНСТРУКЦІЇ**

(57) 1. Парогенератор (1), в якому в каналі топкового газу (6), через який протікає приблизно в горизонтальному напрямі топковий газ (х), розташована випарна прямоточна поверхня нагріву (8), яка містить велику кількість паралельно включених для проходження текучого середовища труб (12) парогенераторів, з великою кількістю підключених на стороні текучого середовища після деяких труб (12) парогенераторів вихідних колекторів (20), який **відрізняється** тим, що вихідний колектор або кожний вихідний колектор (20) відповідно містить інтегрований водовіддільний елемент (28), через який відповідний вихідний колектор (20) на стороні пари сполучений з великою кількістю підключених після нього перегрівальних труб (22) перегрівальної поверхні нагріву (10).

2. Парогенератор (1) за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що вихідний колектор або кожний вихідний колектор (20) відповідно виконаний в основному у вигляді циліндрового тіла (32), яке на своєму не сполученому з трубами (12) парогенераторів кінці (36) сполучене з водовідвідним відрізком труби (38).

3. Парогенератор (1) за пунктом 2, який **відрізняється** тим, що від відповідного циліндрового тіла (32) або від відповідного водовідвідного відрізка труби (38) відгалужується вихідний відрізок труби (34) для текучого середовища.

4. Парогенератор (1) за пунктом 2 або 3, який **відрізняється** тим, що циліндрове тіло (32) або водовідвідний відрізок труби (38) своїм відповідним поздовжнім напрямом розташований у напрямі течії похило вниз відносно горизонталі.

5. Парогенератор (1) за будь-яким з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що деякі або всі водовіддільні елементи (28) сполучені групами відповідно з одним вихідним колектором (40).

6. Парогенератор (1) за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що після відповідного вихідного колектора (40) включений водозбірний бак (42).

7. Парогенератор (1) за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що у підключену до водозбірного бака

(42) зливну лінію (44) включений керований через відповідний регулювальний пристрій (60) встановлювальний вентиль (64), причому регулювальний пристрій (60) навантажений вхідним значенням, характеристичним для ентальпії текучого середовища на виході на стороні пари підключеної після водовіддільної системи перегрівальної поверхні нагріву (10).

8. Парогенератор (1) за пунктом 7, який **відрізняється** тим, що через регулювальний пристрій (60) є керованим доданий у відповідність трубам (12) парогенераторів циркуляційний насос (66).

9. Парогенератор (1) за будь-яким з пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що вихідний колектор або кожний вихідний колектор (20) розташований вище за канал топкового газу (6).

10. Парогенератор (1) за будь-яким з пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що випарна прямоточна поверхня нагріву (8) розрахована так, що у порівнянні з наступною трубою (12) парогенератора однієї і тієї ж випарної прямоточної поверхні нагріву (8) перегріта труба (12) парогенератора має у порівнянні з наступною трубою (12) парогенератора більш високу витрату текучого середовища.

11. Парогенератор (1) за будь-яким з пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що перед каналом топкового газу (6) на стороні топкового газу включена газова турбіна.

ріння відводять із реактора в камеру допалювання по вузькому каналу уздовж активної поверхні паливної маси.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що добавки, що знижують емісію шкідливих речовин, подають у реактор у суміші із другою частиною газифікуючого агента.

(11) **88391**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F23G 5/00
F23G 5/027
F23B 60/00
B09B 3/00

(21) **a200801428**

(22) **04.02.2008**

(72) Гжесюк Олександр Вікторович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕКСУС-2Ф"**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Пристрій для спалювання відходів, що складається з реактора, що містить завантажувальну камеру з жаростійким черенем у вигляді зрізаного конуса, меншою основою направленим вниз, з крізними отворами в кінцевій стінці для подачі в реактор газифікуючого агента, колосник, що перекриває меншу основу конуса, камери допалювання, зольної камери і каналів для підведення газифікуючого агента і відведення продуктів згорання, який **відрізняється** тим, що у верхній частині реактора встановлено пристрій для подачі додаткового газифікуючого агента, при цьому колосник виконаний з можливістю вертикального переміщення для забезпечення ефективного золовидалення і безперешкодного виведення продуктів сушіння, піролізу і горіння з реактора, а камера допалювання виконана у вигляді автономного блока і розташована між зольною камерою і каналом відведення продуктів згорання.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що черинь пристрою і колосник виконані з порожнистих керамічних блоків у формі сегментів, внутрішні порожнини яких сполучаються з каналами підведення газифікуючого агента і реактором.

F 23

(11) **88390**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F23G 5/00
F23G 5/027
F23B 90/00

(21) **a200801404**

(22) **04.02.2008**

(72) Гжесюк Олександр Вікторович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕКСУС-2Ф"**

(54) **СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ТВЕРДОГО ПАЛИВА**

(57) 1. Спосіб спалювання твердого палива, що включає завантаження палива в реактор, подачу в нього газифікуючого агента і, при необхідності, добавок, що знижують емісію шкідливих речовин, вивід з реактора твердих і газоподібних продуктів сушіння, піролізу й горіння, і підтримку максимальної температури в реакторі в межах 700-1400 °С шляхом регулювання витрати горючих, негорючих і окислюючих компонентів, який **відрізняється** тим, що газифікуючий агент подають у реактор двома частинами, причому першою його частиною, що містить вільний кисень, обдувають активну поверхню паливної маси, а другу частину, що містить речовини неокислювального характеру, подають прямоютоком з паливом, для чого в об'ємі паливної маси створюють градієнт тиску, спрямований від її активної поверхні до місця підведення другої частини газифікуючого агента, парціальні витрати кожної частини газифікуючого агента регулюють таким чином, щоб температура активної поверхні паливної маси становила б 700-900 °С, продукти сушіння, піролізу й го-

F 25

(11) **88375**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F25D 3/00

(21) **a200713731**

(22) **09.05.2006**

(31) **10 2005 021 533.5**

(32) **10.05.2005**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2006/004335, 09.05.2006**

(72) Бюст Вольфганг, DE, Бедін Ханс, DE

(73) **ЛІНДЕ АКЦІОНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЗАДАНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

- (57) 1. Пристрій для підтримки заданої температури охолоджених харчових продуктів, який має контейнер для зберігання в ньому харчових продуктів і холодильний модуль (6), який заправляється холодоносієм, що сполучається з порожниною в щонайменше одній стінці (4, 5) контейнера, яка зі своєї зверненої усередину контейнера сторони має з'єднуючі її порожнини із внутрішнім простором контейнера наскрізні отвори для проходу холодоносія усередину контейнера, який **відрізняється** тим, що контейнер для зберігання харчових продуктів розділений на камери (1, 2, 3) стінкою (4, 5), з порожниною, в якій сполучається холодильний модуль (6) і яка по обидва боки має отвори для проходу холодоносія в камери (1, 2, 3) контейнера для зберігання харчових продуктів.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стінка має тримачі для підносів із їжею, а наскрізні отвори передбачені над цими тримачами.
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що холодоносієм має доступ у порожнини в зовнішніх стінках контейнера для зберігання харчових продуктів.
4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що передбачена можливість приєднання до холодильного модуля (6) системи подачі холодоносія, що має трубопровід для подачі зрідженого газу, з'єднаний з балоном зі зрідженим газом.
5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в холодильному модулі (6) передбачена система із сопел і відбивних пластин, через яку в холодильний модуль при приєднанні до нього системи подачі холодоносія надходить холодоносієм, що переходить при цьому у твердий й газоподібний стани.

(11) **88327**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F27D 9/00
F25B 29/00
F27B 9/00

- (21) **a200704181** (22) **16.04.2007**
- (72) Петраш Віталій Дем'янович, Сорокіна Ірина Валеріївна, Басіст Дмитро Володимирович
- (73) **ПЕТРАШ ВІТАЛІЙ ДЕМ'ЯНОВИЧ, СОРОКІНА ІРИНА ВАЛЕРІЙВНА, БАСІСТ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **СИСТЕМА СТАБІЛІЗУЮЧОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПЕЧІ НА ОСНОВІ ТЕРМОТРАНСФОРМАЦІЇ ТЕПЛОТИ, ЯКА УТИЛІЗУЄТЬСЯ**
- (57) Система охолодження печі з утилізацією теплоти для нагрівання води, що містить повітряний контур з послідовно з'єднаних між собою повітропроводом укриття печі, калорифера, вентилятора і контур холодного водопроводу, що містить температурний регулятор витрати, калорифер, бак-акумулятор для збору нагрітої води для системи гарячого водопостачання, яка **відрізняється** тим, що повітряний контур є герметичним, контур холодного водопроводу після калорифера розділений на дві частини, рециркуляційна частина якого з'єднана з трубопроводом початкової холодної води, при цьому трубопровід з початковою водою, рециркуляційний трубопровід і трубопровід на ділянці до бака-акумулятора мають поверхневі теплообмінники, теплообмінники на трубопроводі холодної води і на рециркуляційному трубопроводі з'єднані паралельно між собою у міжтрубному просторі і розташовані на одному рівні, а паралельно з'єднані між собою теплообмінники, які знаходяться на ділянці до бака-акумулятора, послідовно з'єднані із дросельним вентилем і компресором трубопроводом з легкокиплячою рідиною в контурі термотрансформатора.

F 27

(11) **88361** (51) МПК
(24) **12.10.2009** **F27B 1/21** (2009.01)

- (21) **a200711830** (22) **26.10.2007**
- (72) Савчук Костянтин Миколайович
- (73) **САВЧУК КОСТЯНТИН МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ШАХТНОЇ ПЕЧІ**
- (57) Розвантажувальний пристрій шахтної печі для випалу вапна, що містить раму (1) з розташованою на ній металевою решіткою, який **відрізняється** тим, що на рамі (1) встановлені підшипники (2) з валами (3), на яких встановлені фіксатори положення (4) і проміжні кільця (5), а металева решітка складається зі з'єднаних між собою рухомих балок (6), що опираються на вали (3) і розташовані по чергово між нерухомими балками (7), які прикріплені до рами (1), на балках встановлені сікачі (8) і різакі (9), при цьому рухомі балки (6) можуть здійснювати зворотно-поступальний рух з кроком 80 мм.

F 28

(11) **88334** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **F28C 1/00**

- (21) **a200705525** (22) **21.05.2007**
- (72) Голуб Валерій Григорович, Гендельман Ігор Ойзерович, Голуб Віталій Григорович, Левченко Валерій Миколайович, Редя Валерій Миколайович
- (73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ КОЛЕКТИВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МЕХАНІКА"**
- (54) **БРИЗКАЛЬНА ГРАДИРНЯ З ПРИМУСОВОЮ ВЕНТИЛЯЦІЄЮ**
- (57) 1. Бризкальна градирня з примусовою вентиляцією, що містить порожнистий корпус з повітровхідними вікнами у нижній його частині, розташований над корпусом повітровитяжний тракт із вбудованим в нього вентилятором, розприскувач води, що подається на охолодження, басейн для збирання охолодженої води у фундаменті під корпусом, трубопроводи підводу неохолодженої та відводу охолодженої води, яка **відрізняється** тим, що як розприс-

кувач води і вентилятор примусової вентиляції використаний гідровентилятор-розприскувач, що складається з струменево-механічної форсунки, корпус якої жорстко з'єднаний усередині з лопатями осьової гідротурбіни, що надає форсунці обертального руху, з витратою розприсканої води 0,60-1,20 частини від величини гідравлічного навантаження градирні, та ззовні на корпусі форсунки жорстко укріплені лопаті вентилятора, з витратою повітря, що всмоктується, 12-60 частин від величини гідравлічного навантаження градирні.

2. Бризкальна градирня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у порожнистому корпусі, вище верхніх кромок повітровхідних вікон на 0,5-3,0 м, у горизонтальній площині по периметру корпусу, розташований колектор з відцентровими механічними форсунками, що самовентилуються, з витратою води кожною 0,025-0,030 частини від гідравлічного навантаження градирні та загальною витратою повітря, що всмоктується їхніми вентиляторами, 3,0-20,0 частин від гідравлічного навантаження градирні.

хом механічного руйнування елементів вибухового пристрою без детонації заряду бризантної вибухової речовини, який **відрізняється** тим, що механічне руйнування елементів вибухового пристрою здійснюють акустичним шумом з поступовим збільшенням його інтенсивності.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують акустичний шум з суцільним рівномірним спектром частот.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що акустичний шум створюють повітряною сиреною.

F 42

(11) **88373** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F42B 33/00**
F42D 5/04 (2007.01)

(21) **a200713552** (22) **04.12.2007**
(72) Вавренюк Сергій Анатолійович, Петренко Олександр Васильович
(73) **УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ВИБУХОВОГО ПРИСТРОЮ**

(57) 1. Спосіб знешкодження вибухового пристрою, що містить заряд бризантної вибухової речовини, шля-

(11) **88367** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F42D 5/00**

(21) **a200712463** (22) **09.11.2007**
(72) Вавренюк Сергій Анатолійович, Петренко Олександр Васильович

(73) **УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
(54) **ЗАХИСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ВИБУХУ**

(57) Захисний пристрій для локалізації вибуху, що містить зовнішню і внутрішню коаксіальні циліндричні склопластикові оболонки, виконані із піроелектричного матеріалу, з коаксіально розміщеною між ними з безпосереднім контактом металевою оболонкою та з коаксіально розміщеними з безпосереднім контактом зовні зовнішньої склопластикової оболонки і з безпосереднім контактом усередині внутрішньої склопластикової оболонки металевими оболонками, який **відрізняється** тим, що металеві оболонки, розміщені зовні зовнішньої склопластикової оболонки і усередині внутрішньої склопластикової оболонки, електрично з'єднані одна з одною.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **88288** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **G01B 15/02**
G01N 23/02
G02B 3/10
G02B 13/18
G02B 27/08
G03H 1/00
- (21) **a200606952** (22) 22.11.2004
 (31) **60/524,281**
 (32) 21.11.2003
 (33) US
 (31) **60/538,392**
 (32) 22.01.2004
 (33) US
 (31) **60/627,234**
 (32) 12.11.2004
 (33) US
 (86) **PCT/US2004/039315, 22.11.2004**
 (72) Стінблїк Рїчард А., US/US, Херт Марк Дж., US/US,
 Джордан Грегорї Р., US/US
 (73) **ВІЖУАЛ ФІЗІКС, ЕЛЕЛСІ, US**
 (54) **МІКРООПТИЧНА СИСТЕМА БЕЗПЕКИ І ВІДТВО-**
РЕННЯ ЗОБРАЖЕННЯ
 (57) 1. Мікрооптична система штучного збільшення, що містить:
 (a) матрицю піктограм; і
 (b) матрицю фокусуєчих елементів фокусування піктограм; причому така матриця фокусуєчих елементів піктограм розташована на такїй відстанї від матриці піктограм, при якїй хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формує щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм; при цьому або система, що включає матрицю піктограм і матрицю фокусуєчих елементів піктограм, має товщину менше 50 мікрон, або ефективний діаметр фокусуєчих елементів піктограм становить менше 50 мікрон, або дотримуються обидва ці розміри.
 2. Мікрооптична система штучного збільшення, що містить:
 (a) матрицю піктограм; і
 (b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм, у число яких входять фокусуєчі елементи у вигляді багатозональних оптичних лїнз з багатокутною основою, при цьому матриця піктограм розташовується на такїй відстанї від матриці фокусуєчих елементів піктограм, при якїй хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формує щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.
 3. Мікрооптична система штучного збільшення, що містить зображення і безліч фокусуєчих елементів зображення з таким взаємним розташуванням фокусуєчих елементів і зображення, що забезпечує створення штучно збільшеного зображення з ефек-

том руху, при цьому поворот системи відносно осї створює ефект руху отриманого штучно збільшеного зображення, а сама система входить до складу пристрою захисту або аутентифїкації.

4. Мікрооптична система штучного збільшення за п. 3, яка **відрізняється** тим, що при поворотї системи відносно осї створюється ефект ортогонально-паралактичного руху штучно збільшеного зображення.

5. Мікрооптична система штучного збільшення, що містить:

(a) матрицю піктограм; і

(b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм; причому така матриця фокусуєчих елементів піктограм розташована на такїй відстанї від матриці піктограм, при якїй хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формує щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм; при цьому відношення піктограм і фокусуєчих елементів піктограм створює ефект руху щонайменше одного штучно збільшеного зображення, а піктограми вибираються з групи, що містить позитивні піктограми і негативні піктограми.

6. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 5, яка **відрізняється** тим, що вона входить до складу пристрою захисту або аутентифїкації.

7. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що в нїй використовуються нециліндричні фокусуєчі елементи.

8. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що як фокусуєчі елементи використовують асферичні фокусуєчі елементи.

9. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що геометрія основ фокусуєчих елементів вибирається з групи, що містить круглу основу, істотно круглу основу, шестикутну основу, істотно шестикутну основу, квадратну основу, істотно квадратну основу, трикутну основу, істотно трикутну основу, а також комбінації цих основ.

10. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що індекс діафрагми фокусуєчих елементів дорівнює або становить менше 4.

11. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що індекс діафрагми фокусуєчих елементів дорівнює або становить менше 2.

12. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що матриця піктограм, яка в неї входить, має вісь симетрії і період повторення в межах її масиву, а також матриця фокусуєчих елементів має вісь симетрії і період повторення в межах її масиву, причому відношення періоду повторення піктограм до періоду повторення фокусуєчих елементів, головним чином, дорівнює 1, а вісь симетрії планарної матриці піктограм і відповідна вісь симетрії планарної матриці фокусуєчих елементів ротаційно зміщені одна щодо іншої.

13. Система за п. 12, яка **відрізняється** тим, що в нїй забезпечуються ефекти ортогонально-паралактичного руху.

14. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 6, яка **відрізняється** тим, що матриця піктограм і матриця фокусуєчих елементів піктограм мають певний період повторення, причому відношення періоду повторення піктограм до періоду повторення фокусуєчих елементів становить більше 1.

15. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 6, яка **відрізняється** тим, що матриця піктограм і матриця фокусуєчих елементів піктограм мають певний період повторення, причому відношення періоду повторення піктограм до періоду повторення фокусуєчих елементів становить менше 1.

16. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 6, яка **відрізняється** тим, що матриця піктограм, яка в неї входить, має вісь симетрії і період повторення в межах її масиву, а також матриця фокусуєчих елементів піктограм має вісь симетрії і період повторення в межах її масиву, причому відношення періоду повторення піктограм до періоду повторення фокусуєчих елементів є неосесиметричним, тобто це відношення становить менше 1 для однієї осі симетрії і більше 1 для іншої осі симетрії.

17. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що ефективний діаметр кожного фокусуєчого елемента дорівнює приблизно від 10 до 30 мікрон.

18. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що ефективний діаметр кожного фокусуєчого елемента становить менше 30 мікрон.

19. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що загальна товщина системи становить менше ніж приблизно 45 мікрон.

20. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що загальна товщина системи становить приблизно від 10 до 40 мікрон.

21. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що така система включає фокусуєчі елементи з фокусною відстанню менш ніж приблизно 40 мікрон.

22. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що така система включає фокусуєчі елементи з фокусною відстанню, рівною приблизно від 10 до менше ніж приблизно 50 мікрон.

23. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 6, яка **відрізняється** тим, що в такій системі передбачається плавне перетворення зображень (або ефект морфінгу), у результаті якого одне штучно збільшене зображення плавно трансформується в інше штучно збільшене зображення.

24. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що піктограми, які в неї входять, формуються за допомогою способу друку, вибраного з групи, що включає струминний друк, лазерний друк, високий друк, флексографію, глибокий друк, металографію і друк з термічною сублімацією барвника.

25. Система за будь-яким з пп. 1-6, що містить піктограми, сформовані як прорізи в основі, причому утворені цими прорізами просвіти заповнюються, на вибір, матеріалом, що створює контраст із зазначеною основою в прорізах, розпиленням металевим матеріалом, показник переломлення якого відрізняється від показника переломлення основи, пофарбованим матеріалом, металом, пігментованим матеріалом або комбінаціями цих матеріалів.

26. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вона включає безліч шарів піктограм на різних глибинах цієї системи і фокусуєчі елементи з різними фокусними відстанями для фокусування на різних глибинах безлічі шарів піктограм у складі системи.

27. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусуєчі елементи є нециліндричними лінзами, а відбивний шар розташований по-

руч з поверхнею матриці піктограм навпроти фокусуєчих елементів піктограм.

28. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що така система містить прозорий матеріал індикації несанкціонованого втручання, розташований поверх фокусуєчих елементів.

29. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що система містить другу матрицю фокусуєчих елементів, розташовану з боку матриці піктограм навпроти фокусуєчих елементів.

30. Система за п. 29, яка **відрізняється** тим, що система містить другу матрицю піктограм між двома матрицями фокусуєчих елементів.

31. Система за п. 6, що діє як ламінуюча плівка на документі.

32. Система за будь-яким з пп. 1-6, що діє як пристрій захисту або аутентифікації документа, яка **відрізняється** тим, що документ вибирається з групи, що включає посвідчення особи, кредитні картки, платіжні картки, права водія, фінансові документи, банкноти, банківські чеки і грошові знаки.

33. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що така система введена в захисну нитку паперу для виготовлення грошових знаків.

34. Спосіб створення мікрооптичної системи штучного збільшення, що включає наступні кроки:

(а) забезпечення наявності матриці піктограм;

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому товщина системи, у яку входять ця матриця піктограм і матриця фокусуєчих елементів піктограм, становить менше 50 мікрон, або фокусуєчі елементи піктограм мають ефективний діаметр менше 50 мікрон, або дотримуються обох зазначених обмежень; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб щонайменше частина фокусуєчих елементів піктограм формувала хоча б одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.

35. Спосіб створення пристрою захисту документа, що включає наступні кроки:

(а) забезпечення наявності матриці піктограм; і

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому товщина системи, у яку входять ця матриця піктограм і матриця фокусуєчих елементів піктограм, становить менше 50 мікрон, або фокусуєчі елементи піктограм мають ефективний діаметр менше 50 мікрон, або дотримуються обох зазначених обмежень; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб щонайменше частина фокусуєчих елементів піктограм формувала хоча б одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.

36. Спосіб керування оптичними ефектами в мікрооптичній системі штучного збільшення зображення, що охоплює в числі таких оптичних ефектів ефекти руху, збільшення, ефекти просторової глибини або комбінації перерахованих ефектів, і складається з наступних кроків:

(а) забезпечення наявності матриці піктограм; і

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому товщина системи, у яку входять ця матриця піктограм і матриця фоку-

суючих елементів піктограм, становить менше 50 мікрон, або фокусуєчі елементи піктограм мають ефективний діаметр менше 50 мікрон, або дотримуються обох зазначених обмежень; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб щонайменше частина фокусуєчих елементів піктограм формувала хоча б одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.

(d) при цьому відношення піктограм до фокусуєчих елементів піктограм вибирається з групи, що включає значення менше 1, в основному рівне 1 і більше 1, а також вибір вирівняного або зміщеного положення хоча б частини піктограм і хоча б частини фокусуєчих елементів піктограм.

37. Спосіб керування оптичними ефектами в пристрої захисту або аутентифікації, що охоплює в числі таких оптичних ефектів ефекти руху, збільшення, ефекти просторової глибини або комбінації перерахованих ефектів, і складається з наступних кроків:

(a) забезпечення наявності матриці піктограм; і

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому товщина системи, у яку входять ця матриця піктограм і матриця фокусуєчих елементів піктограм, становить менше 50 мікрон, або фокусуєчі елементи піктограм мають ефективний діаметр менше 50 мікрон, або дотримуються обох зазначених обмежень; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб щонайменше частина фокусуєчих елементів піктограм формувала хоча б одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм;

(d) при цьому відношення піктограм до фокусуєчих елементів піктограм вибирається з групи, що включає значення менше 1, в основному рівне 1 і більше 1, а також вибір вирівняного або зміщеного положення хоча б частини піктограм і хоча б частини фокусуєчих елементів піктограм.

38. Піктограма для використання в оптичній системі штучного збільшення, причому оптична система штучного збільшення містить:

(a) матрицю піктограм; і

(b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм, причому, що матриця фокусуєчих елементів піктограм розташована стосовно матриці піктограм у такий спосіб і на такій відстані, при якій хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формує щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм;

у число піктограм входять піктограми, сформовані як прорізи в основі, причому утворені цими прорізами просвіти можуть заповнюватися матеріалом, що створює контраст із зазначеною основою.

39. Піктограма для використання в пристрої захисту або аутентифікації, причому пристрій захисту або аутентифікації містить:

(a) матрицю піктограм; і

(b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм, причому, що матриця фокусуєчих елементів піктограм розташована стосовно матриці піктограм у такий спосіб і на такій відстані, при якій хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формує щонайме-

нше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм;

у число піктограм входять піктограми, сформовані як прорізи в основі, причому утворені цими прорізами просвіти можуть заповнюватися матеріалом, що створює контраст із зазначеною основою.

40. Пристрій захисту документів, що містить:

(a) матрицю піктограм; і

(b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм, причому зазначені фокусуєчі елементи піктограм включають багатозонні фокусуєчі елементи з багатокутною основою.

41. Спосіб створення мікрооптичної системи штучного збільшення, що включає наступні кроки:

(a) забезпечення наявності матриці піктограм;

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому зазначені фокусуєчі елементи піктограм включають багатозонні фокусуєчі елементи з багатокутною основою; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.

42. Спосіб створення пристрою захисту документів, що включає наступні кроки:

(a) забезпечення наявності матриці піктограм; і

(b) забезпечення наявності матриці фокусуєчих елементів піктограм, причому зазначені фокусуєчі елементи піктограм включають багатозонні фокусуєчі елементи з багатокутною основою; і

(с) розташування матриці фокусуєчих елементів піктограм стосовно матриці піктограм на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм.

43. Захисна або підтверджуюча дійсність нитка, що включає:

(a) одну або більше, на вибір, періодичних матриць мікрозображень або піктограм; і

(b) одну або більше, на вибір, періодичних матриць нециліндричних мікрофокусуєчих елементів з тим, що в число зазначених мікрофокусуєчих елементів входять багатозонні фокусуєчі елементи з діаметром основи менше 50 мікронів, причому фокусуєчі елементи розташовані на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина цих фокусуєчих елементів формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини мікрозображень або піктограм.

44. Захисна або підтверджуюча дійсність нитка, що включає:

(a) матеріал з матрицею мікрозображень або піктограм, включаючи заповнені прорізи, утворені в матеріалі;

(b) матрицю нециліндричних, площинних, багатозонних мікрофокусуєчих елементів з асферичною або багатогранною основою, розташованих на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина фокусуєчих елементів формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини мікрозображень або піктограм, причому в число зазначених мікрофокусуєчих елементів входять багато-

зонні фокусуєчі елементи з діаметром основи в діапазоні приблизно від 20 до 30 мікрон; і

(с) пігментований або металевий герметизуючий, або шар, що затемнює, що перекриває матрицю мікрображень або піктограм.

45. Спосіб створення мікрооптичної системи штучного збільшення, що включає наступні кроки:

(а) забезпечення наявності шару матеріалу, що утворює основу;

(b) накладення практично просвітчастого або прозорого шару смоли, що твердіє під дією радіації, на верхню і нижню поверхні основи;

(с) формування матриці фокусуєчих елементів на верхній поверхні і матриці піктограм у формі прорізів на нижній поверхні основи;

(d) тужавіння практично просвітчастої або прозорої смоли за допомогою джерела випромінювання;

(е) заповнення прорізів матриці піктограм пігментованою смолою або фарбою;

(f) видалення надлишку смоли або фарби з нижньої поверхні матриці піктограм; і

(g) забезпечення на вибір пігментованого або металевого герметизуючого, або покриття, що затемнює, або шару, що перекриває поверхню матриці піктограм напроти основи.

46. Пристрій захисту або аутентифікації, що містить мікрооптичну систему штучного збільшення, виконану за п. 45.

47. Захисна нитка, що містить мікрооптичну систему штучного збільшення, виконану за п. 45.

48. Захисна нитка, що містить:

(а) одну або більше, на вибір, періодичних матриць мікрображень або піктограм; і

(b) одну або більше, на вибір, періодичних матриць нециліндричних мікрофокусуєчих елементів з тим, що в число зазначених мікрофокусуєчих елементів входять фокусуєчі елементи, що є багатозонними елементами з багатогранною основою, причому ці фокусуєчі елементи розташовані на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина цих фокусуєчих елементів формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини мікрображень або піктограм.

49. Пристрій захисту, що містить:

(а) матрицю піктограм; і

(b) матрицю фокусуєчих елементів піктограм, причому зазначена матриця піктограм розташована по відношенню до матриці фокусуєчих елементів піктограм на відстані, достатній для того, щоб хоча б частина фокусуєчих елементів піктограм формувала щонайменше одне штучно збільшене зображення хоча б частини піктограм, при цьому система, що включає матрицю піктограм і матрицю фокусуєчих елементів піктограм, має товщину менше 50 мікрон, або ефективний діаметр фокусуєчих елементів піктограм дорівнює менше 50 мікрон, або дотримуються обох цих розмірів.

50. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусуєчі елементи вибираються з числа заломлюючих, розсіюючих, відбиваючих і гібридних заломлюючих/розсіюючих фокусуєчих елементів.

51. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусуєчі елементи є багатозонними фокусуєчими елементами з багатокутною основою, що мають полігональну геометрію основ.

52. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що матриця фокусуєчих елементів має щонайменше дві практично еквівалентні осі симетрії.

53. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусуєчі елементи забезпечують розширене поле огляду по ширині відповідних цим фокусуєчим елементам піктограм таким чином, що периферійні кромки відповідних піктограм не випадають з поля зору.

54. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що до складу системи додатково включені одна або більше оптичних прокладок, розташованих між матрицею піктограм і матрицею фокусуєчих елементів піктограм.

55. Система за будь-яким з пп. 1-6, що включає піктограми, утворені з нанесеного певним чином безбарвного, прозорого, непрозорого, маркувального, кольорового, тонованого або пофарбованого матеріалу.

56. Система за будь-яким з пп. 1-6, що містить піктограми, утворені у вигляді виступів на поверхні основи, причому простір між виступами заповнюється, на вибір, матеріалом, показник переломлення якого відрізняється від показника переломлення основи, пофарбованим матеріалом, металом, пігментованим матеріалом або комбінаціями таких матеріалів.

57. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і включають піктограми, що є прозорими, напівпрозорими, пігментованими, флуоресцентними, фосфоресціюючими, металізованими, практично ретровідбиваючими або що відображають оптично мінливий колір, або що сполучають перераховані властивості.

58. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і мають фон, що є прозорим, напівпрозорим, пігментованим, флуоресцентним, фосфоресціюючим, металізованим, практично ретровідбиваючим або що відображає оптично мінливий колір, або що сполучає перераховані властивості.

59. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і включають піктограми, отримані за допомогою друку, мікроструктур, нанесення металізованого покриття, структурованої металізації, структурованої деметалізації або сполучення цих технологічних прийомів.

60. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і сформовані у фотографічній емульсії.

61. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і включають піктограми, сформовані з нефлуоресціюючих пігментів, нефлуоресціюючих фарб, флуоресціюючих пігментів, флуоресціюючих фарб, металу, металевих частинок, намагнічених частинок, матеріалів із сигнатурою ядерного магнітного резонансу, частинок, що випромінюють в оптичному діапазоні, органічних матеріалів світлодіодів, оптично-варіа-

тивних матеріалів, матеріалів, що напилюються, матеріалів, що розпилюються, матеріалів, отриманих хімічним осадженням, тонкоплівкових інтерференційних матеріалів, рідкокристалічних полімерів, матеріалів з підвищувальним і/або понижувальним перетворенням оптичної енергії, дихроїчних матеріалів, оптично активних матеріалів, оптично поляризованих матеріалів або їхньої комбінації.

62. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і сформовані шляхом прямої металізації або ламінування.

63. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і сформовані шляхом напилювання, розпилення або хімічного осадження, або з застосуванням процесу хімічного осадження з парової фази.

64. Система за п. 63, яка **відрізняється** тим, що процес формування включає застосування металевго матеріалу.

65. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно їхнього фону і сформовані за допомогою структурованої деметалізації.

66. Система за п. 27, яка **відрізняється** тим, що відбиваючий шар металізований.

67. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що система захищена герметизуючим шаром, причому цей герметизуючий шар наноситься збоку на планарну матрицю безлічі піктограм навпроти планарної матриці фокусуєчих елементів і

хоча б частина цього герметизуючого шару є прозорою, напівпрозорою, пофарбованою, пігментованою, непрозорою, металевою, магнітною, оптично мінливою або сполучає у собі ці властивості.

68. Система за п. 67, яка **відрізняється** тим, що герметизуючий шар включає оптичні ефекти.

69. Система за п. 67 або 68, яка **відрізняється** тим, що герметизуючий шар підтримує автоматизовані системи виявлення, рахування, відстеження, верифікації або підтвердження справжності грошових знаків, або комбінації таких систем, які базуються на оптичних ефектах, електропровідності, електроємності, виявленні магнітного поля або на комбінації цих властивостей.

70. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що така система має проміжки між фокусуєчими елементами, і ці проміжки можуть бути заповнені матеріалом, який формуватиме меніск малого радіуса, матеріалом, що містить частинки, які розсіюють світло, одним або більше непрозорим матеріалом, що поглинає світло, кольоровим матеріалом або флуоресцентним матеріалом.

71. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що ця система включає шар індикації несанкціонованого втручання.

72. Система за будь-яким з пп. 1-4 або 6, що включає піктограми, які є або позитивними, або негативними піктограмами стосовно фону, на якому вони з'являються.

73. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що при підсвічуванні системи здається, що штучно збільшене зображення відкидає тінь.

74. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що штучно збільшене зображення виглядає розташованим у просторі на площині, що перебуває нижче глибини системи.

75. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що штучно збільшене зображення виглядає розташованим у просторі на площині, що перебуває вище системи.

76. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що при обертанні системи навколо осі, що перетинає площину системи, штучно збільшене зображення виглядає таким, що переміщується між площиною в просторі нижче системи і площиною в просторі вище системи.

77. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що відношення хоча б частини піктограм до хоча б частини фокусуєчих елементів піктограм забезпечує ефект руху для щонайменше одного штучно збільшеного зображення, причому при повороті системи або пристрою навколо осі системи виникає ефект руху щонайменше одного штучно збільшеного зображення.

78. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що здається, що штучно збільшене зображення перетворюється з однієї або більше форм, обрисів, розмірів або квітів у зображення, інше за формою, обрисам, розміром або кольором.

79. Система за п. 78, яка **відрізняється** тим, що перетворення виконується за рахунок перекручувань масштабу будь-якого або обох періодів повторення піктограм і періоду повторення фокусуєчих елементів.

80. Система за п. 78, яка **відрізняється** тим, що перетворення виконується за рахунок включення просторово варіативної інформації в матрицю піктограм.

81. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що штучно збільшене зображення має вигляд тривимірного зображення.

82. Система за будь-яким з пп. 1, 2 або 6, яка **відрізняється** тим, що штучно збільшене зображення виглядає як зображення з ефектами, які вибрані з двох або більше видів, включаючи вид розташування на просторовій площині нижче глибини системи, вид розташування на просторовій площині вище системи, вид переміщення між просторовою площиною нижче глибини системи і просторовою площиною вище системи при обертанні системи навколо осі, що перетинає площину системи, вид переміщення по просторовій площині системи, вид перетворення з одного або більше зображень за формою, обрисам, розмірам або квітам в інше за формою, обрисам, розміром або кольором, а також тривимірний вид зображення.

83. Система за п. 82, яка **відрізняється** тим, що два або більше ефекти можуть або не можуть бути однаковими за кольором або графічними елементами.

84. Система за п. 82, яка **відрізняється** тим, що два або більше ефекти проявляються на різних площинах зображення.

85. Система за п. 84, яка **відрізняється** тим, що різні площини зображення мають щонайменше ще одну відмінність за формою, кольором, напрямком переміщення ефекту або за збільшенням, або ж за комбінаціями перерахованих параметрів.

86. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що штучно збільшене зображення створює враження наявності в ньому щонайменше однієї множини структур, квітів або форм або ж комбінацій цих параметрів.

87. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи забезпечують вертикальне розмиття центральної фокусної області фокусує елементів.

88. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що в неї додатково включено безліч матриць з безліччю піктограм, віддалених на безліч відстаней від матриці фокусує елементів піктограм, причому така матриця фокусує елементів піктограм включає фокусує елементи з безліччю фокусних відстаней, які відповідають різним поділяючим відстаням матриць піктограм.

89. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи є асферичними фокусує елементами, а піктограми формуються у вигляді прорізів у основі, причому утворені цими прорізами просвіти можуть заповнюватися матеріалом, показник переломлення якого відрізняється від показника переломлення основи, пофарбованим матеріалом, металом, пігментованим матеріалом або комбінаціями таких матеріалів.

90. Система за кожним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи включають точкову оптику.

91. Система за кожним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи мають індекс діафрагми, вибраний з метою зменшення вертикальної бінокулярної диспаратності.

92. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи мають індекс діафрагми менше 1.

93. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусує елементи мають базовий діаметр 35 мікрон і фокусна відстань 30 мікрон.

94. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що така система додатково включає поверхневий шар, який необхідно видалити, щоб побачити штучне зображення.

95. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що така система додатково включає оптичну прокладку, розташовану між матрицею піктограм і матрицею фокусує елементів піктограм і, що має товщину від приблизно 8 мікрон до приблизно 25 мікрон.

96. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що в цій системі додатково використовується оптична прокладка, виконана з практично прозорого полімеру.

97. Система за п. 96, яка **відрізняється** тим, що прозорий полімер вибирають з групи, що включає поліестер, поліпропілен, поліетилен, поліетилентерефталат і полівінілхлорид.

98. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що піктограми сформовані як прорізи в основі, причому утворені цими прорізами просвіти можуть заповнюватися матеріалом, що створює контраст з зазначеною основою.

99. Система за п. 98, яка **відрізняється** тим, що глибина прорізів піктограм становить приблизно від 0,5 мікрон до 8 мікрон.

100. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що така система призначається для підтвердження дійсності предметів і товарів.

101. Система за п. 100, яка **відрізняється** тим, що предмет або товар вибирається із групи, що включає документи ідентифікації особистості, документи, що пояснюють права власності на річ або майно, фінансові і оборотні кредитно-грошові документи, конфіденційну і службову інформацію, продукти догляду за здоров'ям, ігрові принадлежності, лікарські засоби, матеріали, що охороняються авторським правом, упаковку для харчових продуктів, упаковку для напоїв, а також споживчі товари.

102. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що ця система включена до складу пристрою захисту або аутентифікації стосовно до предмета або товару, причому цей предмет або товар вибирається з групи, що включає:

паспорти, посвідчення особи, права водія, візи, свідоцтва про народження, записи актів громадянського стану, бланки реєстрації виборців, виборчі бюлетені, картки соціального страхування, облігації, продовольчі талони, поштові марки і відмітки про сплату податків;

грошові знаки, захисні нитки в паперових грошових знаках, відмінні ознаки в полімерних банкнотах і відмінні ознаки в паперових банкнотах;

правничі документи - засвідчення прав власності та їх передачу, ліцензії, дипломи і сертифікати;

підтверджені банківські чеки, корпоративні чеки, іменні чеки, банківські грошові документи, сертифікати про право власності на акції, дорожні чеки, платіжні доручення, кредитні картки, платіжні картки, банкоматні картки, дисконтні картки, передоплачені телефонні картки і подарункові карти;

субтитри, юридичні документи, інтелектуальна власність, медичні карти/карти стаціонарних хворих, рецептурні бланки/блокноти, а також секретні рецепти; товари по догляду за одягом і будинком;

косметичні товари; продукцію для догляду за дітьми і домашнього догляду;

товари для здоров'я;

упаковку харчових продуктів і напоїв;

упаковку бакалійних товарів;

електронне устаткування, деталі і компоненти;

готове плаття, спортивний одяг і взуття;

біотехнологічні лікарські засоби;

деталі і компоненти виробів аерокосмічної промисловості;

деталі і компоненти виробів автомобільної промисловості;

спортивні товари;

тютюнові вироби;

програмне забезпечення;

компакт-диски і DVD;

вибухові речовини;

сувеніри, подарункову упаковку і стрічки;

книги і журнали;

шкільні принадлежності і канцелярські товари;

візитні картки;

товаросупроводжувальну документацію і упаковку;

обкладинки для блокнотів;

книжкові обкладинки;

видавничі знаки;

квитки на заходи і транспортне обслуговування;
вироби і пристрої для ігор і ігрового бізнесу;
господарські товари;
покриття для підлоги і стін;
ювелірні вироби і годинники;
сумки і валізи;
предмети мистецтва, колекціонування і пам'ятні речі;
іграшки;
вітрини в магазинах і пунктах продажу; і
вироби, використовувані для маркування і як етикетки, прикладені до марочного товару або документа для аутентифікації або вдосконалення, як маскувальний засіб або для відстеження майна.

103. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що пристрій захисту або аутентифікації частково впроваджено в документ.

104. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що ця система вбудована в пристрій захисту документів.

105. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що фокусуючими елементами є нециліндричні лінзи, а відбивний шар розташований поруч з поверхнею матриці піктограм мікроскопичного навпроти фокусуючих елементів.

106. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що пристрій захисту або аутентифікації, впроваджений в паперові грошові знаки, включає ознаки машинного виявлення.

107. Система за п. 33, яка **відрізняється** тим, що захисною ниткою є "віконна" захисна нитка.

108. Система за п. 107, яка **відрізняється** тим, що "віконна" захисна нитка містить один або декілька пігментованих, пофарбованих, заповнених або закритих герметизуючих шарів для посилення контрастності зображення або забезпечення додаткових відмінних ознак аутентичності або для обох цих цілей.

109. Система за п. 107, яка **відрізняється** тим, що "віконна" захисна нитка має електропровідність, магнітні властивості, можливість виявлення ядерного магнітного резонансу (ЯМР) або сполучення цих властивостей.

110. Система за п. 107, яка **відрізняється** тим, що розмір отриманого штучно збільшеного зображення перевищує ширину захисної стрічки.

111. Система за п. 107, яка **відрізняється** тим, що "віконна" захисна нитка включає один або декілька пігментованих, герметизуючих або шарів, що затемнюють, за фокусуючими елементами.

112. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що система вбудована до складу пристрою захисту або аутентифікації.

113. Піктограма за п. 38, яка **відрізняється** тим, що просвіти заповнені матеріалом, показник переломлення якого відрізняється від показника переломлення основи, пофарбованим матеріалом, металом, пігментованим матеріалом або комбінаціями таких матеріалів.

114. Піктограма для використання в пристрої захисту або аутентифікації за п. 39, який **відрізняється** тим, що такий пристрій захисту або аутентифікації є пристроєм захисту документів.

115. Піктограма за п. 39, яка **відрізняється** тим, що просвіти заповнені матеріалом, показник переломлення якого відрізняється від показника переломлення основи, пофарбованим матеріалом, металом,

пігментованим матеріалом або комбінаціями таких матеріалів.

116. Пристрій захисту документів за п. 40, який **відрізняється** тим, що пристрій включений до складу пристрою захисту або аутентифікації, призначеного для документів.

117. Пристрій захисту документів за п. 40, який **відрізняється** тим, що фокусуючі елементи вибираються з числа заломлюючих, розсіюючих, відбиваючих і гібридних заломлюючих/розсіюючих фокусуючих елементів.

118. Спосіб виконання мікрооптичної системи штучного збільшення за п. 41, який **відрізняється** тим, що система включена до складу пристрою захисту або аутентифікації.

119. Пристрій за п. 40, який **відрізняється** тим, що фокусуючі елементи мають індекс діфрагми, який дорівнює або менше 4.

120. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що фокусуючі елементи мають ефективний діаметр менше 50 мікрон.

121. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що в число фокусуючих елементів включені фокусуючі елементи з ефективним діаметром від 15 мікрон до 35 мікрон при фокусній відстані від 10 мікрон до 30 мікрон.

122. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що порядок осової симетрії матриці фокусуючих елементів піктограм щонайменше дорівнює 3.

123. Захисний пристрій за п. 49, який **відрізняється** тим, що щонайменше одне штучно збільшене зображення, сформоване фокусуючими елементами піктограм:

i) відображає ефект руху при нахилі захисного пристрою або перегляді з різних кутів огляду;

ii) виглядає таким, що знаходиться в просторі на площині, розташований глибше товщини захисного пристрою;

iii) виглядає таким, що знаходиться в просторі на площині, розташований вище поверхні захисного пристрою;

iv) коливається в просторі між площинами, розташованими глибше товщини захисного пристрою і вище поверхні захисного пристрою при азимутальному повороті цього пристрою;

v) видозмінюється шляхом переходу від однієї форми, виду, розміру і/або кольору до іншої форми, виду, розміру і/або кольору при азимутальному повороті захисного пристрою або перегляді з різних точок огляду;

vi) має вигляд тривимірного зображення (зображень); і/або

vii) при висвітленні захисного пристрою виглядає таким, що відкидає тінь, що лежить у просторовій площині пристрою захисту.

124. Система за будь-яким з пп. 1, 2, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що піктограми формуються у вигляді мікроструктурованих елементів в основі.

(11) 88400
(24) 12.10.2009

(21) a200803296

(51) МПК (2009)
G01C 21/04

(22) 17.03.2008

- (72) Броварець Олександр Олександрович
 (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 (54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ РОБОТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ СТАНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (57) 1. Спосіб дистанційного визначення координат роботизованої системи моніторингу стану сільськогосподарських угідь, що включає дискретне вимірювання в процесі руху системи, проектування на осі базової системи координат, підсумовування однойменних проекцій з врахуванням початкових умов, який **відрізняється** тим, що визначають середнє арифметичне значення поворотних коліс ψ_c між лівим кутом повороту ψ_L та правим кутом повороту ψ_P і визначають значення поточних координат за наступними залежностями:

$$X_N = X_{N-1} + \Delta S_N \cdot \cos \left(\alpha_0 + \sum_i \frac{S}{L} \sin(\psi_c) \right);$$

$$Y_N = Y_{N-1} + \Delta S_N \cdot \sin \left(\alpha_0 + \sum_i \frac{S}{L} \sin(\psi_c) \right);$$

$$\psi_c = \frac{\psi_L + \psi_P}{2},$$

де L - відстань між осями передніх та задніх коліс, величина бази роботизованої системи моніторингу стану сільськогосподарських угідь;

α_0 - початкове значення кута між напрямком повздовжньої осі та однією із осей опорної прямокутної системи координат;

ΔS_N - відстань між двома пройденими точками, де $N = 0, 1, 2, \dots, \infty$;

S - елемент пройденого шляху;

ψ_c - середнє арифметичне значення поворотних коліс між лівим кутом повороту ψ_L та правим кутом повороту ψ_P .

2. Пристрій для дистанційного визначення координат роботизованої системи моніторингу стану сільськогосподарських угідь, що містить датчик шляху та координатор з початковим значенням шляху, датчик кута між повздовжньою віссю роботизованої системи та проекцією на горизонтальну площину поворотних коліс (лівого та правого), який **відрізняється** тим, що додатково містить GPS-приймач визначення координат роботизованої системи, що зв'язаний своїм виходом із входом мікропроцесора з можливістю визначення кута повороту керованих коліс за встановленим алгоритмом, а мікропроцесор своїм виходом з'єднаний з координатором руху.

(31) 03015010.6

(32) 02.07.2003

(33) EP

(86) PCT/EP2004/005391, 19.05.2004

(72) Тіллер Томас, DE/CH, Жакуї Сілван, CH/CH, Маргереттас Хав'єр, CH/CH

(73) СІКПА ХОЛДІНГ С.А., CH

(54) СПОСІБ МАРКУВАННЯ ПРОДУКТУ, МАРКОВАННИЙ ПРОДУКТ, ОДЕРЖАНИЙ В РЕЗУЛЬТАТІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ, ТА СПОСІБ ЙОГО ІДЕНТИФІКАЦІЇ

- (57) 1. Спосіб маркування матеріалу, який **відрізняється** тим, що включає стадії:

а) ідентифікації принаймні одного іона, що присутній у матеріалі в концентрації, нижчій за 50 млн^{-1} у неміченому стані,

б) вибору маркувальної композиції, що містить принаймні один іон, ідентифікований на стадії а),

в) введення маркувальної композиції з етапу б) у немаркований матеріал, причому на етапі в) рівень концентрації принаймні одного іона у маркованому матеріалі збільшують принаймні в 3 рази відносно рівня концентрації іона, присутнього у немаркованому матеріалі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений матеріал є рідиною.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що іон вибирають з групи іонів, які містяться у стандартній морській воді.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стадії в) рівень концентрації принаймні одного іона у маркованому матеріалі збільшують принаймні в 5 разів відносно рівня концентрації іона, присутнього у немаркованому матеріалі.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стадії в) рівень концентрації принаймні одного іона у маркованому матеріалі збільшують принаймні в 8 разів відносно рівня концентрації іона, присутнього у немаркованому матеріалі.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед стадією а) додатково визначають рівень концентрації принаймні одного іона у немаркованому матеріалі.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що маркувальна композиція містить принаймні одну сіль із групи, яка включає неорганічні солі та органічні солі.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що іон являє собою неорганічний аніон.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що іон являє собою аніон, вибраний з групи, яка включає фторид, хлорид, бромід, йодид, борат, карбонат, нітрат, фосфат, сульфат та селенат.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що іон являє собою неорганічний катіон.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що іон являє собою катіон, вибраний з групи, яка включає амоній (+), літій (+), натрій (+), калій (+), рубідій (+), цезій (+), магній (2+), кальцій (2+), стронцій (2+), барій (2+), залізо (2+/3+), кобальт (2+), нікель (2+), мідь (2+) та цинк (2+).

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що матеріал являє собою алкогольний напій, парфум, косметичний продукт, медикамент або фармацевтичний інгредієнт.

(11) 88264

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

G01F 1/704

G01N 27/403

G01N 27/26

G01N 33/15

G01N 33/18

G01N 33/08 (2006.01)

(21) a200512741

(22) 19.05.2004

13. Маркований матеріал, одержаний відповідно до способу за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що концентрація іонів, введених у маркований матеріал, які містить маркувальна композиція, є нетоксичною для застосування людиною або твариною.

14. Маркований матеріал за п. 13, який **відрізняється** тим, що матеріал являє собою маркований харчовий продукт або напій, маркований фармацевтичний або маркований косметичний продукт.

15. Спосіб ідентифікації автентичності матеріалу, маркованого відповідно до способу за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що:

а) забезпечують еталонні значення принаймні одного іона, що містить маркувальна композиція, яку було додано до матеріалу,

б) вимірюють за допомогою датчика окрему концентрацію принаймні одного іона у матеріалі, який підлягає ідентифікації, причому датчик є здатним вимірювати окремі значення концентрації іонної сполуки, і

в) порівнюють виміряне значення з принаймні одним еталонним значенням і відображають результат порівняння.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що датчик являє собою електрохімічний датчик.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що електрохімічний датчик являє собою іон-селективний електрод.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що іон-селективний електрод являє собою мультиіонний селективний електрод.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 15-18, який **відрізняється** тим, що датчик являє собою іон-селективний польовий транзистор.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 15-19, який **відрізняється** тим, що вимірювання здійснюють як аналіз з перевіркою на місці.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 15-20, який **відрізняється** тим, що додатково проводять стаціонарний лабораторний аналіз для підтвердження результатів аналізу з перевіркою на місці.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що стаціонарний лабораторний аналіз здійснюють, застосовуючи аналітичні способи, які включають атомно-абсорбційну спектроскопію, іонообмінну хроматографію, мас-спектрометрію або їх комбінацію.

23. Спосіб маркування та ідентифікації автентичності матеріалу, який **відрізняється** тим, що:

а) маркують матеріал відповідно до способу за п. 1, причому змінений рівень концентрації принаймні одного іона визначають як еталонне значення,

б) вимірюють у маркованому матеріалі окрему концентрацію принаймні зазначеного одного іона за допомогою датчика, і

в) порівнюють виміряне значення з принаймні одним еталонним значенням і відображають результат порівняння.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що матеріал являє собою водний або неводний розчин.

25. Спосіб за п. 23 або 24, який **відрізняється** тим, що перед стадією а) додатково визначають рівень концентрації принаймні одного іона у немаркованому матеріалі.

26. Спосіб за будь-яким з пп. 23-25, який **відрізняється** тим, що маркувальна композиція містить принаймні одну сіль із групи, яка включає неорганічні солі та органічні солі.

27. Спосіб за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що іон являє собою неорганічний аніон.

28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що іон являє собою аніон, вибраний з групи, яка включає фторид, хлорид, бромід, йодид, борат, карбонат, нітрат, фосфат, сульфат та селенат.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що іон являє собою неорганічний катіон.

30. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що іон являє собою катіон, вибраний з групи, яка включає амоній (+), літій (+), натрій (+), калій (+), рубідій (+), цезій (+), магній (2+), кальцій (2+), стронцій (2+), барій (2+), залізо (2+/3+), кобальт (2+), нікель (2+), мідь (2+) та цинк (2+).

31. Спосіб за будь-яким з пп. 23-30, який **відрізняється** тим, що матеріал являє собою алкогольний напій, парфум, косметичний продукт, медикамент або фармацевтичний інгредієнт.

32. Спосіб за будь-яким з пп. 23-31, який **відрізняється** тим, що датчик являє собою електрохімічний датчик.

33. Спосіб за п. 32, який **відрізняється** тим, що електрохімічний датчик являє собою іон-селективний електрод.

34. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що іон-селективний електрод являє собою мультиіонний селективний електрод.

35. Спосіб за будь-яким з пп. 23-34, який **відрізняється** тим, що датчик являє собою іон-селективний польовий транзистор.

36. Спосіб за будь-яким з пп. 23-35, який **відрізняється** тим, що вимірювання здійснюють як аналіз з перевіркою на місці.

37. Спосіб за будь-яким з пп. 23-36, який **відрізняється** тим, що додатково проводять стаціонарний лабораторний аналіз для підтвердження результатів аналізу з перевіркою на місці.

38. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що стаціонарний лабораторний аналіз здійснюють, застосовуючи аналітичні способи, які включають атомно-абсорбційну спектроскопію, іонообмінну хроматографію, мас-спектрометрію або їх комбінацію.

(11) **88267**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G01F 25/00

(21) **a200600567**

(22) **20.01.2006**

(72) Кузьмін Сергій Вікторович, Борушак Богдан Онуфрійович

(73) **КУЗЬМІН СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**

(54) **КОМПЛЕКСНИЙ СТЕНД ДЛЯ ПОВІРКИ КРИТИЧНИХ СОПЕЛ ВЕНТУРІ**

(57) Комплексний стенд для повірки критичних сопел Вентурі, що складається з вхідної системи контролю та регулювання параметрів природного газу, вставки з повірюваним критичним соплом Вентурі, відсікаючих клапанів та сталеної посудини з системою трубопроводів, занурених в басейн з водою, який **відрізняється** тим, що посудина виготовлена циліндричної форми та встановлена в басейн з водою на двох розташованих на днищі басейну та рухомих у вертикальному напрямку опорах, додатково на

посудині закріплена опора, виконана з можливістю встановлення на ваги через герметичний люк, який виконаний у днищі басейну, під яким встановлені високоточні ваги.

- (11) **88266** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01F 25/00**
- (21) **a200600563** (22) **20.01.2006**
(72) Кузьмін Сергій Вікторович, Борушак Богдан Онурійович
(73) **КУЗЬМІН СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ ПОСУДИНИ З СИСТЕМОЮ ТРУБОПРОВІДІВ**
(57) Спосіб визначення об'єму посудини з системою трубопроводів шляхом заповнення її водою та подальшого визначення об'єму, який **відрізняється** тим, що від'єднують занурену у басейн з водою посудину з системою трубопроводів від газопостачання, зливають воду з басейну та продувають посудину з системою трубопроводів сухим гарячим повітрям, відкривають герметичний люк, виконаний у днищі басейну, та з використанням рухомих опор, розташованих на днищі басейну, і додаткової опори для зважування опускають її, із забезпеченням утворення зазору між рухомими опорами та посудиною, на високоточні ваги, проводять зважування порожньої посудини з системою трубопроводів, після чого її піднімають вгору до початкового положення та заповнюють дистильованою водою і повторюють зважування, а різницю ваги порожньої та заповненої посудини з системою трубопроводів перераховують в об'єм.

- (11) **88345** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 1/00**
- (21) **a200708403** (22) **23.07.2007**
(72) Минович Ірина Едуардівна, Козловський Костянтин Павлович
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ**
(54) **СПОСІБ ВІДБОРУ ПРОБ ВІД ВІДПРАЦЬОВАНИХ КАТАЛІЗАТОРНИХ СІТОК**
(57) Спосіб відбору проб від відпрацьованих каталізаторних сіток для наступного хімічного аналізу, що включає операції зважування сіток, вибору зони відбору, вирізання проби та її скорочення до лабораторної проби, який **відрізняється** тим, що відпрацьовані каталізаторні сітки розкладають на обробному столі пошарово - одна на іншу, при цьому сітки, що мають ушкодження, розкладають пошарово зі зсувом ушкоджень однієї сітки щодо іншої рівномірно по всій окружності сіток, обчислюють середньоарифметичний діаметр виміром діаметра сіток у двох перпендикулярних напрямках - найбільшому та найменшому, визначають довжину окружності сіток, визначають масу початкової проби з урахуван-

ням ушкоджень сіток - k, при ступені ушкодження до 25 % маса початкової проби, що відбирається, складає 2,5 % від маси сіток, тобто k=2,5, або при ушкодженні до 50-5,0 %, k=5,0, при ушкодженні сіток до 75-7,5 %, k=7,5, або при ушкодженні сіток більше 75-10 %, k=10,0, потім визначають кількість секторів - n, для розмічання в партії каталізаторних сіток по формулі: $n=4+0,8k$, обчислюють масу початкової проби, потім масу початкової проби ділять на кількість секторів, обчислюють масу проби, що припадає на одиницю довжини кола, потім визначають довжину дуги сектора шляхом ділення маси початкової проби на масу проби, що припадає на одиницю довжини, одержане значення округляють до цілих у бік збільшення, після цього з кожного сектора ножицями по металу вирізають сектори точкових проб.

- (11) **88374** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 21/61 (2007.01)**
G01N 21/01
- (21) **a200713657** (22) **06.12.2007**
(72) Кабацій Василь Миколайович, Мигалина Юрій Вікентійович, Блецкан Дмитро Іванович, Кабацій Микола Михайлович
(73) **МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ (ВАРІАНТИ)**
(57) 1. Спосіб вимірювання концентрації газів, за яким вимірюють приймачем інфрачервоного випромінювання різниці інтенсивностей пройдених потоків, які від джерела інфрачервоного випромінювання проходять через робочу кювету, та за їх змінами визначають концентрацію газу, який **відрізняється** тим, що за допомогою джерела інфрачервоного випромінювання формують $n \geq 2$ незалежних потоків випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується, незалежні потоки випромінювання пропускають в різні інтервали часу крізь різні точки поперечного перерізу робочої кювети, а концентрацію газу, що прокачують через робочу кювету і аналізують, визначають із співвідношення:

$$C_x = \frac{1}{\alpha L n} \sum_{i=1}^n \ln \frac{U_{ic}}{U_{i0}},$$

де C_x - концентрація газу, що аналізується;

α - коефіцієнт поглинання газу, що аналізується і залежить від ступеня узгодження спектрів поглинання газу, спектральної характеристики джерела інфрачервоного випромінювання і спектральної чутливості приймача інфрачервоного випромінювання;

L - довжина робочої кювети;

n - кількість незалежних потоків випромінювання, що утворені джерелом інфрачервоного випромінювання;

U_{ic} - напруга на фотоприймачі при попаданні i-го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується і пройшов через робочу кювету;

U_{i0} - напруга на фотоприймачі при попаданні i-го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгод-

жена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується і пройшов через робочу кювету при калібруванні.

2. Спосіб вимірювання концентрації газів, за яким вимірюють приймачем інфрачервоного випромінювання різниці інтенсивностей пройдених потоків, які від джерела інфрачервоного випромінювання проходять через робочу кювету, та за їх змінами визначають концентрацію газу, який **відрізняється** тим, що за допомогою джерела інфрачервоного випромінювання формують $n \geq 2$ незалежних потоків випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується, незалежні потоки випромінювання пропускають в різні інтервали часу крізь різні точки поперечного перерізу робочої кювети, а концентрацію газу, що прокачують через робочу кювету і аналізують, визначають із співвідношення:

$$C_x = \frac{1}{\alpha L} \ln \frac{\sum_{i=1}^n U_{ic}}{\sum_{i=1}^n U_{i0}},$$

де C_x - концентрація газу, що аналізується;

α - коефіцієнт поглинання газу, що аналізується і залежить від ступеня узгодження спектрів поглинання газу, спектральної характеристики джерела інфрачервоного випромінювання і спектральної чутливості приймача інфрачервоного випромінювання;

L - довжина робочої кювети;

n - кількість незалежних потоків випромінювання, що утворені джерелом інфрачервоного випромінювання;

U_{ic} - напруга на фотоприймачі при попаданні i -го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується і пройшов через робочу кювету;

U_{i0} - напруга на фотоприймачі при попаданні i -го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання газу, що аналізується і пройшов через робочу кювету при калібруванні.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що за допомогою джерела інфрачервоного випромінювання додатково формують $n \geq 2$ незалежних потоків випромінювання з довжиною хвилі, на якій відсутнє поглинання газу, що аналізується, і утворюють опорні канали.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що вимірювання величини поглинання інтенсивності випромінювання на виході робочої кювети здійснюють приймачем інфрачервоного випромінювання за рахунок його електричної модуляції синхронно з формуванням потоку випромінювання відповідного каналу.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що джерело інфрачервоного випромінювання містить активні елементи з p - n -переходами.

(72) Дашковський Олександр Анастасійович, Курінний Володимир Кіндратович, Кривоніс Юрій Іванович, Міхеєва Інна Леонідівна

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ АНАЛІТИЧНОГО ПРИЛАДОБУДУВАННЯ"**

(54) **СПОСІБ ХЕМІЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО АНАЛІЗУ ОКСИДУ АЗОТУ ТА ОЗОНУ**

(57) 1. Спосіб хемілюмінесцентного аналізу оксиду азоту (NO) та озону (O_3), в якому створюють в реакційній камері хемілюмінесцентну реакцію поміж газом, що аналізується, та газом-реактантом і за допомогою фотоелектронного помножувача реєструють інтенсивність виникаючого в ближньому інфрачервоному діапазоні хемілюмінесцентного випромінювання для визначення концентрації газу, що аналізується, який **відрізняється** тим, що періодично на короткий проміжок часу автоматично зупиняють генерацію газу-реактанту, тобто припиняють хемілюмінесцентну реакцію, визначають величину нульового фонових сигналу, в цей же проміжок часу на декілька секунд включають світлодіод і передають випромінювання в інфрачервоному діапазоні через реакційну камеру, оптичний світлофільтр на фотокатод фотоелектронного помножувача та визначають величину каліброваного сигналу чутливості, яку порівнюють з величиною сигналу, одержаного при першій калібровці за допомогою повірочних газових сумішей, та визначають поправочний коефіцієнт як відношення сигналів, що порівнюють, на який помножують результати аналізу після віднімання величини фонових сигналу для автоматичного коригування результатів аналізу.

2. Спосіб хемілюмінесцентного аналізу оксиду азоту та озону за п. 1, який **відрізняється** тим, що для аналізу оксиду азоту (NO) як газ-реактант вибирають озон (O_3).

3. Спосіб хемілюмінесцентного аналізу оксиду азоту та озону за п. 1, який **відрізняється** тим, що для аналізу озону (O_3) як газ-реактант вибирають оксид азоту (NO).

(11) **88338**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G01N 22/00
G01D 21/00
G01B 11/24

(21) **a200711976** (22) **29.10.2007**

(72) Буданов Валентин Євгенович, Євич Микола Леонідович, Суслов Микола Миколайович, Шубенко Олександр Леонідович

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕРОЗІЙНОГО ЗНОСУ РОБОЧИХ ЛОПАТОК ПАРОВОЇ ТУРБІНИ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб контролю ерозійного зносу робочих лопаток парової турбіни в процесі експлуатації шляхом зондування поверхні лопаток електромагнітною хвилею й обробки відбитого сигналу, який **відрізняється**

(11) **88338** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 21/76**

(21) **a200706348** (22) **07.06.2007**

ся тим, що зондування здійснюють у безперервному режимі квазіплоскою електромагнітною хвилею 4-міліметрового діапазону, сформованою хвильовим трактом з елементами узгодження в межах середньої зони дифракції з відстанню до об'єкта контролю 80-120 мм, а визначення ступеня ерозійного зносу здійснюють по зміні діаграми зворотного розсіювання від контрольованої лопатки на поточний момент і момент вихідного стану.

2. Пристрій для контролю ерозійного зносу робочих лопаток парової турбіни в процесі експлуатації, який містить послідовно встановлені приймально-передавальну антену, перший узгоджувальний елемент, спрямований відгалужувач, з'єднаний через другий узгоджувальний пристрій з НВЧ-генератором, пов'язаним з детектором, і блок обробки відбитого сигналу, з'єднаний через детектор зі спрямованим відгалужувачем, який **відрізняється** тим, що пристрій включає систему синхронізації, оснащену датчиком положення, при цьому приймально-передавальна антена виконана з рупором, в апертурі якого встановлена фазовирівнювальна лінза, перший з узгоджувальних елементів виконано штирового типу, а другий - на феритовому вентилі.

(11) **88419**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 23/20

(21) **a200811895** (22) 06.10.2008

(72) Бондар Володимир Йосипович, Данільченко Віталій Юхимович, Кондратьєв Сергій Павлович

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КРИСТАЛОГРАФІЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МОНОКРИСТАЛА**

(57) Спосіб визначення кристалографічної орієнтації монокристалу, який включає нерухоме закріплення монокристалу в гоніометричній головці рентгенівської камери обертання, опромінення монокристалу пучком немонаохроматизованих характеристичних рентгенівських променів, реєстрацію дифракційної картини монокристалу, що обертається, побудову його полюсної фігури і визначення кутового положення кристалографічних площин, який **відрізняється** тим, що додатково одержують рентгенограму при коливанні монокристалу в інтервалі кутів лімба камери від 10° до 20°, а кутове положення ф кристалографічних площин монокристалу визначають за положенням брегівських дифракційних рефлексів на слідах відбивання поліхроматичного випромінювання на рентгенограмах коливання за формулою

$$\varphi = \varphi_1 + \frac{L_1(\varphi_2 - \varphi_1)}{L}, \text{ де}$$

φ_1 і φ_2 - початковий і кінцевий кути інтервалу коливання ($\varphi_1 < \varphi_2$),

L - довжина сліду брегівського дифракційного рефлексу поліхроматичного випромінювання на рентгенограмі,

L_1 - віддаль від брегівського дифракційного рефлексу до початку сліду з боку менших кутів відбивання.

(11) **88364**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 25/66 (2009.01)
B01F 3/00
G01N 25/56

(21) **a200712001**

(22) 30.10.2007

(72) Крук Іван Степанович, Крук Олег Іванович, Крук Оріся Петрівна, Химко Мирослав Петрович

(73) **ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРТРАНСГАЗ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ КАЛІБРОВАНИХ ПАРОВАНИХ СУМІШЕЙ ІЗ ВІДОМИМ ВОЛОГОВІСТОМ ПАРІВ РІДИНИ**

(57) 1. Спосіб приготування каліброваних парогазових сумішей із відомим вологовмістом парів рідини, що включає змішування потоків інертних газів - сухого та насиченого парами рідини, з утворенням потоку парогазової суміші із приготовленим вологовмістом парів рідини, який **відрізняється** тим, що відносну вологість парів рідини у парогазовій суміші із приготовленим вологовмістом парів рідини визначають з допомогою електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів шляхом прямого розрахунку за формулою:

$$\varphi = \frac{\rho_C \frac{T_C}{P_C} \left(Q_1 \frac{P}{T} \frac{1}{K_{CG}} + Q_2 \frac{P_2 - P_{HPR2}}{T_2} \frac{1}{K_{2CG}} - Q_3 \frac{P_3}{T_3} \frac{1}{K_{3CG}} \right) + Q_2 P_{HPR2}}{Q_3 \left(\rho_{HPR3} - \rho_C \frac{T_C}{P_C} \frac{P_{HPR3}}{T_3} \frac{\rho_{CHPR} K_{CHPR}}{\rho_C K_{HPR}} \frac{1}{K_{3CG}} \right)},$$

де

φ - відносна вологість парів рідини у парогазовій суміші із приготовленим вологовмістом парів рідини, % або частка одиниці,

T_C - значення температури газу за стандартних умов вимірювання, $T_C = 293,15$ К,

P_C - значення абсолютного тиску газу за стандартних умов вимірювання, $P_C = 101,325$ кПа,

ρ_C - густина інертного сухого газу за стандартних умов вимірювання, кг/м^3 ,

ρ_{CHPR} - густина парів рідини за стандартних умов вимірювання, кг/м^3 ,

ρ_{CHPR} - густина насичення парами рідини інертного газу, насиченого парами рідини за стандартних умов вимірювання, кг/м^3 ,

Q_1 - об'ємна витрата інертного сухого газу за робочих умов, $\text{м}^3/\text{год.}$,

P - абсолютний тиск інертного сухого газу за робочих умов, кПа,

T - температура інертного сухого газу за робочих умов, $T = (t + 273,15)$ К,

K_{CG} - коефіцієнт стискуваності інертного сухого газу при температурі T і абсолютному тиску P сухого газу, безрозмірний,

Q_2 - об'ємна витрата інертного газу, насиченого парами рідини за робочих умов, $\text{м}^3/\text{г.}$,

P_2 - абсолютний тиск інертного газу, насиченого парами рідини за робочих умов, кПа,

T_2 - температура інертного газу, насиченого парами рідини за робочих умов, $T_2 = (t_2 + 273,15)$ К,

P_{HPR2} - абсолютний тиск насичених парів рідини в газі при температурі T_2 , кПа,

$P_{H\text{ пр3}}$ - абсолютний тиск насичених парів рідини в газі при температурі T_3 , кПа,

$K_{2\text{ сг}}$ - коефіцієнт стискуваності інертного сухого газу при температурі T_2 і абсолютному тиску, що дорівнює ($P_2 - P_{H\text{ пр2}}$), безрозмірний,

Q_3 - об'ємна витрата парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини на виході камери приготування парогазової суміші за робочих умов, $\text{м}^3/\text{г}$,
 P_3 - абсолютний тиск парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини на виході камери приготування парогазової суміші за робочих умов, кПа,

T_3 - температура парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини на виході камери приготування парогазової суміші за робочих умов,

$$T_3 = (t_3 + 273,15) \text{ K},$$

$K_{3\text{ сг}}$ - коефіцієнт стискуваності інертного сухого газу при температурі T_3 і абсолютному тиску, що дорівнює ($P_3 - P_{H\text{ пр3}}$), безрозмірний,

$K_{\text{пр}}$ - коефіцієнт стискуваності парів рідини, безрозмірний,

$K_{H\text{ пр}}$ - коефіцієнт стискуваності інертного газу, насиченого парами рідини, безрозмірний,

$\rho_{H\text{ пр2}}$ - густина насичених парів рідини в газі при температурі T_2 , $\text{кг}/\text{м}^3$,

$\rho_{H\text{ пр3}}$ - густина насичених парів рідини в газі при температурі T_3 , $\text{кг}/\text{м}^3$,

при цьому попередньо в електронний пристрій аналого-цифрової обробки сигналів вводять і запам'ятовують дані, відомі з чинних нормативних документів: значення густини інертного сухого газу за стандартних умов вимірювання $\rho_{\text{с}}$ та густини парів рідини за стандартних умов вимірювання $\rho_{\text{с пр}}$, далі проводять пряме вимірювання поточних фізичних величин: тиску, температури та витрати газу за робочих умов у реальному часі, під час яких при відкритих виконавчому механізмі 12 в потоці інертного сухого газу і виконавчому механізмі 13 в потоці парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини та закритому виконавчому механізмі 14 в потоці інертного газу, насиченого парами рідини, інертний сухий газ подають в камеру приготування парогазової суміші, на вході якої за допомогою первинного перетворювача абсолютного тиску PI-1 вимірюють поточну фізичну величину абсолютного тиску інертного сухого газу P за робочих умов, за допомогою первинного перетворювача температури TI-2 вимірюють поточну фізичну величину його температури T за робочих умов, а за допомогою витратоміра FI-3 вимірюють поточну фізичну величину його об'ємної витрати Q_1 за робочих умов, одержані дані P , T , Q_1 передають до електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів, де їх запам'ятовують, інертний сухий газ продувають через камеру приготування парогазової суміші, на виході камери приготування парогазової суміші за допомогою первинного перетворювача абсолютного тиску PI-4 вимірюють поточну фізичну величину абсолютного тиску газу P_3 за робочих умов, за допомогою первинного перетворювача температури TI-5 вимірюють поточну фізичну величину температури газу T_3 за робочих умов, а за допомогою витратоміра FI-6 вимірюють поточну фізичну величину об'ємної витрати газу Q_3 за робочих умов, одержані дані P_3 , T_3 , Q_3 передають до електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів, де їх запам'я-

товують, постійно зрівнюють поточні фізичні величини об'ємних витрат газу Q_3 на виході камери приготування парогазової суміші і інертного сухого газу Q_1 на її вході, за умови рівності цих величин фіксують нульове калібрувальне значення відносної вологості парів рідини у парогазовій суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини $\phi_0=0$, відкривають виконавчий механізм 14 в потоці інертного газу, насиченого парами рідини, на величину наперед заданого проценту відкриття, в цьому потоці на вході в камеру приготування парогазової суміші за допомогою первинного перетворювача абсолютного тиску PI-7 вимірюють поточну фізичну величину абсолютного тиску інертного газу, насиченого парами рідини, P_2 за робочих умов, за допомогою первинного перетворювача температури TI-8 вимірюють поточну фізичну величину його температури T_2 за робочих умов, а за допомогою витратоміра FI-9 вимірюють поточну фізичну величину його об'ємної витрати Q_2 за робочих умов, одержані дані передають до електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів, де їх запам'ятовують, потоки інертних газів - сухого та насиченого парами рідини, змішують з утворенням потоку парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини у камері приготування парогазової суміші, в потоці газу на виході камери приготування парогазової суміші за допомогою первинного перетворювача абсолютного тиску PI-4 вимірюють поточну фізичну величину абсолютного тиску парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини P_3 за робочих умов, за допомогою первинного перетворювача температури TI-5 вимірюють поточну фізичну величину температури парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини T_3 за робочих умов, а за допомогою витратоміра FI-6 вимірюють поточну фізичну величину об'ємної витрати парогазової суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини Q_3 за робочих умов, одержані дані P_3 , T_3 , Q_3 передають до електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів, де їх запам'ятовують, після цього, використовуючи залежності, відомі з чинних нормативних документів, і виміряні значення поточних фізичних величин, розраховують і запам'ятовують в електронному пристрої аналого-цифрової обробки сигналів значення густини насичення парами рідини інертного газу, насиченого парами рідини за стандартних умов вимірювання, $\rho_{\text{сн пр}}$, абсолютних тисків насичених парів рідини в газі при температурі T_2 і T_3 - відповідно $P_{H\text{ пр2}}$ і $P_{H\text{ пр3}}$, густин насичених парів рідини в газі при температурі T_2 і T_3 - відповідно $\rho_{H\text{ пр2}}$ і $\rho_{H\text{ пр3}}$, коефіцієнта стискуваності $K_{\text{ст}}$ інертного сухого газу при температурі T і абсолютному тиску P , коефіцієнта стискуваності $K_{2\text{ сг}}$ інертного сухого газу при температурі T_2 і абсолютному тиску, що дорівнює ($P_2 - P_{H\text{ пр2}}$), коефіцієнта стискуваності $K_{3\text{ сг}}$ інертного сухого газу при температурі T_3 , і абсолютному тиску, що дорівнює ($P_3 - P_{H\text{ пр3}}$), за одержаними даними з допомогою електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів визначають перше з чергових після нульового калібрувальне значення відносної вологості парів рідини у парогазовій суміші із приготуванням вологовмістом парів рідини ϕ_1 , яке фіксують.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інертний сухий газ подають в камеру приготування

парогазової суміші через стабілізатор абсолютного тиску, за допомогою якого абсолютний тиск інертного сухого газу постійно стабілізують на рівні 100-200 кПа.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у камері приготування парогазової суміші за допомогою стабілізатора температурного поля постійно стабілізують температуру на рівні 20-25 °С.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що цикл дій, який охоплює відкривання виконавчого механізму 14 в потоці інертного газу, насиченого парами рідини, на величину наперед заданого проценту відкриття, вимірювання фізичних величин, передавання одержаних даних до електронного пристрою аналого-цифрової обробки сигналів, де їх запам'ятовують і визначають чергове після першого калібрувальне значення відносної вологості парів рідини у парогазовій суміші із приготовленим вологовмістом парів рідини φ , яке фіксують, повторюють наперед задану кількість разів при різній величині, що зростає, наперед заданого проценту відкриття виконавчого механізму 14 в потоці інертного газу, насиченого парами рідини.

(11) **88333**

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

G01N 29/04

G01N 29/44

G01N 29/26

G01N 29/24

(21) a200705473

(22) 19.10.2005

(31) 10 2004 051 020.2

(32) 20.10.2004

(33) DE

(86) PCT/EP2005/011225, 19.10.2005

(72) Фігге Дітер, DE

(73) СМС ЗІМАГ АКЦІОНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ДЕФЕКТІВ ПОВЕРХНІ, ЗОКРЕМА ТРИЩИН, ВІДКОЛІВ І ПОДІБНОГО, НА ВАЛКУ ПРОКАТНОГО СТАНА

(57) 1. Спосіб виявлення дефектів поверхні, зокрема тріщин, відколів, за допомогою ультразвукових хвиль (4) на валку (2) прокатного стана (1), зокрема на робочих валках (2a), встановлених з опорними валками (2b) в стійках (3) станини, який **відрізняється** тим, що обстежуваний валок (2) контролюють в положенні встановлення, при цьому генеровані поперечні ультразвукові хвилі (4a) частотою порядку 0,5-2 МГц подають на один кінець (2c) валка, а приймач (6) ультразвукових хвиль на час контролю щільно притискають до поверхні валка (2e), при цьому ультразвукові хвилі (4) від п'єзоелемента (33a) через серцевину (27) з прозорої пластмаси і прилеглий силіконовий наповнювач (32) подають на контактний ролик (17) зі сталі, який встановлюють на поверхні валка (2e) так, що він підхоплюється поверхню валка (2e), що рухається, і приводиться в обертання.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передавач (5) ультразвукових хвиль і приймач (6) ультразвукових хвиль встановлюють радіально на краю

(2f) бочки поблизу шийки (2g) валка, закріпленої в опорі (3a) станини.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що на час встановлення передавача (5) ультразвукових хвиль і приймача (6) ультразвукових хвиль обстежуваний валок (2) зупиняють, а по завершенні процесу встановлення повертають приблизно на два обороти.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що на робочу поверхню контактної ролика (17) зовні нанесений шар іридію (35).

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що процес контролю здійснюють при відсутності між робочими валками (2a) прокатуваного матеріалу.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що ультразвукові хвилі (4) подають до поверхні валка (2e) під гострим кутом, а використовують лише їх складову в напрямку поверхні валка (2e).

7. Пристрій для виявлення дефектів поверхні, зокрема тріщин, відколів, за допомогою ультразвукових хвиль (4) на валку (2) прокатного стана (1), зокрема на робочих валках (2a), встановлених з опорними валками (2b) в стійках (3) станини, причому в кожній стійці станини передбачений тримач (8), виконаний з можливістю повороту з неробочого положення (9) в положення (11) для контролю, або навпаки, який містить, відповідно, передавач (5) або приймач (6) ультразвукових хвиль, який **відрізняється** тим, що тримачі (8) містять відповідні поворотні важелі (8a), кожен з яких має передавальну головку (10), виконану у вигляді контактної ролика (17), та гідроциліндр (13a), виконаний з можливістю регулювання зусилля натискання передавальної головки до поверхні валка, при цьому контактний ролик (17) має стаціонарну пластмасову серцевину (27), а кільцевий простір (31) між контактним роликом (17) і стаціонарною пластмасовою серцевиною (27) для здійснення акустичного зв'язку заповнений силіконом (32).

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що передбачений корпус (24) для передавальної головки, при цьому нерухома пластмасова серцевина (27) за допомогою муфти (29) з'єднана з корпусом (24) головки без можливості обертання, а в контактному ролику (17) вона встановлена з можливістю обертання без прикладання значних зусиль, при цьому в контактному ролику (17) розташований передавач (33) або приймач (33) хвиль з електричним підключенням.

9. Пристрій за п. 7 або п. 8, який **відрізняється** тим, що контактний ролик (17) зовні покритий шаром іридію (35).

10. Пристрій за будь-яким із пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що містить схему, при якій передавач (5) ультразвукових хвиль підключений до ультразвукового генератора (34) і через валок (2) сполучений з приймачем (6) ультразвукових хвиль, який підключений до приймача-підсилювача (40) і до порівнювального пристрою (41), при цьому передбачений запам'ятовуючий пристрій (45) для випробувальних еталонних сигналів (A, B, C, D, E і далі), з'єднаний з паралельно включеним підсилювачем (46) еталонних сигналів і з порівнювальним пристроєм (41), причому до порівнювального пристрою (41) підклю-

чений генератор сигналів (49) розузгодження, виконаний з можливістю генерування заданого випробувального еталонного сигналу (А, В, С, D, Е і далі).

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що генератор (49) сигналів розузгодження підключений до реєструючого приладу (44) із запам'ятовуючим пристроєм (45).

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що до реєструючого приладу (44) для детектованого випробувального еталонного сигналу (А, В, С, D, Е і далі) підключена схема (50) перемикання на наступний або попередній сигнал (А, В, С, D, Е і далі).

(11) **88324**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/02
B02B 5/00

(21) a200703957 (22) 10.04.2007

(72) Рябченко Микола Олександрович, Михальова Олена Миколаївна, Привалова Вікторія Геннадіївна

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. М. ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОШКОДЖЕННЯ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ КЛОПОМ ШКІДЛИВА ЧЕРЕПАШКА

(57) Спосіб діагностики пошкодження зерна озимої пшениці клопом шкідлива черепашка, який включає відбір наважок із середньої проби зерна; аналіз пошкоджених зерен, підрахунок шкідників, який **відрізняється** тим, що наважки зерна замочують у 0,5 % розчині барвника тетразолу протягом 20 хвилин; причому аналіз зернівок ведуть по ступеню фарбування зародків, потім пошкоджені та непошкоджені зернівки переносять, для пророщування, на вологий фільтрувальний папір, який розміщують у термостаті при температурі 16-18 °С на п'ять діб, а ступінь пошкодження зернівок розраховують за формулою:

$$A = \frac{a \cdot m_1}{m} \times 100\%,$$

де m_1 - вага проростків з ушкодженого зерна, г

m - вага проростків з неушкодженого зерна, г

a - показник активності травних ферментів комахи у відносних одиницях (при 5 уколах - 0,75; при 4 - 0,85; при 3 - 0,9; при 2 - 0,95; при 1 - 1).

(11) **88323**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/02
B02B 5/00

(21) a200703953 (22) 10.04.2007

(72) Рябченко Микола Олександрович, Михальова Олена Миколаївна, Привалова Вікторія Геннадіївна

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. М. ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СХОВАНОЇ ФОРМИ ЗАСЕЛЕННЯ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ КОМІРНИМИ ШКІДНИКАМИ

(57) Спосіб діагностики схованої форми заселення зерна озимої пшениці комірними шкідниками, який включає відбір середньої проби зерна і наважки з неї, розколювання заселених зерен та їх аналіз, підрахунок шкідників, який **відрізняється** тим, що відібрані наважки замочують у 0,05 % розчині біогумату з експозицією три доби при температурі 16-18 °С, причому для підрахунку кількості комах відбирають тільки заселені зерна, а заселеність зернівок та показники шкідливості комірних шкідників розраховують по формулах (1) та (2) відповідно:

$$A = \frac{m_1}{m} \times 100\%, \quad (1)$$

де m_1 - кількість заселених зерен, шт.,

m - кількість зерен, відібраних для аналізу, шт.,

$$\Pi = \frac{B - b}{B} \times 100\%, \quad (2)$$

де Π - втрати зерна, %

B - вага неушкодженого зерна, г,

b - вага ушкодженого зерна, г.

(11) **88424**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/53

(21) a200813532 (22) 24.11.2008

(72) Мешкова Світлана Борисівна, Антонович Валерій Павлович, Топілова Зоя Макарівна, Доценко Володимир Павлович, Левшов Станіслав Мурманович

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ Eu^{2+} І Eu^{3+} ПРИ ЇХ СУМІСНІЙ ПРИСУТНОСТІ У ФТОРИДАХ

(57) Спосіб кількісного визначення Eu^{2+} і Eu^{3+} при їх сумісній присутності у фторидах, що включає приготування проби для аналізу, вимір її спектральної характеристики і подальше кількісне визначення кожного з компонентів суміші, який **відрізняється** тим, що як спектральну характеристику реєструють спектри люмінесценції Eu^{2+} і Eu^{3+} в твердій пробі при збудженні її УФ-випромінюванням ($\lambda=365$ нм), визначають значення інтегральної інтенсивності люмінесценції Eu^{2+} і Eu^{3+} і їх співвідношення ($I_{\text{інтегр. Eu}^{2+}}/I_{\text{інтегр. Eu}^{3+}}$), переводять пробу в розчин, визначають загальний вміст Європію в пробі, по якому розраховують кількість кожної його форми - Eu^{2+} і Eu^{3+} .

(11) **88307**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/68
G01N 33/53

(21) a200700277 (22) 23.06.2005

(31) 04014804.1

(32) 24.06.2004

(33) EP

(31) 04027193.4

(32) 16.11.2004

(33) EP

(86) РСТ/EP2005/006781, 23.06.2005

(72) Мерза Малік, SE

(73) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДІКА ГМБХ, DE

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ LAWSONIA INTRACELLULARIS

(57) 1. Спосіб діагностики преклінічної або клінічної інфекції, яка викликається *Lawsonia intracellularis*, який включає наступні стадії:

а) виявляють специфічне зв'язування рідкого зразка з антитілом *L.intracellularis*, де антитіло вибирають із групи, яка включає моноклональне антитіло 301:39, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092205, моноклональне антитіло 287:6, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092203, моноклональне антитіло 268:29, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092206, моноклональне антитіло 110:9, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092204, моноклональне антитіло 113:2, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092201, та моноклональне антитіло 268:18, отримане з лінії клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092202,

б) порівнюють результат, отриманий на стадії а) з контролем.

2. Спосіб за п. 1, у якому вказаний спосіб являє собою імунний аналіз.

3. Спосіб за п. 1 або 2, у якому вказаний спосіб являє собою ELISA.

4. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092204, яка секретує антитіло 110:9.

5. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092201, яка секретує антитіло 113:2.

6. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092202, яка секретує антитіло 268:18.

7. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092206, яка секретує антитіло 268:29.

8. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092203, яка секретує антитіло 287:6.

9. Лінія клітин гібридоми ECACC, реєстраційний номер 04092205, яка секретує антитіло 301:39.

сформатора, та першими входами зустрічно включених між собою пікових детекторів, другі входи яких через точку з'єднання між собою ємнісних давачів приєднані до середньої точки вторинної обмотки трансформатора.

(11) 88269

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

G01R 1/02

(21) a200600783

(22) 30.01.2006

(72) Куницький Анатолій Володимирович

(73) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ КРІПЛЕННЯ БІФІЛЯРНИХ РОЗТЯЖОК РУХОМОЇ ЧАСТИНИ ВИМІРЮВАЛЬНОГО ПРИЛАДУ

(57) 1. Спосіб кріплення біфілярних розтяжок рухомої частини вимірювального приладу, згідно з яким на рухомій частині з протилежних боків по осі обертання з одиночних розтяжок утворюють по петлі, кінці гілок яких приєднані до рухомої частини, після чого протилежні з'єднані між собою кінці гілок петель попередньо натягують і приєднують до попередньо прогнутих робочих ділянок амортизаційних пружин (АП), розташованих на несучих елементах вимірювального механізму вимірювального приладу, який відрізняється тим, що попереднє натягання гілок петель і попередній прогин робочих ділянок АП здійснюють за допомогою установлених на АП технологічних накладок з розміщеними на них опорними елементами з округленою опорною поверхнею, якими захоплюють відповідні вершини петель, при цьому попереднє натягання гілок петель виконують шляхом переміщення технологічних накладок вздовж поверхні прилягання вершин петель до робочих ділянок АП з поступовим віддаленням опорних елементів від осі обертання рухомої частини і наступною фіксацією технологічних накладок на АП, а попередній прогин робочих ділянок АП забезпечують завдяки їх деформуванню технологічними накладками під час фіксації на АП, після чого вузли прилягання вершин петель до опорних елементів технологічних накладок піддають дії механічних коливань, далі гілки петель приєднують до попередньо прогнутих робочих ділянок АП, потім АП звільняють від технологічних накладок.

2. Спосіб кріплення біфілярних розтяжок рухомої частини вимірювального приладу за п. 1, який відрізняється тим, що механічні коливання вузлів прилягання вершин петель до опорних елементів технологічних накладок створюють шляхом ручного натискування-відпускання на опорні елементи, кожен з яких установлений на вільному кінці жорстко з'єднаної з відповідною технологічною накладкою плоскої двоконсольної пружини і виконаний у вигляді штифта із сплюсненими кінцями, один з яких приєднаний до вільного кінця однієї консолі, а другий кінець, через який заводять вершини петель, вільно розміщений на вільному кінці другої.

(11) 88405

(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)

G01P 15/125

(21) a200803858

(22) 27.03.2008

(72) Загарюк Роман Вікторович, Іванців Роман-Андрій Дмитрович, Лобур Михайло Васильович

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ РАДІОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ, НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПРИСКОРЕННЯ

(57) Пристрій для вимірювання прискорення, що містить генератор, два ємнісних давачі прискорення та два пікових детектори, виходи яких є входами пристрою, який відрізняється тим, що додатково містить трансформатор, первинна обмотка якого підключена до виходу генератора, за який використовують генератор стабільної частоти, а виходи вторинної обмотки з'єднані з двома послідовно включеними між собою ємнісними давачами прискорення, причому кожен з ємнісних давачів під'єднаний паралельно до відповідної секції вторинної обмотки трансформатора.

(11) **88371**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G01W 1/00

(21) **a200713461** (22) **03.12.2007**

(72) Делов Іван Акіндинович, Сліпченко Микола Іванович,
Леонідов Олексій Вікторович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ТЕМПЕРАТУРНОЇ
СТРАТИФІКАЦІЇ АТМОСФЕРИ**

(57) Спосіб визначення типу температурної стратифікації атмосфери, що включає вимірювання коефіцієнта анізотропії (K_a) температурних неоднорідностей атмосфери і на основі обмірюваного коефіцієнта анізотропії і знятої заздалегідь залежності коефіцієнта анізотропії (K_a) від величини висотного градієнта температури, визначають тип температурної стратифікації атмосфери, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт анізотропії вимірюють для хаотичної швидкості молекул (v) шляхом вимірювання у вертикальній площині величини хаотичної швидкості молекул одночасно в чотирьох напрямках - молекул, що летять вниз (v_n) та вгору (v_b), молекул, які летять у горизонтальному напрямку вліво (v_l) і вправо (v_p) назустріч одна одній, потім обчислюють за обмірюваними значеннями хаотичної швидкості молекул коефіцієнта анізотропії ($K_{ан}$) хаотичної швидкості молекул для молекул, що летять вниз, за формулою

$$K_{ан} = \frac{v_n}{v_{гсеред}}, \text{ де}$$

v_n - середнє значення обмірюваної хаотичної швидкості молекул для молекул, що летять вниз;

$v_{гсеред}$ - середньоарифметичне значення хаотичної швидкості молекул, що летять у горизонтальному напрямку вліво і вправо;

визначають тип температурної стратифікації атмосфери для отриманого значення коефіцієнта анізотропії хаотичної швидкості молекул, що летять вниз $K_{ан}$ і знятої

заздалегідь залежності висотного градієнта температури від коефіцієнта анізотропії хаотичної швидкості молекул, що летять вниз (v_n), а також обчислюють коефіцієнт анізотропії для молекул, що летять вгору ($K_{ав}$) на основі обмірюваної величини хаотичної швидкості молекул, що летять вгору (v_b) за формулою

$$K_{ав} = \frac{v_b}{v_{гсеред}}, \text{ де}$$

v_b - середнє значення обмірюваної хаотичної швидкості молекул, що летять вгору;

$v_{гсеред}$ - середньоарифметичне значення хаотичної швидкості молекул, що летять у горизонтальному напрямку вліво і вправо;

визначають тип температурної стратифікації атмосфери для отриманого значення коефіцієнта анізотропії хаотичної швидкості молекул $K_{ав}$, що летять вгору, і знятої заздалегідь залежності висотного градієнта температури атмосфери від коефіцієнта анізотропії хаотичної швидкості молекул, що летять вгору, виміряні значення коефіцієнта анізотропії $K_{ав}$ використовують потім як контрольні вимірювання для підвищення надійності визначення типу темпе-

ратурної стратифікації атмосфери за обмірюваною анізотропією хаотичної швидкості молекул, що летять вниз $K_{ан}$, та уточнюють тип байдужої температурної стратифікації, для якої характерним є рівність величини і протилежність за знаком коефіцієнтів анізотропії хаотичної швидкості молекул, що летять вниз та вгору.

G 02

(11) **88353**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G02B 7/09
G01N 21/00
G01B 11/16

(21) **a200710310** (22) **17.09.2007**

(72) Личак Олег Васильович

(73) **ЛИЧАК ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ОБ'ЄКТА**

(57) 1. Спосіб визначення деформації об'єкта, що включає реєстрацію, обробку та порівняння параметрів голограм об'єкта до і після його деформації, причому як голограми для вказаної реєстрації використовують голограми Фур'є об'єкта, який **відрізняється** тим, що об'єкт опромінюють одночасно предметним та опорним променями, як протягне джерело опорного випромінювання для формування голограм Фур'є об'єкта використовують розсіяне об'єктом когерентне випромінювання, розраховують спектри Фур'є від зафіксованих голограм у вигляді матриць для відтворення зображення об'єкта, розділення комплексно-спряжених зображень об'єкта проводять вибіркою частини спектрів Фур'є зареєстрованих голограм, а деформацію об'єкта визначають за різницею між фазами спектрів Фур'є від голограм Фур'є об'єкта, зареєстрованих до і після його деформації.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що з отриманої циклічної різниці фаз ϕ усувають випадкові компоненти.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що дециклізацію виділеної циклічної різниці фаз ϕ проводять за допомогою усування розривів відтвореного циклічного фазового поля.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що напрямок та діапазон величини деформації об'єкта виділяють вибором форми та орієнтації у просторі реєструючого середовища відносно об'єкта або за допомогою маски.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що напрямок чутливості інтерферометра до деформації об'єкта задають вибором взаємної орієнтації у просторі площин та/або кутів падіння предметного та опорного променів на об'єкт.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що досліджувану частину об'єкта виділяють непрозорою для когерентного випромінювання маскою, розташованою між об'єктом та пристроєм для реєстрації голограм.

- (11) **88408** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G02F 1/00
- (21) **a200804329** (22) 07.04.2008
- (72) Якушев Сергій Олегович, Шуліка Олексій Володимирович, Сухоїванов Ігор Олександрович, Петров Сергій Ігоревич
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
- (54) **ДИСПЕРСІЙНЕ ШИРОКОСМУГОВЕ ДЗЕРКАЛО**
- (57) Дисперсійне широкосмугове дзеркало, що складається із шарів, що чергуються, яке **відрізняється** тим, що шари, що чергуються, виконані з нітриду кремнію (Si_3N_4) та повітряних прошарків, а також тим, що додатково вбудовані механічні стабілізатори, розташовані таким чином, щоб обмежувати повітряні прошарки з обох сторін в поздовжньому напрямку.

G 06

- (11) **88435** (51) МПК
(24) 12.10.2009 G06F 7/50 (2006.01)
- (21) **u200610647** (22) 09.10.2006
- (72) Жуков Ігор Анатолійович, Гуменюк Віталій Олександрович, Синельников Олексій Олексійович, Пашенко Наталія Вікторівна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІЛЕННЯ У ПАРАФАЗНОМУ КОДІ**
- (57) Пристрій для ділення у парафазному коді, який містить перетворювач коду, регістр діленого, регістр кратного дільника, регістр дільника, пристрій керування, арифметичний блок, блок контролю і вихідний регістр, причому виходи перетворювача коду з'єднані загальною шиною з входами регістра діленого, пристрою керування, регістра кратного дільника, регістра дільника, арифметичного блока, блока контролю і вихідного регістра, а виходи регістра діленого, регістра кратного дільника, регістра дільника, блока контролю з'єднані з вхідними шинами пристрою керування і арифметичного блока, перша група виходів пристрою керування і арифметичного блока з'єднані з загальною шиною, з вхідними шинами блока контролю та вихідного регістра, який **відрізняється** тим, що арифметичний блок містить внутрішню шину та вихідну шину блока контролю, яка з'єднана з пристроєм керування.

G 07

- (11) **88339** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G07F 19/00
G07F 7/08
- (21) **a200706379** (22) 08.12.2004
- (31) 11/006,833
- (32) 08.12.2004
- (33) US

- (31) 60/522,822
- (32) 10.11.2004
- (33) US
- (86) PCT/IB2004/004348, 08.12.2004
- (72) Зорматі Александре Сем, US
- (73) **ЗОРМАТІ АЛЕКСАНДРЕ СЕМ, US**
- (54) **ПЕРЕДПЛАЧЕНА ПЛАТІЖНА КАРТКА, ЩО МОЖЕ МИТТЄВО ТА ДИСТАНЦІЙНО ПОПОВНЮВАТИСЯ ЗА ДОПОМОГОЮ СКРЕТЧ-КАРТКИ**
- (57) 1. Спосіб оплати за допомогою передплаченої банківської картки, що забезпечується фінансовим посередником угоди з торговельною установою, що включає:
- етап передачі на керуючий сервер запиту, що включає принаймні суму угоди та ідентифікатор банківської картки;
 - етап перевірки та зміни стану рахунку, пов'язаного з ідентифікатором банківської картки, керуючим сервером, причому цей сервер має базу даних ідентифікаторів банківських карток та стану балансів рахунків, пов'язаних із зазначеними банківськими картками;
 - етап передачі дозволу на оплату зазначеній торговельній установі, такий як платіжний термінал або автоматизований торговельний автомат;
 - принаймні етап поповнення передплаченої банківської картки, що складається зі зміни на керуючому сервері інформації щодо доступного балансу власника банківської картки, який **відрізняється** тим, що
 - зазначену передачу запиту здійснюють через банківський сервер;
 - зазначене поповнення здійснюють за допомогою передплаченої скретч-картки, з якою пов'язаний унікальний ідентифікаційний номер та який відповідає визначена сума, за наступними етапами:
 - етап передачі зазначеного ідентифікатора скретч-картки та зазначеного ідентифікатора банківської картки на зазначений керуючий сервер;
 - етап перевірки зазначеним керуючим сервером терміну дії отриманого ідентифікатора скретч-картки;
 - етап визначення цифрового значення суми, пов'язаної зі скретч-карткою;
 - етап зміни стану дії використаної скретч-картки;
 - етап оновлення балансу на рахунку зазначеної банківської картки, при цьому зазначений керуючий сервер, серед іншого, включає базу даних унікальних номерів передплачених скретч-карток, а також даних щодо терміну дії та вартості, що відповідають скретч-карткам.
2. Спосіб оплати за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначені етапи поповнення включають, серед іншого, після зазначеного етапу оновлення балансу на рахунку, етап оновлення в міжбанківській мережі, до якої належить передплачена банківська картка, доступного балансу для зазначеної поповненої банківської картки.
3. Спосіб оплати за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначений фінансовий посередник має банківський рахунок на зазначеному банківському сервері посередника, та зазначений спосіб, серед іншого, включає:
- етап продажу принаймні однієї скретч-картки;

- етап кредитування зазначеного банківського рахунку на суму проданих скретч-карток;
 - етап періодичного дебетування на зазначеному рахунку сум, сплачених з використанням банківських карток, наданих зазначеним фінансовим посередником.
4. Спосіб оплати за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зазначений етап передачі зазначеного ідентифікатора скретч-картки та зазначеного ідентифікатора банківської картки на зазначений керуючий сервер здійснюють через інтерактивний голосовий сервер.
5. Спосіб оплати за п. 4, який **відрізняється** тим, що передача зазначеного ідентифікатора скретч-картки та/або зазначеного ідентифікатора банківської картки на зазначений голосовий сервер є звуковою передачею.
6. Спосіб оплати за п. 3, який **відрізняється** тим, що передача зазначеного ідентифікатора скретч-картки та/або зазначеного ідентифікатора банківської картки на зазначений голосовий сервер складається з введення цифр, що становлять унікальний ідентифікатор скретч-картки та/або банківської картки.
7. Спосіб оплати за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зазначений етап передачі зазначеного ідентифікатора скретч-картки та зазначеного ідентифікатора банківської картки на зазначений керуючий сервер здійснюють через захищений Інтернет-сайт.
8. Скретч-картка поповнення для здійснення способу за будь-яким з попередніх пунктів, що включає унікальний ідентифікаційний номер та захисне покриття, що має стиратися, яке приховує зазначений унікальний номер, яка **відрізняється** тим, що вона має, серед іншого, засоби звукової передачі зазначеного унікального номера.
9. Скретч-картка поповнення за п. 8, яка **відрізняється** тим, що зазначений унікальний номер складається з 10-16 цифр.
10. Система оплати для реалізації способу за будь-яким з пп. 1-7, що включає:
- міжнародну міжбанківську мережу, що складається з численних терміналів;
 - численні передплачені банківські картки, надані фінансовим посередником, що належать до зазначеної міжбанківської мережі;
 - численні передплачені скретч-картки поповнення зазначених банківських карток за будь-яким з пунктів 8-9;
 - керуючий сервер зазначеного фінансового посередника, причому зазначений керуючий сервер включає базу даних унікальних номерів скретч-карток, а також даних щодо терміну дії та відповідної вартості скретч-карток, та базу даних ідентифікаторів банківських карток та стану доступного балансу, пов'язаного з банківськими картками;
 - банківський сервер, приєднаний до міжбанківської мережі та до керуючого сервера, причому зазначений банківський сервер, що включає банківський рахунок зазначеного фінансового посередника, кредитується на суму проданих скретч-карток та періодично дебетується на суми, сплачені за допомогою зазначених платіжних карток.

11. Система оплати за попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вона включає, серед іншого, голосовий сервер, який зв'язаний із зазначеним керуючим сервером та через який користувач, що бажає поповнити свою передплачену банківську картку, передає унікальні ідентифікатори своєї банківської картки та скретч-картки поповнення.

12. Система оплати за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона включає, серед іншого, Інтернет-сервер, який зв'язаний із зазначеним керуючим сервером та містить захищений Інтернет-сайт, придатний для здійснення операцій з передачі унікальних ідентифікаторів передплаченої банківської картки та скретч-картки поповнення для ефективного поповнення зазначеної банківської картки.

G 11

(11) 88414
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G11B 13/00

(21) a200808194
(31) 10-2005-0130096
(32) 26.12.2005
(33) KR

(22) 26.12.2006

(86) PCT/KR2006/005701, 26.12.2006

(72) Схін М'юн-Кіюн, KR, Кім Сан-Хун, KR, Лі Цюн-Хук, KR, Нам Кунь-Вон, KR

(73) ПОСКО, KR, ЗІМЕНС ФАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБГ УНД КО, AT

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЧАВУНУ

- (57) 1. Пристрій для виготовлення чавуну, який має у складі: щонайменше один відновлювальний реактор з псевдозрідженим шаром, призначений для відновлення і пластифікації залізної руди і перетворення її цим у відновлені матеріали; плавильний газогенератор, для виготовлення чавуну шляхом завантаження відновленої руди і вдування оксигену; і лінію подачі відновлювального газу, призначену для подачі відновлювального газу з плавильного газогенератора у відновлювальний реактор з псевдозрідженим шаром, причому відновлювальний реактор з псевдозрідженим шаром включає циклон, встановлений у ньому для збирання тонкомеленої залізної руди, і з'єднаний з циклоном газову форсунку, для запобігання злипанню тонкомеленої руди вдуванням карбоновмісного газу.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що газова форсунка з'єднана з відновлювальним реактором з псевдозрідженим шаром уздовж його верхнього і нижнього напрямків.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що газова форсунка з'єднана з верхньою частиною відновлювального реактора з псевдозрідженим шаром.
4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково включає: відвідний канал газу над циклоном для виведення газу; і фланець, що приєднує відвідний канал газу до циклона, причому газова форсунка включає лінію вду-

вання газу, що проходить крізь фланець і приєднана до внутрішньої частини циклона.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що лінія вдування газу покриває циклон спіральною формою.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що лінія вдування газу покриває циклон пружинною формою.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що відновлювальний реактор з псевдозрідженим шаром додатково включає пристрій подачі неактивного газу, приєднаний до лінії вдування газу для подачі неактивного газу у циклон.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що пристрій подачі неактивного газу включає: лінію подачі неактивного газу, приєднану до лінії вдування газу, і автоматичний клапан, виконаний з можливістю періодичного відкривання і закривання лінії подачі неактивного газу.

9. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що неактивним газом є нітроген.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що циклон включає: конусну частину для збирання тонкомеленої залізної руди; і відвідну частину, приєднану до нижнього кінця конусної частини і призначену для вивантаження зіб-

раної тонкомеленої залізної руди, і з цієї відвідною частиною з'єднано множину газових форсунок.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що множина газових форсунок включає першу газову форсунку, з'єднану з місцем з'єднання конусної частини і відвідної частини.

12. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що множина газових форсунок включає другу газову форсунку, з'єднану з нижнім кінцем відвідної частини.

13. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що множина газових форсунок включає дві або менше других газових форсунок, розташованих з заздалегідь визначеним інтервалом між місцем з'єднання конусної частини з відвідною частиною і нижнім кінцем відвідної частини.

14. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що карбоновмісний газ містить метан.

15. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість потоку газу у місці з'єднання газової форсунки і циклона становить від 4 м/с до 8 м/с.

16. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що газова форсунка, встановлена у відновлювальному реакторі з псевдозрідженим шаром, безпосередньо приєднана до плавильного газогенератора відновлювальних реакторів з псевдозрідженим шаром.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(11) **88432**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01M 6/16
H01M 10/36
H01G 9/022
C07D 295/037 (2009.01)
C07D 295/088 (2009.01)

(21) **a200901546** (22) 23.02.2009

(72) Сverdліковська Ольга Сергіївна, Бурмістр Михайло Васильович, Шапка Василь Харитонович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ЧЕТВЕРТИННИХ АМОНІЄВИХ СОЛЕЙ - ПОХІДНИХ МОРФОЛІНУ ЯК КОМПОНЕНТІВ РІДКИХ І ПОЛІМЕРНИХ ЕЛЕКТРОЛІТІВ ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ПРИСТРОЇВ**

(57) Застосування четвертинних амонієвих солей - похідних морфоліну загальної формули:



де R' та R'' = -CH₂CH₂OH, X = Cl (1);
R' = -CH₂CH₂CH₂CH₃, R'' = -CH₂-CH=CH₂, X = Br (2),
як компонентів рідких і полімерних електролітів для електрохімічних пристроїв.

(11) **88417**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01M 6/18

(21) **a200811383** (22) 22.09.2008

(72) Студеняк Ігор Петрович, Панько Василь Васильович, Ізай Віталій Юрійович, Коперльос Богдан Михайлович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ НА ОСНОВІ ХЛОРИД-ПЕНТАТІОФОСФАТУ МІДІ Cu₆PS₅Cl**

(57) Матеріал для твердоелектролітичного джерела енергії на основі хлорид-пентатіофосфату міді, який відрізняється тим, що хлорид-пентатіофосфат міді Cu₆PS₅Cl є монокристалом.

(11) **88320**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01Q 13/00

(21) **a200703407** (22) 29.03.2007

(72) Дубровка Федір Федорович, Дубровка Ростислав Федорович, Овсяник Юрій Антонович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **БАГАТОДІАПАЗОННА КООКСІАЛЬНА РУПОРНА АНТЕННА СИСТЕМА**

(57) 1. Багатодіапазонна коаксіальна рупорна антенна система, що містить внутрішній рупор, який є продовженням внутрішнього хвильоводу живлення, та зовнішній коаксіальний рупор, який є продовженням коаксіального хвильоводу живлення, яка відрізняється тим, що містить N, де N ≥ 1, коаксіальних гладкостінних рупорів, що є продовженнями N коаксіальних хвильоводів живлення, причому кожний рупор містить концентричну діелектричну вставку, яка частково заповнює рупор по всій його довжині таким чином, що є зазори між діелектриком і стінками рупора, ширини яких складають приблизно чверть довжини хвилі у діелектрику, з якого виготовлено вставку.

2. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що діелектричні вставки в рупорах мають однакові значення відносної діелектричної проникності.

3. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що діелектричні вставки в рупорах мають різні значення відносної діелектричної проникності.

4. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що рупори мають однакові профілі, а профілі діелектричних вставок відповідають профілям рупорів.

5. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що рупори мають різні профілі, а профілі діелектричних вставок відповідають профілям рупорів.

6. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що кожний рупор містить опорні діелектричні шайби, які тримають діелектричну вставку і які розташовані попарно, причому відстань між шайбами у кожній парі складає приблизно чверть довжини хвилі у рупорі з діелектричною вставкою.

7. Коаксіальна рупорна антенна система за п. 1, яка відрізняється тим, що кожний рупор містить опорні концентричні діелектричні вставки, відносна діелектрична проникність яких близька до одиниці.

(11) **88319**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01Q 13/00

(21) **a200703406** (22) 29.03.2007

(72) Дубровка Федір Федорович, Дубровка Ростислав Федорович, Овсяник Юрій Антонович, Роспопа Ярослав Омелянович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ДВОДІАПАЗОННА КОМБІНОВАНА АНТЕННА СИСТЕМА**

(57) 1. Дводіапазонна комбінована антенна система, що містить гладкостінний рупор, який є продовженням зовнішнього провідника коаксіальної лінії живлення, та співвісно розташовану антену поверхневої хвилі височастотного діапазону, яка збуджується круглим хвильоводом, яка відрізняється тим, що рупор

містить концентричну діелектричну вставку, яка частково заповнює рупор по всій його довжині таким чином, що є зазор між діелектриком і стінкою рупора, ширина якого складає приблизно чверть довжини хвилі у діелектрику, з якого виготовлено вставку.

2. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як антену поверхневої хвилі використано діелектричний стрижень.

3. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як антену поверхневої хвилі використано диско-стрижневу антену.

4. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як антену поверхневої хвилі використано антену, яка складається з послідовно розташованих металевих та діелектричних шайб.

5. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як антену поверхневої хвилі використано антену типу "металева кільце на діелектричному стрижні".

6. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рупор має різні профілі, а профіль діелектричної вставки відповідає профілю рупора.

7. Дводіапазонна антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рупор містить опорні діелектричні шайби, які тримають діелектричну вставку і які розташовані попарно, причому відстань між шайбами у кожній парі складає приблизно чверть довжини хвилі у рупорі з діелектричною вставкою.

сивними елементами з подовжуючими індуктивностями.

H 02

(11) **88429**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02B 5/00
H02B 7/00

(21) **a200901216**

(22) 16.02.2009

(72) Кужель Сергій Вікторович, Басов Микола Мусійович, Дзюбан Віталій Серафимович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРУПА "ЕНЕРГО"**

(54) **ВИБУХОЗАХИЩЕНА ТРАНСФОРМАТОРНА ПІДСТАНЦІЯ**

(57) 1. Вибухозахищена трансформаторна підстанція, що містить вибухозахищені відділення вводів та виводів, трансформатор і оболонку, у якій розташований вказаний трансформатор, яка **відрізняється** тим, що високовольтний вимикач та усі апарати і пристрої керування та захисту змонтовані у оболонці єдиного розподільчого пристрою і з'єднані електрично з виводами трансформатора як вищої, так і нижчої напруг, а також з прохідними затисками обох відділень вводів і виводів, вказані оболонки трансформатора і розподільчого пристрою забезпечені вікнами для розміщення струмопровідників і елементами вибухозахисних роз'ємних з'єднань, за допомогою яких вони монтуються у єдиний корпус підстанції, що забезпечує вибухозахищеність, причому відділення виводів розміщено на оболонці трансформатора, а його прохідні затиски з'єднані безпосередньо з якнайменше одним виводом кожної обмотки нижчої напруги трансформатора.

2. Вибухозахищена трансформаторна підстанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вікна у оболонках трансформатора і розподільчого пристрою розміщені у нижчих частинах оболонок, стінки яких мають відстань між собою.

(11) **88309**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01Q 21/00
H01Q 9/00

(21) **a200700595**

(22) 22.01.2007

(72) Федун Ігор Васильович

(73) **ФЕДУН ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **ВІБРАТОРНА АНТЕНА ВЕРТИКАЛЬНОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ З ЗАДАНИМ КУТОМ ВИПРОМІНЮВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЇ ДІАГРАМИ НАПРАВЛЕНOSTІ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Вібраторна антена вертикальної поляризації з заданим кутом випромінювання горизонтальної діаграми направленості у вигляді вертикально розташованого випромінювача з горизонтально розташованими противагами, яка **відрізняється** тим, що вертикальний випромінювач має форму штиря з електричною довжиною у півхвилі, а противаги виконані у формі лінійних провідників, які мають електричну довжину у півхвилі електромагнітного сигналу випромінювання чи прийому, з вертикально розташованими по колу в радіальних від вертикального штиря напрямках пасивними елементами.

2. Вібраторна антена вертикальної поляризації з заданим кутом випромінювання горизонтальної діаграми направленості у вигляді вертикально розташованого випромінювача з горизонтально розташованими противагами, яка **відрізняється** тим, що вертикальний випромінювач має форму петльового вібратора електричною довжиною у чверть хвилі, а противаги виконані у формі лінійних провідників, які мають довжину у чверть хвилі електромагнітного сигналу випромінювання чи прийому, з вертикально розташованими по колу в радіальних напрямках па-

(11) **88430**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02B 11/00
H02B 13/00

(21) **a200901218**

(22) 16.02.2009

(72) Кужель Сергій Вікторович, Басов Микола Мусійович, Дзюбан Віталій Серафимович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРУПА "ЕНЕРГО"**

(54) **ВИБУХОЗАХИЩЕНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Вибухозахищений електротехнічний пристрій, який містить вибухозахищене відділення вводів та апаратне, пересувне шасі, на якому змонтовані елементи пристрою, частини швидко роз'ємних електричних з'єднувачів, які з'єднані електрично з вищевказаними елементами, і прохідні затиски відді-

лення введів, яке розташоване у апаратному відділенні, який **відрізняється** тим, що додатково введено вибухозахищене відділення, у якому розташовані другі частини вищенаведених швидкоз'ємних електричних з'єднувачів і вищенаведених прохідних затисків, які з'єднані між собою, а додаткове відділення обладнане кришкою, яка може закривати його при роз'єднаних контактах з'єднувача, пересувне шасі механічно з'єднане з руків'ям його повідця, яке розташоване на зовнішньому боці оболонки пристрою і зблоковане з дверима апаратного відділення так, що вони можуть бути відчинені, коли кришка додаткового відділення є закритою.

(11) **88331**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02J 3/00

(21) **a200705262** (22) 14.05.2007

(72) Мартиненко Володимир Сергійович, Мартиненко Сергій Анатолійович

(73) **МАРТИНЕНКО ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ, МАРТИНЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **ОБ'ЄДНАНА ЕНЕРГОСИСТЕМА**

(57) Об'єднана енергосистема, що включає множину генераторів електричної енергії, з'єднаних загальною енергетичною мережею, множину споживачів електричної енергії, що підключені до загальної енергетичної мережі, яка **відрізняється** тим, що споживачі електричної енергії містять виділену групу споживачів-регуляторів, об'єднаних системою централізованого управління, кожний споживач-регулятор енергії містить електричну машину, виконану з можливістю роботи в режимі електродвигуна або в режимі електрогенератора, блок перетворення електричної енергії в теплову енергію, виконаний у вигляді гідродинамічного теплогенератора з можливістю з'єднання з валом електричної машини, блок накопичення теплової енергії, зв'язаний з гідродинамічним теплогенератором і виконаний у вигляді рідинного акумулятора теплової енергії з розділеними рідинною і паровою фазами, блок перетворення теплової енергії в механічну енергію, зв'язаний з паровою фазою рідинного акумулятора і виконаний у вигляді парової турбіни або парової поршневої машини з можливістю з'єднання з валом електричної машини.

(11) **88425**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02K 9/00

(21) **a200814255** (22) 10.12.2008

(72) Воробйова Ірина Олександрівна, Грубой Олександр Петрович, Остапчук Людвіга Борисівна, Соловей Віктор Васильович, Федоренко Григорій Михайлович, Шмалько Юрій Федорович

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВОДНЕВОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ТУРБОГЕНЕРАТОРА**

(57) 1. Пристрій для водневого охолодження турбогенератора, що містить нагнітальний пристрій забезпечення циркуляції водню, блок очищення і осушення водню, який включає принаймні два адсорбери, магістралі з арматурною обв'язкою, що підводять і відводять водень, керовані клапани і регулятори тиску, електрично з'єднані із блоком керування, який **відрізняється** тим, що блок очищення водню виконаний у вигляді термосорбційного компресора, що включає принаймні два генератори-сорбери, заповнені речовиною, здатною оборотно поглинати водень, обладнаного підключенням до водопроводу водяним охолоджувачем і, підключеним до зливального магістралі підшипникового вузла та масляного бака, масляним нагрівачем, при цьому термосорбційний компресор на вході сполучений з магістраллю відведення водню, а на виході - з магістраллю підведення водню, з'єднаною з лінією скидання домішок, через електромагнітний перемикач потоку, підключений до датчика концентрації водню та блока керування.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що заповнює генератори-сорбери, використано інтерметалідні сполуки, наприклад LaNi_5H_x , FeTiH_x .

(11) **88358**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02K 15/02

(21) **a200711618** (22) 22.10.2007

(72) Кісельов Дмитро В'ячеславович, Дніпровський Володимир Васильович

(73) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ТАРУВАННЯ ФАЗНОГО РОТОРА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВТРАТ В СТАЛІ ПАКЕТІВ СТАТОРІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН**

(57) Спосіб тарування фазного ротора для визначення втрат в сталі пакетів статорів електричних машин, що включає підведення напруги до намагнічуючої обмотки ротора, визначення напрямку обертання магнітного поля, що створюється цією обмоткою, і приведення в обертання ротора в напрямі, протилежному напрямку магнітного поля, із швидкістю його обертання, який **відрізняється** тим, що електричну схему намагнічуючої обмотки фазного ротора розраховують на будь-яку вибрану кількість полюсів групи електродвигунів одного габариту і однієї довжини сердечників статора і ротора, а подачу напруги до намагнічуючої обмотки ротора здійснюють від трифазного джерела живлення регульованої частоти, змінюючи яку, одержують синхронні швидкості обертання магнітних полів для всієї групи електродвигунів, які відповідають кількості полюсів, передбачених в групі, при цьому напрям обертання створеного магнітного поля визначають для кожної швидкості обертання, з якою при таруванні обертають ротор, але в протилежному напрямі обертання магнітного поля.

- (11) **88355** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **H02K 23/00**
- (21) **a200710365** (22) **18.09.2007**
(72) Черногоров Анатолий Дмитриевич
(73) **ЧЕРНОГОРОВ АНАТОЛІЙ ДМИТРИЄВИЧ**
(54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ ДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ З РОЗДІЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ ЗБУДЖЕННЯ**
(57) 1. Електричний двигун постійного струму з роздільними системами збудження, що складається з барабанного якоря (5) з обмоткою, колектором (6) і щітковим механізмом (7), і може обертатися в магнітному полі збудження, яке створюється магнітними полюсами (2) з обмотками збудження (3), який **відрізняється** тим, що якорна обмотка виконана на 2Р число полюсів, а система збудження має подвоєне число полюсів системи збудження у суміжних або діаметрально протилежно розташованих роздільних системах збудження, з однією парою полюсів у кожній, при цьому кожна з роздільних систем збудження має відповідне ярмо (1), на якому закріплені два полюси (2) з щонайменше однією обмоткою збудження (3), при цьому магнітні потоки збудження замикаються через ярмі тільки у своїй системі збудження, а геометрична нейтраль, на якій розташовані щітки, перетинає роздільні системи збудження між полюсами кожної роздільної системи, причому з однієї сторони геометричної нейтралі в кожній роздільній системі збудження знаходяться північні полюси, а з іншої - південні.
2. Електричний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кожній роздільній системі збудження лише один з полюсів має обмотку збудження.

H 03

- (11) **88336** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **H03K 17/78**
- (21) **a200706136** (22) **04.06.2007**
(72) Бутенко Володимир Михайлович, Чуб Сергій Григорович, Прогонний Олексій Миколайович, Чепцов Михайло Миколайович
(73) **УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
(54) **ОПТОЕЛЕКТРОННЕ ПОЛЯРИЗОВАНЕ РЕЛЕ**
(57) Оптоелектронне поляризоване реле, яке містить навантаження, резистор, вихідну шину, шину керування, шину першого джерела живлення, шину другого джерела живлення і спільну шину, при цьому вихідна шина через навантаження з'єднана зі спільною шиною, яке **відрізняється** тим, що до нього впроваджені перший, другий, третій та четвертий МДН-транзистори з індукованими каналами, вбудованими вихідними захисними діодами, перший та другий оптрони, які містять пари: світлодіод-фотовольтаїчний елемент, при цьому анод світлодіода першого оптрона і катод світлодіода другого оптрона з'єднані зі спільною шиною, шина керування через резистор з'єднана з катодом світлодіода першого оптрона та з анодом світлодіода другого оптрона, затвори пер-

шого та другого транзисторів, третього та четвертого транзисторів попарно з'єднані між собою та з першими виходами фотовольтаїчних елементів відповідно першого та другого оптронів, витоки першого та другого транзисторів, третього та четвертого транзисторів попарно з'єднані між собою та з другими виходами фотовольтаїчних елементів відповідно першого та другого оптронів, стік першого транзистора підключено до шини першого джерела живлення, стік третього транзистора підключено до шини другого джерела живлення, стоки третього та четвертого транзисторів з'єднані з вихідною шиною, яка через навантаження підключена до спільної шини.

H 04

- (11) **88291** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **H04L 12/28**
H04W 72/00
- (21) **a200609689** (22) **24.02.2005**
(31) **10 2004 015 897.5**
(32) **31.03.2004**
(33) **DE**
(86) **PCT/EP2005/050794, 24.02.2005**
(72) Лі Хуї, DE/CN
(73) **НОКІА СІМЕНС НЕТВОРКС ГМБХ УНД КО. КГ, DE**
(54) **СПОСІБ НАДАННЯ РАДІОРЕСУРСІВ РАДІОСТАНЦІЯМ**
(57) 1. Спосіб надання радіоресурсів радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2) системи радіозв'язку, причому у системі радіозв'язку передачу повідомлень між радіостанціями (AP, MS2) здійснюють шляхом ретрансляції цих повідомлень через інші радіостанції (N1, N2), радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2) приносять класи з точки зору їх функції при передачі повідомлень, радіоустановкою (BS) здійснюють прийом від радіостанцій (AP, N1, N2, MS1, MS2) повідомлень-запитів (RR-MS, RR-N-N, RR-NMS, RR-AP-MS, RR-AP-N) на надання радіоресурсів для передачі чи ретрансляції повідомлень, який **відрізняється** тим, що радіоустановка (BS) надає радіоресурси радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2), які надіслали запити на надання радіоресурсів, з урахуванням класів цих радіостанцій (AP, N1, N2, MS1, MS2), і за допомогою принаймні одного повідомлення (RESSOURCE MESSAGE) інформує про надання ресурсів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що радіостанції (N1, N2) першого класу ретранслюють повідомлення, отримані від радіостанцій (AP, MS2), на інші радіостанції (N2, N1) для подальшої ретрансляції.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що радіостанції (N2) другого класу ретранслюють повідомлення, отримані від радіостанцій (N1), на радіостанцію (MS2), які ці повідомлення адресовані.
4. Спосіб за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що радіостанції (AP) третього класу ретранслюють повідомлення, отримані від іншої системи зв'язку (INTERNET), на радіостанції (N1) для подальшої ретрансляції.

5. Спосіб за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що радіостанції (AP) четвертого класу ретранслюють повідомлення, отримані від іншої системи зв'язку (INTERNET), на радіостанцію (MS1), якій ці повідомлення адресовані.

6. Спосіб за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що радіостанції (MS1, MS2) п'ятого класу передають власні повідомлення на радіостанції (N2, AP).

7. Спосіб за пп. 2 і 4, який **відрізняється** тим, що врахування класів радіостанцій при наданні радіоресурсів здійснюють таким чином, що для радіочастоти (F1) часові інтервали надають згідно з пріоритетами радіостанцій (N1, N2, AP) у такій послідовності: спочатку перший клас, потім третій клас.

8. Спосіб за пп. 3, 5, 6, який **відрізняється** тим, що врахування класів радіостанцій при наданні радіоресурсів здійснюють таким чином, що для однієї чи кількох радіочастот (F2, F3, F4) часові інтервали надають згідно з пріоритетами радіостанцій (N2, AP, MS1, MS2) у такій послідовності: спочатку другий і четвертий класи, потім п'ятий клас.

9. Спосіб за одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що зв'язок між радіостанціями (AP, N1, N2, MS1, MS2) системи радіозв'язку здійснюють із застосуванням першого радіоінтерфейсу, а зв'язок радіостанцій з радіоустановкою (BS) здійснюють із застосуванням другого радіоінтерфейсу.

10. Радіоустановка (BS) для надання радіоресурсів радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2) системи радіозв'язку, причому в системі радіозв'язку передачу повідомлень між радіостанціями (AP, MS2) здійснюють шляхом ретрансляції цих повідомлень через інші радіостанції (N1, N2), а радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2) присвоєні різні класи з точки зору їх функції при передачі даних, яка містить засоби для прийому і обробки (A, RECEIVE RR) повідомлень-запитів (RR-MS, RR-N-N, RR-N-MS, RR-AP-MS, RR-AP-N) для надання радіоресурсів для передачі чи ретрансляції повідомлень радіостанцій (AP, N1, N2, MS1, MS2), яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить: засоби для надання (CALCULATE ALLOCATION) радіоресурсів радіостанціям (AP, N1, N2, MS1, MS2), що подали запит на надання радіоресурсів, з урахуванням класів цих радіостанцій (AP, N1, N2, MS1, MS2), засоби для формування і передачі (SEND RESOURCE MESSAGE, A) принаймні одного повідомлення (RESOURCE MESSAGE) з інформацією про надання ресурсів.

(72) Намгоонг Дзуне, US, Сюй Хао, US, Блек Пітер Дж., US, Джаяраман Срікант, US

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US

(54) **ОЦІНКА ДИСПЕРСІЇ ШУМУ В БЕЗПРОВІДНОМУ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ОБ'ЄДНАННЯ РОЗНЕСЕННЯ І МАСШТАБУВАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ЛОГАРИФМІЧНОЇ ПРАВДОПОДІБНОСТІ**

(57) 1. Спосіб оцінки дисперсії шуму, який включає етапи, на яких: приймають сигнал, що включає в себе символ мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), який має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і приміжові тони, що включають в себе приміжові пілотні тони і захисні тони; оцінюють ефективну дисперсію шуму для внутрішньосмугових тонів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів; і оцінюють ефективну дисперсію шуму для приміжових тонів за допомогою приміжових пілотних тонів, оцінок каналу для приміжових пілотних тонів і захисних тонів.

2. Спосіб за п. 1, в якому ефективну дисперсію шуму для внутрішньосмугових тонів оцінюють за допомогою оцінки дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів і масштабування оціненої дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією розкиду затримок, що використовується для оцінювання каналу, і числа пілотних тонів в OFDM-символі.

3. Спосіб за п. 2, в якому дисперсію шуму внутрішньосмугових тонів оцінюють з внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів.

4. Спосіб за п. 1, в якому ефективну дисперсію шуму приміжових тонів оцінюють за допомогою: оцінки середньої ефективної дисперсії шуму приміжових тонів з приміжових пілотних тонів, оцінок каналу для приміжових пілотних тонів і захисних тонів; призначення приміжових тонів OFDM-символу ефективної дисперсії шуму, яка дорівнює максимуму з середньої ефективної дисперсії шуму приміжових тонів і ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів; і

інтерполяції ефективної дисперсії шуму приміжових тонів між ефективною дисперсією шуму приміжових тонів і ефективною дисперсією шуму внутрішньосмугових тонів.

5. Спосіб за п. 4, в якому середню ефективну дисперсію шуму оцінюють за допомогою оцінки дисперсії шуму приміжових тонів і масштабування оціненої дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією розкиду затримок, що використовується для оцінювання каналу, і числа пілотних тонів в OFDM-символі.

6. Спосіб за п. 5, в якому дисперсію шуму приміжових тонів оцінюють з приміжових пілотних тонів, оцінок каналу для приміжових пілотних тонів і захисних тонів.

7. Спосіб оцінки дисперсії шуму, який включає етапи, на яких: приймають сигнал, який включає в себе множину символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що

(11) **88328**

(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)

H04L 27/26

H04B 1/10

(21) **a200704233**

(31) **11/047,347**

(32) **28.01.2005**

(33) **US**

(31) **60/611,028**

(32) **17.09.2004**

(33) **US**

(86) **PCT/US2005/033133, 16.09.2005**

(22) **16.09.2005**

включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і примежові тони, що включають в себе примежові пілотні тони і захисні тони;

оцінюють ефективну дисперсію шуму для внутрішньосмугових тонів одного з OFDM-символів за допомогою оцінки дисперсії шуму для внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму; і оцінюють ефективну дисперсію шуму для примежових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою примежових пілотних тонів для згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів для згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів для згаданого одного з OFDM-символів.

8. Спосіб за п. 7, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму, такі, що середнє об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму по суті дорівнює дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів.

9. Спосіб за п. 7, в якому дисперсію шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів оцінюють з внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, причому оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів усереднюють за часом протягом двох або більше OFDM-символів.

10. Спосіб за п. 9, в якому оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів усереднюють за часом за допомогою неказуального фільтра.

11. Спосіб за п. 9, в якому об'єднані зважені оцінки дисперсії шуму масштабують за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією від вагових коефіцієнтів усереднення за часом для згаданого одного з OFDM-символів.

12. Спосіб за п. 11, в якому перетворювач масштабу додатково є функцією від розкиду затримок, що використовується для оцінювання характеристик каналу, і числа пілотних тонів в згаданому одному з OFDM-символів.

13. Спосіб оцінки дисперсії шуму, який включає етапи, на яких: приймають сигнал, який включає в себе множину символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і примежові тони, що включають в себе примежові пілотні тони і захисні тони;

оцінюють ефективну дисперсію шуму для внутрішньосмугових тонів одного з OFDM-символів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів для згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу для згаданого одного з OFDM-символів, причому оцінки каналу є усередненими у часі по двох і більше OFDM-символах; і

оцінюють ефективну дисперсію шуму для примежових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою примежових пілотних тонів для згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для

примежових пілотних тонів для згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів для згаданого одного з OFDM-символів.

14. Спосіб за п. 13, в якому оцінки каналу усереднюють за часом за допомогою неказуального фільтра.

15. Спосіб за п. 13, в якому ефективну дисперсію шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів оцінюють за допомогою оцінки дисперсії шуму для внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму, причому дисперсію шуму оцінюють з внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів.

16. Спосіб за п. 15, в якому об'єднані зважені оцінки дисперсії шуму масштабують за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією від вагових коефіцієнтів усереднення за часом для згаданого одного з OFDM-символів.

17. Спосіб за п. 16, в якому перетворювач масштабу додатково є функцією від розкиду затримок, що використовується для оцінювання каналу, і числа пілотних тонів в згаданому одному з OFDM-символів.

18. Спосіб за п. 15, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму, такі, що середнє об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму практично дорівнює ефективній дисперсії шуму.

19. Спосіб оцінки дисперсії шуму, який включає етапи, на яких: приймають сигнал, який включає в себе множину символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і примежові тони, що включають в себе примежові пілотні тони і захисні тони;

оцінюють ефективну дисперсію шуму для внутрішньосмугових тонів одного з OFDM-символів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу згаданого одного з OFDM-символів; і

оцінюють ефективну дисперсію шуму примежових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою оцінки середньої ефективної дисперсії шуму примежових тонів з примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів згаданого одного з OFDM-символів, призначення примежових тонів OFDM-символу ефективної дисперсії шуму, яка дорівнює максимуму з середньої ефективної дисперсії шуму примежових тонів і ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів, і інтерполяції ефективної дисперсії шуму примежових тонів між ефективною дисперсією шуму примежових тонів і ефективною дисперсією шуму внутрішньосмугових тонів.

20. Спосіб за п. 19, в якому середню ефективну дисперсію шуму оцінюють за допомогою оцінки дисперсії шуму для внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії

шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму.

21. Спосіб за п. 20, в якому середню ефективну дисперсію шуму додатково оцінюють за допомогою зважування захисних тонів одного або більше OFDM-символів, об'єднання зважених захисних тонів і масштабування об'єднаних зважених захисних тонів.

22. Спосіб за п. 22, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму і захисних тонів, такі, що середнє об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму і об'єднаних зважених захисних тонів по суті дорівнює ефективній дисперсії шуму при відсутності перешкод по сусідньому каналу.

23. Спосіб за п. 19, в якому оцінки каналу усереднюють за часом по двох або більше OFDM-символах.

24. Спосіб за п. 23, в якому оцінки каналу усереднюють за часом за допомогою неказуального фільтра.

25. Демодулятор, призначений для прийому сигналу, який включає в себе символ мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), що має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і примежові тони, що включають в себе примежові пілотні тони і захисні тони, причому демодулятор містить:

блок оцінки каналу, призначений для формування оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінки каналу для примежових пілотних тонів; блок внутрішньосмугової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів;

блок примежової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму для примежових тонів за допомогою примежових пілотних тонів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів і захисних тонів.

26. Демодулятор за п. 25, в якому блок внутрішньосмугової оцінки виконаний з можливістю оцінювання ефективної дисперсії шуму для внутрішньосмугових тонів за допомогою оцінки дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів і масштабування оціненої дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією розкиду затримок, що використовується блоком оцінки каналу для оцінювання каналу, і числа пілотних тонів в OFDM-символі.

27. Демодулятор за п. 26, в якому блок внутрішньосмугової оцінки виконаний з можливістю оцінювання дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів з внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів.

28. Демодулятор за п. 25, в якому блок примежової оцінки виконаний з можливістю оцінювання ефективної дисперсії шуму примежових тонів за допомогою оцінки середньої ефективної дисперсії шуму примежових тонів з примежових пілотних тонів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів і захисних тонів, призначення примежових тонів OFDM-символу ефективної дисперсії шуму, яка дорівнює максимуму з середньої ефективної дисперсії шуму примежових тонів і ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів, і інтерполяції ефективної дисперсії шуму примежових тонів між ефективною дисперсією шуму примежових тонів і ефективною дисперсією шуму внутрішньосмугових тонів.

29. Демодулятор за п. 28, в якому блок примежової оцінки виконаний з можливістю оцінювання середньої ефективної дисперсії шуму за допомогою оцінки дисперсії шуму примежових тонів і масштабування оціненої дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією розкиду затримок, що використовується блоком оцінки каналу для оцінювання каналу, і числа пілотних тонів в OFDM-символі.

30. Демодулятор за п. 29, в якому блок примежової оцінки виконаний з можливістю оцінювання дисперсії шуму примежових тонів з примежових пілотних тонів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів і захисних тонів.

31. Демодулятор, призначений для прийому сигналу, який включає в себе множини символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і примежові тони, що включають в себе примежові пілотні тони і захисні тони, причому демодулятор містить:

блок оцінки каналу, призначений для формування оцінок каналу для примежових пілотних тонів одного з OFDM-символів;

блок внутрішньосмугової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою оцінки дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму;

блок примежової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму для примежових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів згаданого одного з OFDM-символів.

32. Демодулятор за п. 31, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму, такі, що середнє об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму практично дорівнює ефективній дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів.

33. Демодулятор за п. 31, в якому блок оцінки каналу додатково забезпечує формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, причому оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів є усередненими за часом по двох або більше OFDM-символах, а блок внутрішньосмугової оцінки виконаний з можливістю оцінювання дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів з внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів.

34. Демодулятор за п. 33, в якому блок оцінки каналу додатково забезпечує усереднення за часом оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів по згаданих двох або більше OFDM-символах за допомогою неказуального фільтра.

35. Демодулятор за п. 33, в якому блок внутрішньосмугової оцінки додатково забезпечує масштабу-

вання об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією від вагових коефіцієнтів усереднення за часом для згаданого одного з OFDM-символів.

36. Демодулятор за п. 35, в якому перетворювач масштабу додатково є функцією від розкиду затримок, що використовується блоком оцінки каналу для формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів, і числа пілотних тонів в згаданому одному з OFDM-символів.

37. Демодулятор, призначений для прийому сигналу, який включає в себе множину символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і межові тони, що включають в себе межові пілотні тони і захисні тони, причому демодулятор містить:

блок оцінки каналу, призначений для формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів одного з OFDM-символів і оцінки каналу для межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, причому оцінки каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів є усередненими у часі по двох і більше OFDM-символах;

блок внутрішньосмугової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу згаданого одного з OFDM-символів; і

блок межової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму для межових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів згаданого одного з OFDM-символів.

38. Демодулятор за п. 37, в якому блок оцінки каналу виконаний з можливістю формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів по згаданих двох або більше OFDM-символах за допомогою неказуального фільтра.

39. Демодулятор за п. 37, в якому блок внутрішньосмугової оцінки додатково забезпечує оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою оцінки дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму, причому дисперсія шуму оцінюється з внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів.

40. Демодулятор за п. 39, в якому блок внутрішньосмугової оцінки додатково забезпечує масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму за допомогою перетворювача масштабу, причому перетворювач масштабу є функцією від вагових коефіцієнтів усереднення за часом для згаданого одного з OFDM-символів.

41. Демодулятор за п. 40, в якому перетворювач масштабу додатково є функцією від розкиду затримок, що використовується блоком оцінки каналу для оцінювання каналу згаданого одного з OFDM-символів, і числа пілотних тонів в згаданому одному з OFDM-символів.

42. Демодулятор за п. 39, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму, такі, що середнє об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму по суті дорівнює ефективній дисперсії шуму згаданого одного з OFDM-символів.

43. Демодулятор, призначений для прийому сигналу, що включає в себе множину символів мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM), кожний з яких має внутрішньосмугові тони, що включають в себе внутрішньосмугові пілотні тони, і межові тони, що включають в себе межові пілотні тони і захисні тони, причому демодулятор містить:

блок оцінки каналу, призначений для формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів одного з OFDM-символів і оцінки каналу для межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів;

блок внутрішньосмугової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і оцінок каналу згаданого одного з OFDM-символів; і

блок межової оцінки, призначений для оцінювання ефективної дисперсії шуму межових тонів згаданого одного з OFDM-символів за допомогою оцінки середньої ефективної дисперсії шуму межових тонів згаданого одного з OFDM-символів з межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, оцінок каналу для межових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів і захисних тонів згаданого одного з OFDM-символів, призначення межових тонів OFDM-символу ефективної дисперсії шуму, яка дорівнює максимуму з середньої ефективної дисперсії шуму межових тонів згаданого одного з OFDM-символів і ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів згаданого одного з OFDM-символів, і інтерполяції ефективної дисперсії шуму межових тонів між ефективною дисперсією шуму межових тонів і ефективною дисперсією шуму внутрішньосмугових тонів.

44. Демодулятор за п. 43, в якому блок межової оцінки виконаний з можливістю оцінювання середньої ефективної дисперсії шуму за допомогою оцінки дисперсії шуму для внутрішньосмугових тонів одного або більше OFDM-символів, зважування оцінок дисперсії шуму, об'єднання зважених оцінок дисперсії шуму і масштабування об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму.

45. Демодулятор за п. 44, в якому блок межової оцінки додатково забезпечує оцінювання середньої ефективної дисперсії шуму за допомогою зважування захисних тонів одного або більше OFDM-символів, об'єднання зважених захисних тонів і масштабування об'єднаних зважених захисних тонів.

46. Демодулятор за п. 45, в якому вагові коефіцієнти, що застосовуються до оцінок дисперсії шуму і захисних тонів, такі, що середнє суми об'єднаних зважених оцінок дисперсії шуму і об'єднаних зважених захисних тонів по суті дорівнює ефективній дис-

персії шуму при відсутності перешкод по сусідньому каналу.

47. Демодулятор за п. 43, в якому оцінки каналу, сформовані за допомогою блока примежової оцінки для примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, усереднюються за часом по двох або більше OFDM-символах.

48. Демодулятор за п. 47, в якому оцінки каналу, сформовані за допомогою блока примежової оцінки для примежових пілотних тонів згаданого одного з OFDM-символів, усереднюються за часом по двох або більше OFDM-символах за допомогою неказуального фільтра.

49. Пристрій безпроводного зв'язку, призначений для прийому сигналів від множини антен, які включають в себе сигнали, що мають символ мультиплексування з ортогональним частотним розділенням каналів (OFDM) з внутрішньосмуговими пілотними тонами, примежевими пілотними тонами і захисними тонами, причому пристрій містить:

блок оцінки каналу для формування оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів і примежових пілотних тонів;

блок внутрішньосмугової оцінки для оцінювання ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів за допомогою внутрішньосмугових пілотних тонів і оцінок каналу для внутрішньосмугових пілотних тонів; блок примежової оцінки для оцінювання ефективної дисперсії шуму для примежових тонів за допомогою примежових пілотних тонів і оцінок каналу для примежових пілотних тонів; і

контролер для оцінки надійності множини антен.

50. Пристрій за п. 49, в якому контролер додатково призначений для визначення коефіцієнта логарифмічної правдоподібності (LLR) для множини антен у відповідь на оцінки ефективної дисперсії шуму внутрішньосмугових тонів і примежових тонів.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

де: γ_b - кут розхилу носка вирівнювача;
 γ_d - кут розхилу дисків сошника.

(11) **44624** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 13/00**

(21) **u200904109** (22) 27.04.2009

(72) Шмат Сергій Іванович, Матвєєв Кузьма Дмитрович,
Лузан Петро Григорович, Мачок Юрій Вікторович,
Воротнюк Валентин Володимирович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ГРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН**

(57) 1. Грунтообробний робочий орган, що включає стояк, наральник та долото, який **відрізняється** тим, що на бокових гранях стояка встановлені два або більше поздовжніх крилець, виконаних поворотними навколо вертикальної осі.
2. Грунтообробний робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що крильця мають пружинні пластинки, форма яких аналогічна задній грані крилець.

(11) **44596** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 15/00**

(21) **u200903881** (22) 21.04.2009

(72) Нікітін Станіслав Петрович, Діброва Олександр Васильович, Пономаренко Олександр Миколайович, Тихонович Олександр Володимирович, Мілько Олександр Сергійович, Тіхонов Дмитро Олександрович, Богданович Сергій Андрійович, Мусієнко Вячеслав Володимирович, Базалєєв Володимир Васильович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

(54) **СОШНИК**

(57) Сошник, який включає корпус, диски та лоток задньої подачі насіння, який **відрізняється** тим, що на корпусі між дисками встановлено вирівнювач дна борозни у вигляді лапи з боковими захисними щічками, при цьому щічки виконані флюгерного типу і вільно встановлені на осях, а співвідношення кутів розхилу носка вирівнювача та дисків сошника визначається залежністю:

$$\gamma_b < \gamma_d,$$

(11) **44457** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 23/00**

(21) **u200902299** (22) 16.03.2009

(72) Герук Станіслав Миколайович, Борак Костянтин Вікторович

(73) **БОРАК КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ РЕМОНТУ ДИСКІВ ВАЖКИХ БОРІН**

(57) 1. Спосіб ремонту дисків важких борін, при якому готують заготовки за формою зуба та за кількістю зубів, що необхідно відновити, встановлюють спрацьовані диски та зуби в шаблон та приєднують, який **відрізняється** тим, що заготовки зубів виготовляють за формою, яка забезпечує їх розміщення в забезпечуючому задані геометричні розміри відреставрованого диска шаблоні з напуском на поверхню спрацьованих дисків відповідно співвідношенню:

$$D_n = (0,9 \dots 0,92) D_{\phi}, \text{ де:}$$

D_n - діаметр, за яким встановлюють основи зубів, мм;

D_{ϕ} - фактичний діаметр за впадинами спрацьованих зубів, мм,

причому проводять попереднє заточування і поверхневе зміцнення зовнішньої поверхні робочих кромek зубів, при цьому зуби встановлюють на випуклу поверхню відпрацьованого диска із забезпеченням рівномірного їх розміщення по колу, крім цього проводять з'єднання поверхонь зубів з випуклою поверхнею спрацьованого диска за допомогою заклепкового шва, причому вибірають спрацьовані диски, що не відповідають співвідношенню:

$$D_{\phi} \geq D, \text{ де:}$$

D - мінімально можливий діаметр за впадинами спрацьованого диска, мм; крім того всі заклепки встановлюють за діаметром:

$$D_3 = D_{\phi} - 2e, \text{ де:}$$

D_3 - діаметр встановлення заклепкового шва, а при виконанні заклепкового шва дотримуються наступних співвідношень:

$$d \approx (1,8 \dots 2,2) s_{\min};$$

$$p \approx (3 \dots 6) d;$$

$$e \approx (1,5 \dots 2) d, \text{ де:}$$

d - діаметр заклепок, мм;

p - крок заклепкового шва, мм;

e - відстань від осі заклепки до краю листа металу, мм;

s_{\min} - найменша товщина з'єднуваних деталей, мм.

2. Спосіб ремонту за п. 1, який **відрізняється** тим, що попереднє заточування і поверхневе зміцнення

зовнішньої поверхні робочих кромок зубів проводять методом електроерозійного зміцнення.

- (11) **44611** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 29/00**
- (21) **u200904028** (22) 24.04.2009
(72) Калюжний Валерій Вілінович, Овсянников Сергій Олександрович
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ, ОВСЯННИКОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
(54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ КОТОК**
(57) Універсальний коток, який містить горизонтальний вал, кінці якого закріплені у підшипникових вузлах та на якому розташовані робочі органи, виконані у вигляді нанизаних по чергову нерухомих коліс з гладкою або зубчастою поверхнею та рухомих коліс-грудкобів з зубчастою поверхнею, причому нерухомі колеса своїми маточинами, ширина яких перевищує ширину обода, притиснуті одне до одного, а між ними вільно розташовані рухомі колеса-грудкобої, внутрішній діаметр яких перевищує зовнішній діаметр маточин нерухомих коліс, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений засобом очищення робочих органів, виконаним у вигляді фальшкотка аналогічної конструкції (з нерухомих та рухомих коліс, що чергуються) з аналогічною шириною його робочих органів, який встановлено з можливістю звороту при кінці рами котка та який або спірається на коток, або спірається на ґрунт для подвійного його обробітку.

- (11) **44616** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 35/00**
- (21) **u200904062** (22) 27.04.2009
(72) Савченко Дмитро Станіславович, Васильковський Олексій Михайлович, Гуцул Василь Іванович, Аронець Роман Васильович
(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **ДИСКОВИЙ ОЧИСНИК СТОЯКІВ ЛАП ПАРОВИХ КУЛЬТИВАТОРІВ**
(57) Дисковий очисник стояків лап парових культиваторів, який складається з стояка, лапи, плоского ножа, який встановлено попереду стояка, двох вирізних дисків, які встановлюються на привідному валу, який **відрізняється** тим, що біля кожного вирізу дисків встановлено захоплювальні пальці під кутом, більшим за суму кутів тертя.

- (11) **44597** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 76/00**

- (21) **u200903883** (22) 21.04.2009
(72) Нікітін Станіслав Петрович, Козьмін Віталій Олексійович, Петрашов Артем Андрійович, Федоренко Сергій Олександрович, Вітченко Сергій Миколайович, Борщ Юрій Юрійович
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
(54) **ДИСК ҐРУНТООБРОБНОЇ МАШИНИ**
(57) Диск ґрунтообробної машини, який містить сферичну робочу поверхню з отвором в центральній частині для встановлення його на рамі ґрунтообробної машини, по периферії якої виконане кільце з різальною крайкою, який **відрізняється** тим, що кільце виконане сферичним з відмінною, наприклад, меншою кривизною його поверхні від кривизни сферичної робочої поверхні диска з співвідношенням радіусів кривизни поверхні кільця та робочої поверхні диска, яке визначається залежністю:

$$\eta = \frac{R_K}{R_\Pi} > 1,$$

де η - коефіцієнт співвідношення радіусу кривизни поверхні кільця та радіуса кривизни робочої поверхні диска;

R_K та R_Π - радіуси кривизни, відповідно, поверхні сферичного кільця та сферичної робочої поверхні диска.

- (11) **44790** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 79/00**
- (21) **u200905368** (22) 28.05.2009
(72) Хомяк Павло Володимирович
(73) **МИКОЛАЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УААН**
(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОНЯШНИКУ У КОРОТКОРОТАЦІЙНІЙ СІВОЗМІНІ**
(57) 1. Спосіб підвищення врожайності соняшнику в короткоротаційній (трипільній) сівозміні, що включає оранку плугами, сівбу, міжрядні культивації, який **відрізняється** тим, що безпосередньо під соняшник застосовують ярусну оранку на глибину 35-40 см.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у фазу 8-ми справжніх листочків проводять культивацію з підгортанням рослин у рядках.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що після збирання соняшнику застосовують мінімізований обробіток ґрунту в чистому парі.

- (11) **44785** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01B 79/00**

- (21) **u200905311** (22) 27.05.2009
(72) Ушкаренко Віктор Олександрович, Каплін Олександр Олександрович, Лавренко Сергій Олегович
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СКОРОСТИГЛИХ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ЗА РІЗНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ ТА СПОСОБІВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В ЗРОШУВАНИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

(57) 1. Спосіб вирощування скоростиглих гібридів сояшнику за різних попередників та способів обробітку ґрунту в зрошуваних умовах півдня України, що включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що в основних посівах після попередника "озима пшениця" та в ранніх післяукісних посівах після озимих на зелений корм застосовують полицевий обробіток ґрунту на глибину 20-22 см.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у пізніх післяукісних і післяжнивних посівах під сояшник як основний обробіток ґрунту застосовують безполіцевий обробіток на глибину 20-22 см.

(11) 44783 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A01B 79/00**

(21) u200905308 **(22) 27.05.2009**

(72) Ушкаренко Віктор Олександрович, Каплін Олександр Олександрович, Лавренко Сергій Олегович

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ УРОЖАЮ НАСІННЯ ГІБРИДУ СОНЯШНИКА ХАРКІВСЬКИЙ 49 НА ВИЗНАЧЕНИЙ ПЕРІОД ЧАСУ

(57) Спосіб прогнозування рівня урожаю насіння гібриду сояшника Харківський 49 на визначений період часу, що включає розрахунок величини врожаю за кількістю внесених добрив, який **відрізняється** тим, що проводять розрахунки за сумою факторів, що впливають на врожай за формулою:

$$Y = 0,0181X_1 + 0,0478X_2 + 0,0391X_3 - 9,0257,$$

де :

X_1 - обробіток ґрунту (полицевий та безполіцевий на 20-22 см - витрати енергії, ГДж/га);

X_2 - попередник основного та проміжних посівів сояшника (сума ефективних температур (°C), використана основними та проміжними посівами сояшника за міжфазний період цвітіння - фізіологічна стиглість);

X_3 - норма внесення мінеральних добрив, кг д.р./га.

(11) 44418 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A01C 1/00**

(21) u200900488 **(22) 23.01.2009**

(72) Вітанов Олександр Дмитрович, Герман Людмила Леонідівна

(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОРКВИ

(57) Спосіб вирощування моркви, що включає внесення мінеральних добрив, сівбу за прийнятою нормою та схемою розміщення рослин, підживлення рослин

моркви протягом вегетаційного періоду та підтримання заданого рівня вологості ґрунту, який **відрізняється** тим, що добрива вносять локально разом з поливною водою (фертигація) через систему краплинного зрошення, поливні трубопроводи якої розташовують по середині вузького міжряддя за схемою 50+90 см або між першим та другим і третім та четвертим рядками за схемою 24+24+24+68 см; за рахунок гідросівби покільченого насіння норма висіву зменшується у 1,5 рази, а густина рослин складає 1,0-1,2 млн. шт./га.

(11) 44426 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A01C 1/00**

(21) u200901274 **(22) 16.02.2009**

(72) Горова Тамара Корніївна, Сергієнко Ольга Федорівна, Ракшеєва Лариса Іванівна, Яровий Григорій Іванович, Стовбін Оксана Петрівна, Барсукова Валентина Єгорівна

(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(54) МЕТОД СТВОРЕННЯ ФЕРТИЛЬНИХ ЛІНІЙ І СОРТІВ МОРКВИ

(57) Метод створення фертильних ліній моркви, що включає відновлення фертильності у стерильних ліній і використання її для прискорення селекційного процесу, який **відрізняється** тим, що як похідний матеріал використовують стерильну лінію іноземної селекції, яка зонально адаптована до місцевих умов і здатна формувати фертильне насіння протягом трьох репродукцій без закріплювача стерильності.

(11) 44532 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A01C 5/00**
A01B 3/00

(21) u200903297 **(22) 06.04.2009**

(72) Секулер Ілля Лейзерович, Кучерук В'ячеслав Васильович, Сідлецький Василь Едуардович

(73) СЕКУЛЕР ІЛЛЯ ЛЕЙЗЕРОВИЧ, КУЧЕРУК В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, СІДЛЕЦЬКИЙ ВАСИЛЬ ЕДУАРДОВИЧ

(54) АГРЕГАТ ДЛЯ УКРИТТЯ ЗЕМЛЕЮ БЕЗВИСАДКОВИХ НАСІННИКІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

(57) Агрегат для укріплення землею безвисадкових насінників цукрових буряків, що включає середню секцію рами плоскоріза ПЩН-5, який **відрізняється** тим, що на секцію рами прикріплюють вкорочені до 40 см три плоскорізнні лапи з навареними на носки лап долотоподібними ножами, а на стійки лап - по дві полиці з плуга ПЛН-4-35, перша лапа закріплена по центру секції рами, дві інші - через 90 см з кожного боку, заглиблення агрегату виконується опорними колесами з регулюючим механізмом з буряконавантажувача СПС-4,2, закріпленими з боків секції рами плоскоріза.

- (11) **44417** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/00**
- (21) **u200900485** (22) 23.01.2009
- (72) Горова Тамара Корніївна, Решетило Теллі Мубариз кизи
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КВАСОЛІ ОВОЧЕВОЇ НА ЛОПАТКУ**
- (57) Спосіб вирощування квасолі овочевої на лопатку, що включає розміщення рослин широкорядковим способом за схемами, який **відрізняється** тим, що рослини розташовують за схемою 45х6 см з можливістю проведення механізованих операцій з сівби, догляду за рослинами і збирання врожаю та за схемою 30х8 см з можливістю виконання дрібногнотоварного виробництва, оснований на ручній праці.

- (11) **44527** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/00**
- (21) **u200903275** (22) 06.04.2009
- (72) Мартиненко Сергій Абелевич, Магопєць Олександр Степанович, Ауліна Тетяна Миколаївна, Дранко Микола Володимирович
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПНЕВМАТИЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
- (57) Пневматичний висівний апарат, що містить корпус з забірною камерою та вивантажувальним вікном, закритим кришкою, кришку, яка має камеру розрідження, між якими розташовано висівний диск з отворами, що присмоктують, який **відрізняється** тим, що в забірній камері встановлено лоток, що прилягає до торцевої поверхні висівного диска.

- (11) **44528** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/00**
- (21) **u200903277** (22) 06.04.2009
- (72) Свіренєв Микола Олександрович, Сисолін Петро Васильович, Бойко Анатолій Іванович, Шмат Сергій Іванович, Федорчак Віктор Васильович, Лісовий Іван Олександрович
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **КОМПЛЕКС ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИПРОБУВАННЯ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ СІВАЛОК КНТУ-80**
- (57) Комплекс для дослідження та випробування висівних апаратів сівалок КНТУ-80, що містить стенд "Липка стрічка", раму, на якій встановлено висівний апарат з бункером для насіння, тахометр з циферблатом, манометр, механізм зміни частоти обертання вала висівного апарата, електропривод, вентилятор, який **відрізняється** тим, що комплекс додатково обладнаний регулятором величини вакууму, кронштейном, на якому встановлено вентилятор,

відкидним столом, коліщатами для транспортування стенда, датчиком контролю висіву насіння, класифікатором насіння з блоком керування класифікатором, блоком керування роботою висівного апарата, цифродрукуючим пристроєм із виходом на ЕОМ і цифровою відеокамерою з лампою підсвічування та ємностями для висівного насіння.

- (11) **44524** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/00**
- (21) **u200903238** (22) 06.04.2009
- (72) Шмат Сергій Іванович, Свіренєв Микола Олександрович, Семенов Андрій Віталійович, Янчук Валерій Анатолійович, Веретенников Григорій Пилипович
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ПОСІВУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**
- (57) 1. Спосіб посіву сільськогосподарських культур, який характеризується тим, що сумісно з просапною культурою в один і той же рядок проводиться висів азотоутворюючої культури.
2. Спосіб посіву сільськогосподарських культур за п. 1, який характеризується тим, що вибирають таку додаткову культуру, яка має менший вегетаційний період і по розмірних характеристиках поступається основній культурі.
3. Спосіб посіву сільськогосподарських культур за п. 1, який характеризується тим, що норма висіву додаткової культури менша норми висіву основної культури.

- (11) **44625** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/00**
- (21) **u200904110** (22) 27.04.2009
- (72) Мартиненко Сергій Абелевич, Новіков Олександр Георгійович, Голдак Марина Миколаївна, Веретільник Андрій Миколайович
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ВИСІВНИЙ ДИСК**
- (57) Висівний диск, що складається з основи з підвакуумними отворами та накладки з присмоктувальними отворами, причому основа виконана у вигляді двох закріплених між собою металевих кругів, що мають спільну вісь обертання, який **відрізняється** тим, що навколо присмоктувальних отворів розташовані заглиблення змінної глибини, причому зменшення глибини спрямоване у напрямку обертання висівного диска.

- (11) **44525** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01C 7/08**

(21) **u200903242** (22) **06.04.2009**

(72) Бойко Анатолій Іванович, Свірень Микола Олександрович, Амосов Володимир Васильович, Федорчак Віктор Васильович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **ПНЕВМОІМПУЛЬСНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ СІВАЛКИ ДЛЯ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**(57) Пневмоімпульсний висівний апарат сівалки для точного землеробства, що містить бункер для насіння, пневматичну систему, робочу камеру, до якої приєднаний насіннєспровід, та ежекторний патрубок, який **відрізняється** тим, що в прорізі ежекторного патрубку встановлено ротаційний диск з прямокутними зубами по периферії, причому крок t розташування цих зубів вибрано за співвідношенням $t=2d$, де d - внутрішній діаметр ежекторного патрубку.(11) **44557**
(24) **12.10.2009**(51) МПК
A01C 7/20 (2009.01)(21) **u200903560** (22) **13.04.2009**

(72) Артеменко Дмитро Юрійович, Магопєць Олександр Степанович, Ауліна Тетяна Миколаївна, Саєнко Наталія Василівна

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**(57) Прикочуючий коток сівалки V-подібного профілю, який складається із кронштейна, на осі якого під кутом встановлені два котки, які мають в перерізі еліптичний профіль, який **відрізняється** тим, що обід котка виконаний у вигляді конічної поверхні із заокругленням в нижній частині, а в поперечному перерізі коток має робочий профіль, товщина стінок якого рівномірно зменшується від основи до вершини і є гнучким.(11) **44553**
(24) **12.10.2009**(51) МПК
A01C 7/20 (2009.01)(21) **u200903546** (22) **13.04.2009**

(72) Артеменко Дмитро Юрійович, Магопєць Олександр Степанович, Ауліна Тетяна Миколаївна

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **СОШНИК**(57) 1. Сошник, який включає наральник, щоки та демпферний кронштейн, який **відрізняється** тим, що в задній частині кронштейна встановлений дисковий ложеутворювач, кут загострення якого менший суми двох кутів тертя насіння цукрових буряків об поверхню ґрунту.
2. Сошник за п. 1, який **відрізняється** тим, що демпферний кронштейн виконаний рухомим в вертикальній площині з можливістю переміщення по радіальній траєкторії.(11) **44811**
(24) **12.10.2009**(51) МПК (2009)
A01C 21/00
C05C 11/00(21) **u200905714** (22) **04.06.2009**

(72) Доценко Олександр Васильович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"**(54) **СПОСІБ ПІДЖИВЛЕННЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ**(57) Спосіб підживлення озимої пшениці, який містить основні технологічні операції оброблення цієї культури, а також позакореневе підживлення мінеральними добривами, який **відрізняється** тим, що позакореневе внесення добрив проводять у період після закінчення фази цвітіння до початку фази молочної стиглості зерна, та застосовують як добриво розчин карбаміду в дозі N_{40} шляхом обприскування.(11) **44511**
(24) **12.10.2009**(51) МПК
A01D 17/10 (2009.01)(21) **u200903160** (22) **03.04.2009**

(72) Ловейкін Вячеслав Сергійович, Коробко Микола Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **ПРУТКОВИЙ КОНВЕЄР**(57) Прутковий конвеєр, що містить нескінченне пруткове полотно, яке рухається безперервно навколо двох валів із зірочками, один з яких є приводним, який **відрізняється** тим, що зірочки виготовлені еліптичної форми та встановлені на ведучому та веденому валах із зміщенням відносно власного центру симетрії, відповідно на більшій та меншій осях еліпса, а достатній натяг тягових органів конвеєра забезпечено розташуванням зірочок приводного вала по відношенню до зірочок веденого.(11) **44508**
(24) **12.10.2009**(51) МПК
A01D 17/10 (2009.01)(21) **u200903157** (22) **03.04.2009**

(72) Ловейкін Вячеслав Сергійович, Коробко Микола Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **ПРУТКОВИЙ КОНВЕЄР**(57) Прутковий конвеєр, що містить нескінченне пруткове полотно, яке рухається безперервно навколо двох валів із зірочками, один з яких є приводним, який **відрізняється** тим, що привод конвеєра здійснено через важільний чотириланковий механізм, шатун якого з'єднано з приводною зірочкою із зміщенням відносно осі її обертання.

- (11) **44510** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01D 17/10** (2009.01)
- (21) **u200903159** (22) 03.04.2009
- (72) Ловейкін Вячеслав Сергійович, Коробко Микола Миколайович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ПРУТКОВИЙ КОНВЕЄР**
- (57) Прутковий конвеєр, що містить нескінченне пруткове полотно, яке рухається безперервно навколо двох валів із зірочками, один з яких є приводним, який **відрізняється** тим, що зірочки виготовлені еліптичної форми та жорстко встановлені із зміщенням зірочок на кут $\pi/2$ відносно відповідних осей еліпсів на ведучому та веденому валах.

- (11) **44506** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01D 17/10** (2009.01)
- (21) **u200903154** (22) 03.04.2009
- (72) Ловейкін Вячеслав Сергійович, Коробко Микола Миколайович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ПРУТКОВИЙ КОНВЕЄР**
- (57) Прутковий конвеєр, що містить нескінченне пруткове полотно, яке рухається безперервно навколо двох валів із зірочками, один з яких є приводним, який **відрізняється** тим, що привод конвеєра здійснено через важільний чотириланковий механізм, шатун якого з'єднано з приводною зірочкою із зміщенням відносно осі її обертання.

- (11) **44747** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01D 25/04** (2009.01)
- (21) **u200905065** (22) 22.05.2009
- (72) Паньків Марія Романівна, Герасимчук Галина Андріївна, Барановський Віктор Миколайович, Рамш Василь Юрійович
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИКОПУВАННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Пристрій для викопування коренеплодів, який містить односторонній сферичний диск, встановлений під кутом до осі рядка, в передній зоні робочої кромки якого і над нею перпендикулярно напрямку робочої швидкості руху встановлено горизонтальний приводний вал, на якому закріплено фланці, які утворюють барабан, а між фланцями барабана по його колу встановлено паралельні осі, на яких шарнірно закріплені еластичні доочисні елементи, які утворюють бітер, який **відрізняється** тим, що осі, на яких закріплено еластичні доочисні елементи, встановлено паралельно осі горизонтального приводного вала.

- (11) **44427** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01D 33/00**
- (21) **u200901292** (22) 16.02.2009
- (72) Павліський Василь Михайлович, Гнатю Михайло Васильович, Гнатю Петро Михайлович, Грабар Андрій Володимирович, Грабар Володимир Андрійович, Чвартацький Ігор Іванович
- (73) **ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ, ГРАБАР АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ГРАБАР ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ, ЧВАРТАЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ**
- (54) **ПРУЖИННО-КОЛИВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЧИСТКИ БУЛЬБОКОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Пружинно-коливальний пристрій для доочистки бульбокоренеплодів, що виконаний у вигляді багатофігурного пружинного елемента, рифленої площини з поздовжніми отворами, відвідних упорних роликів, який **відрізняється** тим, що багатофігурний пружинний елемент виготовлений з пружинного дроту у вигляді П-подібної коливальної рамки шириною B і висотою h , яка в нижніх частинах переходить в циліндрично навіті пружини з n -ною кількістю витків радіусом R , кінці яких виходять прямолінійно і є перпендикулярні до площини П-подібної коливальної рамки, а витки знаходяться всередині прямого кута, утвореного П-подібною площиною і вихідними кінцями, які на віддалі l в площинах, перпендикулярних до площини, в якій вони знаходяться, зігнуті по радіусу r вниз на 180° , а на віддалі t зігнуті по радіусу r вгору на 90° з прямолінійною частиною довжиною $3r$, крім того, на П-подібній рамці жорстко встановлено рифлену площину з поздовжніми отворами, а пружинно-коливальний пристрій жорстко закріплений на прутках транспортера, крім того, над транспортером встановлені звідні опорні ролики з можливістю їх взаємодії з П-подібною рамкою і відхилення її на заданий кут α .

- (11) **44750** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01D 33/08** (2009.01)
- (21) **u200905077** (22) 22.05.2009
- (72) Паньків Марія Романівна, Барановський Віктор Миколайович, Дубчак Наталія Андріївна, Рамш Василь Юрійович
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ОЧИСНИК ВОРОХУ КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Комбінований очисник вороху коренеплодів, який містить завантажувальний транспортер, очисну гірку з пальчиковою поверхнею, яка встановлена під кутом до горизонту, та транспоруючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків еліпсного перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють жолоб робочого русла, який **відрізняється** тим, що з протилежного боку розміщення очисної гірки та вздовж верхнього шнека відповідної системи шнеків еліпсного перерізу та

над ним встановлено один над одним шнеки круглого перерізу, напрямком обертання та навівання гілок яких протилежний відповідно напрямку обертання та навівання гілок верхнього шнека еліпсного перерізу.

(11) **44493** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01D 34/00**

(21) **u200902998** (22) 30.03.2009

(72) Нікітін Станіслав Петрович, Бакум Микола Васильович, Нікітіна Олена Станіславівна, Бакум Марія Миколаївна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА, БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, НІКІТІН СТАНІСЛАВ ПЕТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ЗБИРАННЯ З ОБЧІСУВАННЯМ ЗЕРНА НА КОРЕНІ**

(57) Спосіб збирання з обчисування зерна на корені, що включає обчисування колосків на корені, попередню сепарацію зернового вороху на сепарувальних поверхнях з виділенням вимолоченого при обчисуванні зерна та подачу його до бункера, а немолочених колосків на домолочення, який **відрізняється** тим, що домолочення необчисаних колосків виконують дообчисуванням із змінною інтенсивністю, яка збільшується в напрямку їх переміщення, а остаточну сепарацію дообчисаного вороху виконують на сепарувальних поверхнях переміщенням його по криволінійних, наприклад S-подібних траєкторіях.

(11) **44570** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01D 75/00**
A01D 34/00

(21) **u200903652** (22) 14.04.2009

(72) Кравчук Вадим Анатолійович, Лях Микола Антонович, Войтович Іван Васильович, Харченко Ігор Іванович, Ковтунович Іван Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **КОСАРКА РОТОРНА ДЛЯ СКОШУВАННЯ РОСЛИННОСТІ**

(57) Косарка роторна для скошування рослинності на замічених відкосах, що містить навіску, брус, косарку, дискові ротори, ножі, яка **відрізняється** тим, що до бруса косарки прикріплена змінна по довжині від верхнього дискового ротора до нижнього і величині гострого кута α захисна пруткова решітка, на нижній полиці якої перпендикулярно центру кожного ротора прикріплені серпоподібної форми ножі протирізів, при цьому ножі такої ж форми встановлені на роторах з мікрозубцями у вигляді канавок, виконаних перпендикулярно кромці ножа.

(11) **44435** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01F 12/44**
B08B 5/00

(21) **u200901796** (22) 02.03.2009

(72) Васильковський Олексій Михайлович, Васильковський Ярослав Михайло Ігорович, Васильковський Ярослав Сергійович, Караман Дар'я Віталіївна, Мороз Сергій Миколайович, Шуляренко Антон Миколайович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПОВІТРЯНИЙ СЕПАРАТОР**

(57) 1. Повітряний сепаратор, який включає напрямник вводу оброблюваного матеріалу, аспіраційний канал, приймач очищеного матеріалу, осадову камеру легких домішок, вентилятор, повітропроводи, який **відрізняється** тим, що рух оброблюваного матеріалу та повітряного потоку здійснюється в одному напрямку, а вентилятор з'єднаний з осадовими камерами повітропроводами.
2. Повітряний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що у нижній частині аспіраційного каналу встановлено клапан виводу очищеного матеріалу.

(11) **44436** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01F 12/44**
B08B 5/00

(21) **u200901797** (22) 02.03.2009

(72) Васильковський Олексій Михайлович, Васильковський Ярослав Михайло Ігорович, Васильковський Ярослав Сергійович, Кожанова Анна Степанівна, Мороз Сергій Миколайович, Шуляренко Антон Миколайович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПОВІТРЯНИЙ СЕПАРАТОР**

(57) 1. Повітряний сепаратор, який включає напрямник вводу оброблюваного матеріалу, аспіраційний канал, приймач очищеного матеріалу, осадову камеру пилу та легких домішок, вентилятор, який **відрізняється** тим, що рух оброблюваного матеріалу та повітряного потоку здійснюється в одному напрямку.
2. Повітряний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в нижній частині аспіраційного каналу встановлено клапан виводу очищеного матеріалу.

(11) **44455** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01G 1/00**

(21) **u200902273** (22) 16.03.2009

(72) Вітанов Олександр Дмитрович

(73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ**

(57) Спосіб збереження родючості ґрунту, що включає формування на площі рівновеликих, кратних базовій колії трактора, залужених та незалужених смуг, вирощування у незалужених смугах просапних культур, мульчування поверхні ґрунту у незалужу-

них смугах рослинними рештками чи полімерними матеріалами.

- (11) **44456** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01G 1/00**
- (21) **u200902274** (22) 16.03.2009
(72) Вітанов Олександр Дмитрович
(73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА
УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД БУР'ЯНІВ**
(57) Спосіб захисту рослин від бур'янів, що включає формування на площі рівновеликих, кратних базовій колії трактора, залужених та незалужених смуг, вирощування у незалужених смугах просапних культур, послідовне застосування системи малозатратних екологічно безпечних заходів.

- (11) **44454** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01G 9/14**
- (21) **u200902249** (22) 16.03.2009
(72) Калюжний Валерій Вілінович
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
(54) **ЗБІРНО-РОЗБІРНА РОЗСУВНА УТЕПЛЕНА СУПЕРТЕПЛИЦЯ**
(57) Збірно-розбірна розсувна утеплена супертеплиця, що містить закріплений на ґрунті каркас, утворений дугами з труб або профілів, що утворюють арки, і світлопроникне суцільне плівкове покриття, яке прикріплене до каркаса, при цьому на торці теплиці встановлені двері, а всі дуги каркаса зв'язані між собою зверху за допомогою подовжньої стельової труби (ригеля), а з боків - за допомогою подовжніх дерев'яних брусів, до яких прикріплюється світлопроникне покриття, вільний кінець якого знизу притискується до землі ґрунтом або іншими будь-якими важкими природними або штучними предметами, яка **відрізняється** тим, що арки мають вертикальні прямолінійні ділянки для утворення вертикальних стінок, а сама теплиця складається з декількох автономно пересувних блоків, кожний наступний з яких має менший зовнішній розмір, ніж внутрішній розмір попереднього блока, причому всі блоки мають однакову довжину та встановлені з можливістю пересування у поздовжньому напрямі теплиці, крайні блоки на торцях мають двері та багатощарове світлопроникне покриття, а крайні арки блоків по контуру оснащені ущільнювачами.

- (11) **44614** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01G 9/14**
- (21) **u200904033** (22) 24.04.2009
(72) Аронов Григорій Семенович

- (73) **АРОНОВ ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**
(54) **ТЕПЛИЦЯ "ПРИРОДНА КРАМНИЦЯ"**
(57) Теплиця, яка містить закріплений на ґрунті каркас, утворений трубами, сполученими між собою елементами з'єднання, а також каркас зверху накритий суцільним плівковим світлопроникним покриттям, фіксація на каркасі якого забезпечується, наприклад, обтискуючими кільцями, а на торцях теплиці в покритті виконані двері, яка **відрізняється** тим, що всі труби, що використані для утворення каркаса, прямолінійні та мають однакову довжину, а для їх з'єднання між собою використаний єдиний уніфікований елемент з'єднання, виконаний у вигляді шестипроменевого фітингу з різьбовими отворами на променях для стопорних гвинтів, а також вільний нижній кінець світлопроникного покриття знизу притиснутий до землі ґрунтом або іншими будь-якими важкими природними або штучними речами.

- (11) **44766** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01G 17/04** (2009.01)
- (21) **u200905168** (22) 25.05.2009
(72) Дикий Віталій Володимирович
(73) **ДИКИЙ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
(54) **ОПОРА ДЛЯ САДОВИХ ТА ВИНОГРАДНИХ ШПАЛЕР**
(57) Опора для садових та виноградних шпалер, яка містить каркас із металевих прутків, з'єднаних між собою металевим дротом (у вигляді квадрата) і бетоном, має отвори для кріплення (пропускання) шпалерного дроту і певні добавки в бетоні, а тому може бути запресована в землю механічним способом і мати більшу висоту, яка **відрізняється** тим, що в тілі корпусу бетонного шпалерного стовпця опори виконані отвори у взаємно перпендикулярних напрямках для механічного кріплення пристосувань заведення, утримування і фіксації шпалерних дротів в період вегетації рослин та перед укриванням їх на період зберігання, а також для кріплення відтяжок крайніх та проміжних опор і встановлення додаткових дротяних стержнів для кріплення на них штамбів рослин, причому пристосування для кріплення шпалерних дротів включає металевий стакан, що одягнений на тіло корпусу бетонного шпалерного стовпця і жорстко зафіксований відносно отворів у ньому, окрім того, на металевому стакані нерухомо закріплена поперечина-кутник, на симетричних кінцях якої виконані опозитно розташовані Т-подібні фрезерування для заведення, утримування та фіксації шпалерних дротів.

- (11) **44475** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01G 25/09** (2009.01)
- (21) **u200902695** (22) 24.03.2009
(72) Гринь Юрій Іванович, Рева Олександр Антонович, Бабіцький Василь Вікторович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **БАГАТООПІРНА ДОЩУВАЛЬНА МАШИНА**

(57) Дощувальна машина, що містить водопровідний трубопровід, розміщений на центральному і проміжних візках, гідротурбіну, механічну систему синхронізації руху візків, бак з гідравлічною рідиною, гідравлічний насос, гідромотори коліс візків, регулятор тиску на вході водопровідного трубопроводу, яка **відрізняється** тим, що гідротурбіна механічно муфтою з'єднана з гідравлічним насосом, на виході останнього встановлено регулятор витрат, гідравлічно з'єднаний з водопровідним трубопроводом на виході гідротурбіни.

(11) **44642** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A01K 1/00

(21) **u200904198** (22) 28.04.2009

(72) Шевченко Ігор Аркадійович, Лиходід Віктор Вікторович, Сухарльов В'ячеслав Олексійович, Ковальов Іван Іванович

(73) **ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК ІМТ УААН**

(54) **СПОСІБ УТРИМАННЯ ВІВЦЕМАТОК З ЯГНЯТАМИ**

(57) Спосіб утримання вівцематок з ягнятами, що включає розміщення їх в кошарі з локальним обігріванням ягнят в родильному відділенні та сакманному в сакманах групами з урахуванням віку й стану та наступне їх переведення на утримання без обігрівання, який **відрізняється** тим, що з родильного відділення вівцематок з ягнятами переводять в малі сакмани і формують групи по 5 вівцематок з ягнятами, де ягнят утримують до 2-денного віку з локальним обігріванням протягом 20 год./добу при температурі 30 °С з перервами для годівлі, з наступним трансформованням сакманів і укрупненням груп до 10 вівцематок, де ягнят утримують до 5-денного віку з локальним обігріванням протягом 18 год./добу при температурі 20 °С з перервами для годівлі, з черговим трансформованням сакманів і укрупненням груп до 20 вівцематок, де ягнят утримують до 10-денного віку з періодичним локальним обігріванням протягом 16 год./добу при температурі 10 °С, з наступним трансформованням сакманів і укрупненням груп до 40 вівцематок, де ягнят утримують до 15-денного віку і за необхідністю при зниженні температури нижче 5 °С ягнят періодично локально обігрівають протягом 16 год./добу, з подальшим трансформованням сакманів та укрупненням груп тварин і переведенням ягнят на утримання без обігрівання, причому локальне обігрівання ягнят здійснюють інфрачервоними обігрівачами почергово за схемою в поєднанні з додатковим періодичним ультрафіолетовим опроміненням тварин в усій кошарі.

(11) **44613** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A01K 39/00

(21) **u200904031** (22) 24.04.2009

(72) Цехмістренко Світлана Іванівна, Чубар Ольга Миколаївна, Пономаренко Наталія Вікторівна

(73) **ЦЕХМІСТРЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА, ЧУБАР ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА, ПОНОМАРЕНКО НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА**

(54) **СПОСІБ ГОДІВЛІ ПЕРЕПЕЛІВ**

(57) Спосіб годівлі перепелів комбікормом з додаванням 10 % насіння амаранту, що забезпечує підвищення середньодобових приростів, збереженості поголів'я, продуктивності, харчової та біологічної цінності одержуваної продукції.

(11) **44615** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A01K 39/00

(21) **u200904034** (22) 24.04.2009

(72) Цехмістренко Світлана Іванівна, Пономаренко Наталія Вікторівна, Чубар Ольга Миколаївна

(73) **ЦЕХМІСТРЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА, ПОНОМАРЕНКО НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА, ЧУБАР ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ОКИСНОГО СТРЕСУ**

(57) Спосіб підвищення антиоксидантного захисту організму перепелів за окисного стресу, що полягає у використанні насіння амаранту з розрахунку 10 % у складі комбікорму, що сприяє підвищенню активності системи антиоксидантного захисту, зниженню продуктів пероксидного окиснення ліпідів в організмі перепелів за окисного стресу, підвищенню продуктивності та якості продукції.

(11) **44407** (51) МПК
(24) 12.10.2009 A01K 47/02 (2009.01)

(21) **u200814297** (22) 12.12.2008

(72) Головецький Ігор Іванович, Поліщук Віктор Петрович, Головецька Валентина Василівна

(73) **ГОЛОВЕЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ, ПОЛІЩУК ВІКТОР ПЕТРОВИЧ, ГОЛОВЕЦЬКА ВАЛЕНТИНА ВАСИЛІВНА**

(54) **ПЛАСТМАСОВА РАМКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ І ПАКУВАННЯ СЕКЦІЙНОГО МЕДУ**

(57) Пластмасова рамка для отримання і пакування секційного меду, що складається з цілісної секційної рамки та кришечок, які виконані з можливістю щільного прилягання та фіксації до стінок рамки за допомогою спеціального замка, що виконаний у вигляді заглиблень на зовнішній стороні бічних стінок рамки, які виготовлені з харчового пластику, яка **відрізняється** тим, що рамка виконана зі збільшеним вмістом, а на внутрішній стороні планок секційної рамки виконані заглиблення для кріплення вошини.

- (11) **44408** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01K 57/00**
- (21) **u200814298** (22) 12.12.2008
- (72) Броварський Валерій Дмитрович, Головецький Ігор Іванович, Пащенко Володимир Леонідович
- (73) **БРОВАРСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ, ГОЛОВЕЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ, ПАЩЕНКО ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІЗОЛЯЦІЇ БДЖОЛИНИХ МАТОК**
- (57) Пристрій для ізоляції бджолиних маток, що складається з вуликової рамки, яка оснащена утримувачами кліточок, виготовленими із чотирьох дерев'яних рейок, який **відрізняється** тим, що утримувачі кліточок додатково оснащені захисними жолобами, які виготовлені з металевої сітки, завдяки чому створюється подвійний захисний бар'єр, який запобігає травмуванню маток робочими бджолами.

- (11) **44409** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01K 57/00**
- (21) **u200814299** (22) 12.12.2008
- (72) Броварський Валерій Дмитрович, Головецький Ігор Іванович, Лосєв Олексій Михайлович, Пащенко Володимир Леонідович
- (73) **БРОВАРСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ, ГОЛОВЕЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ, ЛОСЄВ ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ПАЩЕНКО ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛЯНИХ ІНЖЕКТОРІВ**
- (57) Пристрій для виготовлення скляних інжекторів, що складається із регулятора напруги та вимикача, штатива, на якому розміщений теплозберігаючий кожух, всередині якого вмонтована ніхромова спіраль.

- (11) **44678** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01K 67/00**
- (21) **u200904586** (22) 08.05.2009
- (72) Мельничук Сергій Дмитрович, Трокоз Віктор Олександрович, Аретинська Тетяна Борисівна, Кругляк Андрій Петрович, Трокоз Наталія Володимирівна, Архипов Андрій Олександрович, Шаргало Майя Станіславівна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ЗБЕРІГАННЯ НАТИВНОЇ СПЕРМИ ТВАРИН**
- (57) Спосіб зберігання нативної сперми тварин, який включає розведення сперми 2,9 %-ним водним розчином натрію лимоннокислого і культивування її при температурі 38 °С, який **відрізняється** тим, що до 2,9 %-го водного розчину натрію лимоннокислого додають перед розбавленням сперми 3-5 % водного екстракту із лялечок шовкопряда.

- (11) **44782** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01K 67/00**
- (21) **u200905302** (22) 27.05.2009
- (72) Дрозда Валентин Федорович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ САМОРЕГУЛЯЦІЇ АГРОЦЕНОЗУ КУКУРУДЗИ**
- (57) Спосіб активізації процесу саморегуляції агроценозу кукурудзи, що включає розселення на рослини трихограми, який **відрізняється** тим, що за 14-16 днів до початку яйцекладки самиць лускокрилих шкідників, проводять розселення по краях поля кукурудзи яєць великої воскової вогнивки (*Galleria mellonella* L.), вік якої не перевищує 13-15 годин, з початку відкладання їх самицями, крім того, яйця вогнивки розселяють на картках з цупкого паперу, розміром 30x40 мм, попередньо приклеєними 5 %-ним водним розчином цукру, крім того, норма розселення - одна картка з наклеєними на неї п'ятдесятьма яйцями воскової вогнивки на кожну п'яту рослину, крім того, в період початку масової яйцекладки самиць лускокрилих шкідників проводять дворазове розселення трихограми виду *Trichogramma pintoi* Voeg. з інтервалом 6-8 днів, з нормою витрати 50 та 70 тисяч самиць на 1 га, крім того, перед цвітінням кукурудзи проводять одноразове позакореневе підживлення рослин водним розчином добрива Ріверм з нормою витрати 15 л добрива на 300 л води на 1 га.

- (11) **44509** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01K 67/00**
- (21) **u200903158** (22) 03.04.2009
- (72) Дрозда Валентин Федорович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ КОРОТКОТЕРМІНОВОГО ЗБЕРІГАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ КУЛЬТУР ТРИБЛІОГРАФИ (TRYBLOGRAPHA RAFAE WEST.)**
- (57) Спосіб короткотермінового зберігання лабораторних культур трибліографи (*Trybliographa rapae* West.), що включає зберігання біологічного матеріалу в лабораторних умовах у стадії дорослої комахи, який **відрізняється** тим, що паразита зберігають шляхом ізоляції дорослих особин у скляному посуді, об'ємом 1-2 л, де розташовують також аркуші гофрованого фільтрувального паперу, крім того, перед ізоляцією імаго трибліографи згодовують впродовж двох діб за температури повітря 18±2 °С та відносної вологості повітря 75±3 % дієту у вигляді водного розчину 0,02-0,03 %-ної РНК (рибонуклеїнової кислоти), причому наступні три доби трибліографу зберігають за температури повітря 14±2 °С; 11±1 °С та 8±1 °С відповідно, крім того, наступні 23-25 діб імаго паразита зберігають за температури 6±1 °С та відносної вологості повітря 68±2 %.

- (11) **44680** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01K 67/04** (2009.01)
- (21) **u200904591** (22) 08.05.2009
- (72) Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович, Максін Віктор Іванович, Копілевич Володимир Абрамович, Каплуненко Володимир Георгійович, Косінов Микола Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності дубового шовкопряда, що включає обробку корму перед згодовуванням хімічним препаратом, який **відрізняється** тим, що для обробки корму гусениць молодшого віку використовують водний колоїдний розчин наночастинок кобальту з концентрацією 50-100 мг/л.

- (11) **44681** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A01K 67/04** (2009.01)
- (21) **u200904592** (22) 08.05.2009
- (72) Мельничук Максим Дмитрович, Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович, Максін Віктор Іванович, Копілевич Володимир Абрамович, Каплуненко Володимир Георгійович, Косінов Микола Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб вирощування дубового шовкопряда, що включає вигодовування гусениць молодшого віку листям дуба, обробленим водним розчином хімічного препарату, який **відрізняється** тим, що листя дуба перед згодовуванням обприскують водним колоїдним розчином наночастинок цинку з концентрацією 50-100 мг/л.

- (11) **44679** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01N 25/00**
- (21) **u200904589** (22) 08.05.2009
- (72) Дрозда Валентин Федорович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ БІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ШКІДЛИВОСТІ ФІТОФАГІВ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР**
- (57) Спосіб біологічного контролю шкідливості фітофагів овочевих культур, що включає розселення трихограми на рослини в період вегетації, який **відрізняється** тим, що по краях ділянок овочевих культур, на відстані 2,5-3,0 м від краю поля, висівають у три строки, починаючи з першої декади квітня з 12-14-денним інтервалом, нектароносні рослини - гірчицю (*Sinapis alba*), коріандр (*Coriandrum sativum*) та фенхель (*Foeniculum vulgare*), крім того, на початку ма-

сової яйцекладки лускокрилих шкідників проводять дворазове, з інтервалом 6-7 днів, розселення трихограми виду *Trichogramma pintoi* Voeg. з розрахунку 27-30 самиць на одну рослину, крім того, у першій декаді червня проводять одноразове позакореневе підживлення рослин водним розчином добрива Ріверм, з розрахунку 20 л добрива на 300 л води на 1 га, крім того, в період масової появи личинок попелиць другого-четвертого віків, проводять дворазове, з інтервалом 8-10 днів, розселення паразита лізифлебуса (*Lysiphlebus fabarum* Marsh.) з розрахунку 18-20 особин на одну рослину.

- (11) **44746** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01N 47/36** (2009.01)
A01N 47/40
A01N 25/08
A01N 25/12
A01N 25/14
- (21) **u200905061** (22) 22.05.2009
- (72) Маркарова Каріна Армаісівна
- (73) **МАРКАРОВА КАРІНА АРМАІСІВНА**
- (54) **ГЕРБІЦИДНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ВОДОРОЗЧИННИХ ГРАНУЛ**
- (57) Гербіцидний засіб у формі водорозчинних гранул, що включає римсульфурон та дикамбу як активні сполуки та допоміжні інгредієнти, який **відрізняється** тим, що як допоміжні інгредієнти він містить алкілсульфат натрію, алкілнафталінсульфонат натрію, карбонат натрію, бікарбонат натрію, лимонну кислоту та етоксильований первинний амін при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|-----------|
| римсульфурон | 3,1-3,5 |
| дикамба | 60,0-62,0 |
| алкілсульфат натрію | 4,0-7,0 |
| алкілнафталінсульфонат натрію | 4,0-7,0 |
| карбонат натрію | 4,0-6,5 |
| бікарбонат натрію | 5,0-9,0 |
| лимонна кислота | 5,0-9,0 |
| етоксильований первинний амін | 4,0-8,0. |

- (11) **44682** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A01N 63/00**
- (21) **u200904593** (22) 08.05.2009
- (72) Дрозда Валентин Федорович, Кочерга Марина Олександрівна, Мельничук Сергій Дмитрович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВОЇ КУКУРУДЗИ**
- (57) Спосіб вирощування цукрової кукурудзи, що включає розселення в період вегетації на рослини трихограми, який **відрізняється** тим, що як попередника використовували капусту білокачанну, крім того, восени проводять оранку або перекопують ґрунт на глибину 27-30 см з одноразовим внесенням 450-500 кг перегною на 100 м, крім того, проводять два позакореневі підживлення рослин з вико-

ристанням органічного добрива Ріверм з розрахунку по 10 л добрива на 300 л води на 1 га, крім того, перше підживлення проводять на 15-16 день після появи сходів, друге за 2-3 дні перед викиданням волотей, крім того, на початку періоду масової яйцекладки лускокрилих шкідників та через 6-7 днів проводять дворазове розселення трихограми виду *Trichogramma pintoi* Voeg. з розрахунку 20-25 самиць на одну рослину, крім того, в період появи гусениць шкідників третього віку проводять одноразове розселення ектопаразита габробракона (*Habrobracon hebetor* Say.) з розрахунку 12-15 особин на одну рослину.

ного суперфосфату та 0,07 %-ного хлористого калію, крім того, в період появи попелиць, що живляться на коренях кукурудзи, проводять дворазове розселення, з інтервалом 9-10 днів на поверхню ґрунту, в районі кореневої шийки кукурудзи личинок третього віку золотоочки (*Chrysopa carnea* Steph.) з розрахунку 40-45 особин на одну рослину.

A 21

- (11) **44512** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A01N 63/00
- (21) **u200903162** (22) 03.04.2009
(72) Дрозда Валентин Федорович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ КУКУРУДЗИ ВІД ШКІДЛИВИХ ЛУСКОКРИЛИХ ФІТОФАГІВ ЗА УМОВ ЗРОШЕННЯ**
(57) Спосіб захисту кукурудзи від шкідливих лускокрилих фітофагів за умов зрошення, що включає розселення на рослини трихограми, який **відрізняється** тим, що, в період підготовки ґрунту під посів кукурудзи восени, проводять суцільний полив водою ґрунту з розрахунку 1500 м³/га, крім того, в період збору урожаю проводять зріз рослин кукурудзи, на рівні 10-12 см від поверхні ґрунту, крім того, в період початку масової яйцекладки шкідників проводять дворазове розселення, з інтервалом чотири дні, трихограми виду *Trichogramma pintoi* Voeg., з розрахунку 60 та 80 тисяч самиць на 1 га, крім того, в період появи гусениць шкідників старших віків проводять дворазове, з інтервалом 6-7 днів, розселення ектопаразита габробракона (*Habrobracon hebetor* Say.) з розрахунку 300 та 400 особин на 1 га.

- (11) **44515** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A01N 63/00
- (21) **u200903165** (22) 03.04.2009
(72) Дрозда Валентин Федорович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ОВОЧЕВОЇ КУКУРУДЗИ ВІД ПОПУЛЯЦІЙ ПОПЕЛИЦЬ**
(57) Спосіб захисту овочевої кукурудзи від популяцій попелиць, що включає розселення на рослини лабораторних популяцій ентомофагів, який **відрізняється** тим, що по периметру ділянки, де вирощували кукурудзу, у два строки - на початку травня з інтервалом 17-20 днів висівають кріп, крім того, в період появи на рослинах перших колоній попелиць проводять позакореневе підживлення кукурудзи водним розчином добрива Ріверм з розрахунку 15 л на 300 л води на 1 га, крім того, через 11-12 днів після першого, проводять друге підживлення сумішшю 0,12 %-

- (11) **44676** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A21C 11/00
- (21) **u200904531** (22) 07.05.2009
(72) Пархоменко Валентина Дмитрівна, Пархоменко Анастолій Павлович, Дюжаєв Володимир Петрович
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **МАКАРОННИЙ ПРЕС**
(57) Макаронний прес, що складається з дозаторів води та борошна, які закріплені на тістозмішувачі, в якому розташовано лопатевий шнек, завантажувального вікна, що з'єднує тістозмішувач з пресуючим циліндром, до якого попереду кріпиться матриця, позаду - редуктор, а всередині розташовано стрічковий гвинтовий шнек з ножем, який **відрізняється** тим, що в завантажувальному вікні встановлено розвантажувальний пристрій, який складається з приводного вала, на якому з одного боку закріплена лопать, а з другого - ведене колесо, та ведучого колеса, що закріплене на валу лопатевого шнеку.

- (11) **44630** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 A21D 2/38 (2009.01)
A21D 8/02
- (21) **u200904128** (22) 27.04.2009
(72) Антюхова Олександра Михайлівна, Рогова Алла Леонідівна, Дубова Галина Євгенівна
(73) **ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СОЛОДОВОЇ ДОБАВКИ ТА БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ЇЇ ВИКОРИСТАННЯМ**
(57) Спосіб виготовлення поліфункціональної солодової добавки та борошняних виробів з її використанням, який передбачає сортування зерна, замочування, солодощення (t - 20 °C, τ - 5-6 діб), сушіння (t - 35 °C, τ - 5-6 год.), подрібнення (розмір часток 2-2,5 мм), змішування з водою, екстрагування, згущування екстракту у мікрохвильовій сушарці під вакуумом, введення в рецептуру в кількості 10 %, який **відрізняється** тим, що екстрагування проводять з солоду, висушеного до вмісту вологи 20 % при гідромодулі зерно:вода 1:3, глибиною вакууму 0,3 атмосфери, потужністю 0,1 кВт протягом 2,5 годин з інтервалом обробки 10 хвилин.

(11) **44691** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A21D 13/00**

(21) **u200904681** (22) 12.05.2009

(72) Великохацький Ігор Миколайович

(73) **ВЕЛИКОХАЦЬКИЙ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОСНОВИ ДЛЯ ТОРТУ**

(57) 1. Спосіб виготовлення основи для торта, що полягає у приготуванні тіста, поміщенні його у пекарську форму, випіканні коржів, подальшому їх просочуванні та покритті шаром прошаркової маси, який **відрізняється** тим, що коржі нарізають на смуги шириною, що відповідає висоті основи торта, та навивають вертикально у формі бобіни округлої форми до отримання основи торта необхідного розміру.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що бобіну при навиванні стискають з боків з досягненням відмінної від округлої форми основи торта.

(11) **44699** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A21D 13/08** (2009.01)

(21) **u200904734** (22) 14.05.2009

(72) Свідло Карина Володимирівна, Корзун Віталій Наумович, Ліпченко Антон Олександрович, Антонюк Ірина Юріївна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ, ІНСТИТУТ ГІГІЄНИ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ ІМ. О.М. МАРЗЄЄВА**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПАШТЕТУ ПЕЧІНКОВОГО "МОРСЬКИЙ" З ВИКОРИСТАННЯМ ПЕКТИНУ-ЗОСТЕРИНУ І ПОРОШКУ ЦИСТОЗІРИ**

(57) Спосіб виробництва паштету печінкового, що включає приготування паштету шляхом підготування печінки до виробництва, її теплової обробки (смаження) при температурі 160... 180 °С протягом 15-20 хв. у пароконвектоматі, нарізування та підсмажування цибулі, моркви та шпик; приготування паштетної маси включає пропускання підготовленої сировини двічі крізь м'ясорубку (кутер), додавання солі, бульйону чи молока, вершкового масла, ретельне перемішування, формування у вигляді їжачка чи каштана, оформлення вершковим маслом та охолодження, який **відрізняється** тим, що на стадії приготування паштетної маси додатково вводять підготовлений порошок цистозіри та пектин-зостерин відповідно у кількості 1,5 та 1 % від маси готової страви (підготовка цистозіри та пектину-зостерину передбачає заливання холодною водою з ГМ = 1:20 та набрякання протягом 3-4 годин).

A 22

(11) **44732** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A22C 11/00**

(21) **u200904951** (22) 19.05.2009

(72) Страшинський Ігор Мирославович, Гончаров Георгій Іванович, Борсолук Лариса Миколаївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **ВАРЕНА КОВБАСА**

(57) Варена ковбаса, що включає м'ясо птиці, шпик боковий, сіль кухонну, суміш харчову фосфатну, нітрит натрію, цукор-пісок, аскорбінову кислоту, перець чорний мелений, горіх мускатний, суміш прянощів, яка **відрізняється** тим, що кількість нітриту натрію зменшено на 20 % і вноситься до рецептури у наступному співвідношенні, у %:

м'ясо птиці	85-92
шпик боковий	8-15
сіль кухонна	2,0-2,3
суміш харчова фосфатна	0,3-0,4
цукор-пісок	0,095-0,11
аскорбінова кислота	0,04-0,047
перець чорний мелений	0,055-0,065
горіх мускатний	0,035-0,045
суміш прянощів	0,095-0,11
нітрит натрію	0,003-0,0045.

A 23

(11) **44734** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23C 9/00**

(21) **u200904953** (22) 19.05.2009

(72) Скорченко Тетяна Анатоліївна, Пухляк Анастасія Григорівна, Шпачук Людмила Володимирівна, Бакоцька Лариса Володимирівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗГУЩЕНОГО МОЛОКА З ФРУКТОЗОЮ**

(57) Спосіб виробництва згущеного молока з фруктозою, який передбачає відновлення сухої молочної основи, приготування і внесення фруктозного сиропу, гомогенізацію, теплове оброблення, охолодження і фасування готової суміші, який **відрізняється** тим, що до відновленої молочної основи вносять розплавлені жирові компоненти, а фруктозний сироп вносять з концентрацією сухих речовин 63-68 %, у кількості, що забезпечує масову частку фруктози 30-32 % у готовому продукті.

(11) **44629** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23C 23/00**

(21) **u200904127** (22) 27.04.2009

(72) Дейниченко Григорій Вікторович, Крамаренко Дмитро Павлович, Дейнека Інна Григорівна, Вілков Сергій Михайлович, Павленко Ольга Євгенівна

(73) **УКРАЇНЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОЛОЧНО-БІЛКОВОГО ФАРШУ

- (57)** Спосіб одержання молочно-білкового фаршу, який передбачає протирання молочно-білкового компонента, його змішування з меланжем, цукром, загусником та йодвмісною водоростевою добавкою, перемішування фаршу з наступним шприцюванням у целофанову оболонку та холодильною обробкою, який **відрізняється** тим, що як молочно-білковий компонент використовують напівжирний кислий сир, як загусник застосовують крохмаль, а як біологічно активну йодвмісну водоростеву добавку - водорість зоостери, причому в протертий кислий сир додають подрібнену до розмірів 0,2...0,4 мм зоостери та інші рецептурні компоненти, суміш перемішують протягом 8...10 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та охолоджують до досягнення температури всередині батона 1...3 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:
- | | |
|------------------------|-------------|
| сир кислий напівжирний | 64,0...73,0 |
| крохмаль | 3,0...5,0 |
| цукор | 8,0...12,0 |
| меланж | 14,0...16,0 |
| зоостера | 2,0...3,0. |

(11) 44733 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A23C 23/00**

(21) u200904952 **(22) 19.05.2009**

(72) Ковбаса Володимир Миколайович, Грек Олена Вікторівна, Савченко Олександр Аркадійович, Тимчук Алла Вікторівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМОРОЖЕНОЇ МОЛОЧНО-БІЛКОВОЇ МАСИ**

- (57)** Спосіб отримання замороженої молочно-білкової маси, що передбачає введення структуруючих речовин, теплову, механічну і холодильну обробку, який **відрізняється** тим, що як структуруючу речовину застосовують екструдат рису, в кількості 4-8 %, подрібнений до стану борошна, що пройшов набухання у сироватці у співвідношенні 1:2-1:4 за температури 35-40 °С, теплову обробку при перемішуванні за температури 72-76 °С протягом 2-3 хвилин, та охолодження до 18-20 °С, механічну обробку здійснюють протягом 5-8 хвилин, з подальшим охолодженням до температури 2-6 °С і витримкою протягом 4-8 годин, заморожування здійснюють до температури (-18)-(-20) °С.

(11) 44607 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A23G 3/00**

(21) u200904002 **(22) 23.04.2009**

(72) Гавва Олена Олександрівна, Шевченко Анна Миколаївна, Лавров Олександр Михайлович, Сімакіна Валентина Сергіївна, Корнелюк Ольга Олександрівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**(54) ЦУКРОВА ПОМАДА**

- (57)** Цукрова помада, що містить цукор-пісок, антикристалізатор, яка **відрізняється** тим, що як антикристалізатор використовують глюкозно-фруктозний сироп у такому співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|---------------------------|-------|
| цукор-пісок | 80-95 |
| глюкозно-фруктозний сироп | 20-5. |

(11) 44633 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A23G 9/04**

(21) u200904135 **(22) 27.04.2009**

(72) Дейниченко Григорій Вікторович, Золотухіна Інна Василівна, Ілюха Микола Григорович, Спаськова Ольга Іванівна, Лазарева Тетяна Анатолівна, Кульчицька Аліна Володимирівна

(73) УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУМІШІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МОРОЗИВА**

- (57)** Спосіб одержання суміші для виробництва морозива, що передбачає попередню підготовку сировинних компонентів, їх змішування, пастеризацію та охолодження, який **відрізняється** тим, що як рідкий молочний сировинний компонент використовують ультрафільтраційний концентрат знежиреного молока, стабілізатор змішують окремо із цукром при співвідношенні (1:3)...(1:5) і вносять з іншими компонентами на стадії готування суміші морозива, температура якої повинна бути 35...45 °С, суміш перемішують для досягнення однорідної консистенції, отриману суміш фільтрують, пастеризують за температури 78...80 °С протягом 8...10 хвилин, після чого гомогенізують під тиском 10...12 МПа та охолоджують до температури 2...4 °С, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:
- | | |
|---|-------------|
| ультрафільтраційний концентрат знежиреного молока | 77,4...80,2 |
| масло вершкове | 7,4...8,0 |
| цукор | 12,0...14,0 |
| стабілізатор "Icemil 201" | 0,4...0,6. |

(11) 44743 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A23K 1/00**

(21) u200905035 **(22) 21.05.2009**

(72) Сивик Тетяна Леонідівна, Шулько Ольга Павлівна

(73) СИВИК ТЕТЯНА ЛЕОНІДІВНА, ШУЛЬКО ОЛЬГА ПАВЛІВНА**(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ**

- (57)** Спосіб підвищення інтенсивності росту молодняку кролів, що включає застосування раціону, в який входять сполуки кальцію, фосфору, натрію та солей заліза, міді, цинку, марганцю, який **відрізняється** тим, що додатково в раціон уводять сульфат натрію

для забезпечення рівня сірки 0,04 % за фонового рівня селену 0,2 мг/кг сухої речовини.

(11) **44636** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23K 1/16**
A01K 67/04 (2009.01)

(21) **u200904167** (22) 28.04.2009

(72) Антрапцева Надія Михайлівна, Пономарьова Ірина Геннадіївна, Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

(54) **МІНЕРАЛЬНА КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ КОРИСНИХ ШОВКОПРЯДІВ**

(57) Мінеральна кормова добавка для вирощування корисних шовкопрядів, що містить кобальт, цинк, фосфор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить макроелемент магній у такому співвідношенні компонентів, мас. %: Zn - 9,37; Co - 5,28; Mg - 3,05; P - 22,15; H₂O - 25,78.

(11) **44685** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23K 1/18**

(21) **u200904596** (22) 08.05.2009

(72) Ібатуллин Ільдус Ібатуллович, Попов Володимир Євгенович, Уманець Дмитро Петрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКА КРОЛІВ**

(57) Спосіб годівлі відгодівельного молодняка кролів, що включає годівлю у вікові періоди 45-60; 61-90 та 91-120 діб повнораціональними комбікормами з вмістом обмінної енергії, відповідно 9,9; 9,4 та 9,9 МДж/кг, що зумовлює рівень протеїнового та амінокислотного живлення в раціонах, який **відрізняється** тим, що годівлю молодняка кролів у вікові періоди з 45-60 та 61-90 діб проводять повнораціональним гранульованим комбікормом з рівнем сирого протеїну 16 % та лізину 0,80 %, а в віковий період 91-120 діб з рівнем протеїну 17 % та лізину 0,85 % відповідно.

(11) **44397** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 1/00**
A23L 1/06

(21) **u200811928** (22) 07.10.2008

(72) Пересічний Михайло Іванович, Дмитрик Ірина Григорівна

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ ОВОЧЕВИХ "СФЕРИ МОРКВЯНИ З СЕЛЕНОМ"**

(57) Спосіб виробництва напівфабрикатів овочевих, що включає застосування рецептури пюре морквяного,

до складу якої входить морква, вуглеводи, жир, який **відрізняється** тим, що як вуглеводи використовують фруктозу, як жир олію лляну з селеном, додають харчові добавки "Algin" та "Calcic", що сприяють утворенню "сферичних равіол", які всередині пюреподібні, а зовні мають тоненьку плівочку, яка зберігає форму.

(11) **44396** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 1/00**
A23L 1/06

(21) **u200811926** (22) 07.10.2008

(72) Пересічний Михайло Іванович, Дмитрик Ірина Григорівна

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ ОВОЧЕВИХ "СФЕРИ БУРЯКОВІ З ПЕКТИНОМ"**

(57) Спосіб виробництва напівфабрикатів овочевих, що включає застосування рецептури ікри бурякової до складу якої входить буряк, вуглеводи, який **відрізняється** тим, що як вуглевод використовують фруктозу, додають пектин, харчові добавки "Algin" та "Calcic", що сприяють утворенню "сферичних равіол", які всередині пюреподібні, а зовні мають тоненьку плівочку, яка зберігає форму.

(11) **44599** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 1/00**
A23L 2/00

(21) **u200903894** (22) 21.04.2009

(72) Горячова Олена Олександрівна, Жук Валентина Анатоліївна

(73) **ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КОМПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КУПАЖІВ НА ОСНОВІ СОРТОВИХ ЯБЛУЧНИХ СОКІВ**

(57) Спосіб виробництва купажів на основі сортів яблук, що включає підготовку соків до купажування, відділення осаду, змішування компонентів, пастеризацію, який **відрізняється** тим, що містить яблучний сік як основу і дозволяє використовувати сортові особливості плодів яблук при виробництві соку та купажуванні з соками із інших плодів.

(11) **44404** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 1/30**
A23L 2/00

(21) **u200813688** (22) 27.11.2008

(72) Дмитренко Микола Петрович, Комісаренко Сергій Васильович, Шандренко Сергій Григорович

(73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) КОМПЛЕКСНА ДІЄТИЧНА ДОБАВКА ПРИ ХЕЛІКО-БАКТЕРІОЗІ

- (57)** 1. Комплексна дієтична добавка при хелікобактеріозі, що містить інгібітор уреазної активності хелікобактера пілорі - срібла нітрат та джерело поживних речовин - порошок насіння льону, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить сечовину при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------|--------------|
| срібла нітрат | 0,01-0,05 |
| сечовина | 5,00-30,00 |
| порошок насіння льону | 94,99-69,95. |
2. Комплексна дієтична добавка при хелікобактеріозі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її приймають по 1-2 столові ложки на 100-150 мл води 2-3 рази на день за 30-40 хвилин до їди.

(11) 44730 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 1/31**

(21) u200904943 **(22) 19.05.2009**

(72) Гончаров Георгій Іванович, Страшинський Ігор Мирославович, Янушкевич Юлія Анатоліївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(54) КОМБІНОВАНИЙ М'ЯСО-РОСЛИННИЙ НАПІВ-ФАБРИКАТ

- (57)** Комбінований м'ясо-рослинний напівфабрикат, що містить м'ясо котлетне свиняче, жир-сирець свинячий або обрізки шпику, хліб з пшеничного борошна, сухарі панірувальні, цибулю ріпчасту свіжу, перець чорний мелений, сіль кухонну, воду питну, який **відрізняється** тим, що додатково містить пектин червоного буряку в клітковині та суху молочну сироватку з наступним рецептурним співвідношенням у %:
- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| м'ясо котлетне свиняче | 47,74-51,69 |
| жир-сирець свинячий або обрізки шпику | 3,5-4,0 |
| пектин червоного буряку в клітковині | 0,65-1,97 |
| суха молочна сироватка | 0,65-1,97 |
| хліб з пшеничного борошна | 12,0-14,0 |
| сухарі панірувальні | 3,5-4,0 |
| цибуля ріпчаста свіжа | 2,5-3,0 |
| перець чорний мелений | 0,04-0,06 |
| сіль кухонна | 1,0-1,2 |
| вода питна | решта. |

(11) 44535 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23L 2/02**

(21) u200903373 **(22) 08.04.2009**

(72) Мельник Оксана Іванівна, Дубова Галина Євгеніївна

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КО-ОПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СОКОВІСНОГО НАПОЮ "КАЛИНОНЬКА" З ВИКОРИСТАННЯМ НАТУРАЛЬНИХ АРОМАТИЗАТОРІВ

- (57)** Спосіб отримання соковмісного напою з використанням натуральних ароматизаторів, що включає

миття, відділення від плодоніжок, заморожування, розморожування, пресування, змішування з цукровим сиропом та натуральними ароматизаторами, який **відрізняється** тим, що як ароматизатори використовують концентрат ароматів із натуральної сировини, отриманий за допомогою фізичних методів: (вакуумування, біообробка, НВЧ-висушування), далі здійснюють змішування у співвідношенні сік:сироп:РКА - 1:1:0,02, пастеризацію, фасування та зберігання і реалізацію.

(11) 44602
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A23L 2/02

(21) u200903921 **(22) 21.04.2009**

(72) Горячова Олена Олександрівна, Жук Валентина Анатоліївна

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КО-ОПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ВІДБОРУ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОРТОВИХ ЯБЛУЧНИХ СОКІВ

- (57)** Спосіб відбору сировини для виробництва сортів яблук, що включає збір плодів, транспортування, дослідження технологічних властивостей та підготовку до виділення соку, який **відрізняється** тим, що дозволяє визначити придатність та індивідуальні технологічні вимоги до яблук як сировини для виробництва сортів соків на основі аналізу характеристик помологічних сортів сировини за критеріями - сортність, ступінь стиглості, твердість, розмір, цукрово-кислотний індекс та соковитість.

(11) 44744
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A23L 3/40

(21) u200905039 **(22) 21.05.2009**

(72) Чернов Олексій Володимирович

(73) ЧЕРНОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ТЕПЛООБРОБКИ ЗЕРНОБОВОЇ СИРОВИНИ

- (57)** 1. Установа для термообробки зернобобової сировини, що включає барабани, джерело світлового випромінювання, привід, блок керування, яка **відрізняється** тим, що містить конвеєр у вигляді рами, на торцях якої закріплені натяжний барабан та привідний барабан, сполучений з приводом ланцюговою передачею, на барабани натягнуто конвеєрну стрічку, над якою на кронштейнах, що спираються на раму, встановлено бункер з регульовальним шибером, на опорах на рамі встановлені три оброблювальні модулі, при цьому установка має шафу електроустаткування.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний з облицювальних модулів містить 10 ламп випромінювання в інфрачервоному діапазоні.

3. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між бункером і оброблювальними модулями встановлено магнітний уловлювач з постійних магнітів.

4. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що за конвеєром з боку натяжного барабана встановлено технологічну тару або шнековий конвеєр для зсипання готового продукту.

3. Дозатор-змішувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозатор компонента, що вводиться, виконаний у вигляді конічного диска з тангенціально розміщеними лопатками радіального вигляду.

(11) **44795** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23N 12/00**
B03B 5/26 (2009.01)

(21) **u200905405** (22) 29.05.2009
(72) Даценко Микола Мефодійович, Пономаренко Віталій Васильович, Братчик Денис Борисович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
(54) **ПРИСТРІЙ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ ВАЖКИХ ДОМІШОК ВІД КОРЕНЕ-, БУЛЬБОПЛОДІВ В ПОТОЦІ РІДИНИ**
(57) Пристрій безперервної дії для відокремлення важких домішок від корене-, бульбоплодів в потоці рідини, що складається з перфорованого барабана, укріпленого на валу за допомогою спиць з приводом для обертання і встановленого в півциліндричний корпус, причому на зовнішній і внутрішній поверхні барабана закріплені стрічкові нитки шнека, а з боку руху потоку рідини і корене-, бульбоплодів до барабана співвісно прикріплене колесо для приймання і вивантаження домішок, яке має кармани, що з'єднані отворами з зовнішньою і внутрішньою порожниною барабана, причому кільцевий приймач з карманами одночасно є і вивантажувачем домішок у лоток, який **відрізняється** тим, що до стрічкових ниток шнека на зовнішній поверхні перфорованого барабана прикріплений еластичний ущільнювач.

(11) **44764** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A23N 17/00**
(21) **u200905160** (22) 25.05.2009
(72) Дмитрів Василь Тарасович, Городняк Роман Васильович
(73) **ДМИТРИВ ВАСИЛЬ ТАРАСОВИЧ, ГОРОДНЯК РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **ДОЗАТОР-ЗМІШУВАЧ**
(57) 1. Дозатор-змішувач, що містить корпус, привідний вал, який **відрізняється** тим, що містить вертикально розміщені бункери з основним компонентом і компонентом, що вводиться, у вигляді конусів з отворами у нижній частині, при цьому у верхній частині дозатора-змішувача на бункері з компонентом, що вводиться, розміщений дозатор основного компонента, а у нижній частині дозатора-змішувача розміщений дозатор компонента, що вводиться.
2. Дозатор-змішувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозатор основного компонента виконаний у вигляді конуса з кутом твірної α і з можливістю вертикального переміщення по бункеру з компонентом, що вводиться, за допомогою механізму регулювання зазору h .

A 41

(11) **44604** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A41D 27/20**

(21) **u200903990** (22) 22.04.2009
(72) Марченко Лідія Павлівна, Полуосьмак Світлана Сергіївна, Марченко Ярослав Миколайович
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ НАКЛАДНОЇ КИШЕНІ**
(57) Спосіб виготовлення накладної кишені, при якому прокладають кромку по лінії згину обшивки, виконаної за одне ціле з основною деталлю, пришивають до зрізу обшивки верхній зріз підкладки, отриманий шов запрасовують та пришивають основну деталь до пілочки по намічених лініях, який **відрізняється** тим, що попередньо виконують підкладку з двох частин, з'єднують зрізи по боках та низу, після запрасування шва пришивання до обшивки верхнього зрізу однієї частини підкладки запрасовують верхній зріз другої частини підкладки та настроюють його на пілочку після пришивання до неї основної деталі.

(11) **44618** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A41H 37/00**

(21) **u200904065** (22) 27.04.2009
(72) Поліщук Олег Степанович, Прибега Дмитро Володимирович, Гурська Світлана Василівна
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **ПРЕС ДЛЯ ВСТАВКИ ФУРНІТУРИ І ПРОБИВАННЯ ОТВОРІВ**
(57) Прес для вставки фурнітури і пробивання отворів, що містить плиту з закріпленням на ній електрообладнанням та пуансоном і основу, на якій розташовані матриця з матеріалом, який **відрізняється** тим, що як привод використовують лінійний електромагнітний двигун з комбінованим якорем та стопом.

A 43

(11) **44619** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A43D 111/00**

(21) **u200904066** (22) 27.04.2009

- (72) Майдан Павло Сергійович, Драпак Георгій Мефодійович, Горященко Сергій Леонідович
 (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **ПАЛЕТА ДЛЯ СКЛАДАННЯ БАГАТОШАРОВИХ ПЛОСКИХ ВИРОБІВ**
 (57) Палета для складання багатошарових плоских виробів, що містить прямокутний каркас, яка **відрізняється** тим, що на кожній з його сторін розташовано не менше ніж по десять отворів, в яких з можливістю зміни положення встановлені тяги з жорстко закріпленими на їх робочих кінцях ділянками ланцюгів, з можливістю регулювання їх форми.

A 45

- (11) **44543** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A45B 27/00**
 (21) **u200903470** (22) 10.04.2009
 (72) Єсиков Олег Георгійович, Шаленний Василь Тимофійович, Нісанов Володимир Уманілович
 (73) **ЄСИКОВ ОЛЕГ ГЕОРГІЙОВИЧ, ШАЛЕННИЙ ВАСИЛЬ ТИМОФІЙОВИЧ, НІСАНОВ ВОЛОДИМИР УМАНІЛОВИЧ**
 (54) **ВІЯЛО**
 (57) Віяло, що має ручку, каркас та його заповнення із листового матеріалу, менше 1/4 якого складає проріз, розташований ближче до ручки, яке **відрізняється** тим, що проріз має форму прямокутника із закругленням вершин та більшою стороною, яка перпендикулярна до ручки, а всі його елементи відпресовані із термопластичної маси.

A 61

- (11) **44603** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A61B 5/00**
 (21) **u200903935** (22) 21.04.2009
 (72) Вірстюк Наталія Григорівна, Сенютович Наталія Романівна
 (73) **ВІРСТЮК НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА, СЕНЮТОВИЧ НАТАЛІЯ РОМАНІВНА**
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ХАРАКТЕРУ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕКАМЕНЕВИЙ ХОЛЕЦИСТИТ З ОЖИРІННЯМ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАЯВНОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**
 (57) Спосіб прогнозування характеру уражень печінки у хворих на хронічний некаменевий холецистит з ожирінням в залежності від наявності метаболічного синдрому шляхом включення в алгоритм обстеження хворих визначення маркерів метаболічного синдрому та інсулінорезистентності, який включає клінічне обстеження, проведення ультразвукового

дослідження печінки і жовчного міхура, біохімічного дослідження крові з оцінкою показників функціонального стану печінки, який **відрізняється** тим, що всім хворим на хронічний некаменевий холецистит за наявності ожиріння додатково визначають індекс маси тіла, тип ожиріння за показником індексу талія/стегно, ліпідний спектр крові, вміст інсуліну у крові, індекс інсулінорезистентності за формулою $\text{НОМА-IR} = [\text{глюкоза натще (ммоль/л)} \times \text{інсулін натще (мкМО/мл)}] + 22,5$.

(11) **44813** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A61B 5/00**

- (21) **u200905798** (22) 05.06.2009
 (72) Герасимова Таліна Вікторівна
 (73) **ГЕРАСИМОВА ТАЛІНА ВІКТОРІВНА**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ З ХРОНІЧНИМИ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА**
 (57) Спосіб профілактичного лікування гіперпластичних процесів ендометрію у жінок репродуктивного віку з хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу, що передбачає проведення гормональної терапії, який **відрізняється** тим, що призначають норетистерон 5 мг з 16 дня циклу, щоденно 7-10 днів, моваліс 7,5 мг щоденно з 16 дня циклу 7 днів та лоратадин по 1 таблетці 1 раз на день 10 днів з 16 дня циклу та антибактеріальний препарат з групи фторхінолонів з 1 по 10-й день менструального циклу першого місяця лікування по 0,2 г 2 рази на день, курс лікування становить 3 місяці.

(11) **44778** (51) МПК (2009)
 (24) 12.10.2009 **A61B 5/02**
G01N 33/48

- (21) **u200905256** (22) 26.05.2009
 (72) Шумаков Валентин Олександрович, Малиновська Ірина Едмундівна, Терешкевич Леся Петрівна
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" АМН УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ТА ПОСТІНФАРКТНИМ КАРДІОСКЛЕРОЗОМ ІНГІБІТОРОМ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ ПЕРИНДОПРИЛОМ**
 (57) Спосіб контролю ефективності лікування пацієнтів з гострим інфарктом міокарда та постінфарктним кардіосклерозом інгібітором ангіотензинперетворюючого ферменту периндоприлом, що включає фіксацію в динаміці лікувальної процедури кардіологічних параметрів, що змінюються під впливом лікувальної процедури, і їх порівняння один з одним, який **відрізняється** тим, що досліджують вміст ангіотензинперетворюючого ферменту і у випадку, якщо після трьох місяців лікування відбулося зниження ангіо-

тензинперетворюючого ферменту (АПФ) на 30,0 %, вказаний вид терапії вважають ефективним.

для проведення бальної оцінки ступеня розвитку вищезазначених функцій слід використовувати таблицю 1:

схема бальної оцінки ступеня розвитку провідних професійно значущих психофізіологічних функцій організму юнаків, що за- своюють виробничу спеціальність: машиніст (помічник ма- шиніста) електровоза та тепловоза											
Бали	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЛППЗР (мс)	понад 200,1	190,1-200,0	180,1-190,0	170,1-180,0	160,1-170,0	150,1-160,0	140,1-150,0	130,1-140,0	120,1-130,0	110,1-120,0	до 110,0
ЛПДЗР (мс)	понад 220,1	210,1-220,0	200,1-210,0	190,1-200,0	180,1-190,0	поп-мо	160,1-170,0	150,1-160,0	140,1-150,0	130,1-140,0	до 130
РНП (абс. од.)	5		4		3		2		1		0
ВНП (мс)	понад 56	51-55	46-50	41-45	36-40	31-35	26-30	21-25	16-20	11-15	до 10
КЧЗСМ (Гц)	до 30,0	30,1-31,5	31,6-33,0	33,1-34,5	34,6-36,0	36,1-37,5	37,6-39,0	39,1-40,5	40,6-42,0	42,1-43,5	понад 43,6
КР (абс. од.)	понад 15,1	13,6-15,0	12,1-13,5	10,6-12,0	9,1-10,5	7,6-9,0	6,1-7,5	4,6-6,0	3,1-4,5	1,6-3,0	до 1,5
ІПКР (ум. од.)	понад 1,01	0,81-1,00	0,81-0,90	0,71-0,80	0,61-0,70	0,51-0,60	0,41-0,50	0,31-0,40	0,21-0,30	0,11-0,20	до 0,10
ЕР (с)	понад 70,1	65,1-70,0	60,1-65,0	55,1-60,0	50,1-55,0	45,1-50,0	41,1-45,0	35,1-40,0	30,1-35,0	25,1-30,0	до 25,0
СВД (ум. од.)	понад 1,41	1,31-1,40	1,21-1,30	1,11-1,20	1,01-1,10	0,91-1,00	0,81-0,90	0,71-0,80	0,61-0,70	0,51-0,60	до 0,50
ПС (ум. од.)	понад 1,41	1,31-1,40	1,21-1,30	1,11-1,20	1,01-1,10	0,91-1,00	0,81-0,90	0,71-0,80	0,61-0,70	0,51-0,60	до 0,50

(11) **44872** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 5/16**

(21) **u200909342** (22) 11.09.2009

(72) Сергета Ігор Володимирович, Боровський Богдан Ростиславович, Александрова Олена Євгенівна, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ОРГАНІЗМУ УЧНІВ І СТУДЕНТІВ ДО УСПІШНОГО ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ МАШИНІСТ (ПОМІЧНИК МАШИНІСТА) ЕЛЕКТРОВОЗА ТА ТЕПЛОВОЗА**

(57) Спосіб визначення психофізіологічної готовності організму учнів і студентів до успішного виконання професійної діяльності за спеціальністю машиніст (помічник машиніста) електровоза та тепловоза, який **відрізняється** тим, що на підставі застосування ряду сучасних психофізіологічних методик визначають рівень розвитку таких психофізіологічних функцій, як швидкість простої і диференційованої зорово-моторної реакції, рухомість і врівноваженість нервових процесів, критична частота злиття світлових миготінь, координація рухів, стійкість і переключення уваги а також показники критеріальних характеристик розумової працездатності, та згідно із запропонованою схемою бальної оцінки ступеня розвитку провідних професійно значущих психофізіологічних функцій, використовуючи дані, отримані в ході психофізіологічного тестування, розраховують значення інтегрального показника психофізіологічної готовності організму учнів і студентів до успішного виконання професійної діяльності за спеціальністю машиніст (помічник машиніста) електровоза та тепловоза за наступним рівнянням:

$$\text{ІППФГ} = \frac{\text{ЛППЗР} + \text{ЛПДЗР} + \text{РНП} + \text{ВНП} + \text{КЧЗСМ} + \text{КР} + \text{ІПКР} + \text{ЕР} + \text{СВД} + \text{ПС}}{\text{теоретично можлива сума балів, що можуть бути набрані}} \times 100\%$$

де:

ІППФГ - інтегральний показник психофізіологічної готовності (%);

ЛППЗР - латентний період простої зорово-моторної реакції (бал);

ЛПДЗР - латентний період диференційованої зорово-моторної реакції (бал);

РНП - рухомість нервових процесів, кількість зривів (бал);

ВНП - врівноваженість нервових процесів, помилка (бал);

КЧЗСМ - середня величина критичної частоти злиття світлових миготінь (бал);

КР - координація рухів, середня кількість дотиків (бал);

ІПКР - інтегральний показник координації (бал);

ЕР - ефективність роботи (бал);

СВД - ступінь втягнення у діяльність (бал);

ПС - психічна стійкість (бал);

(11) **44748**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61B 5/021
A61B 5/02
G01N 33/48
G01N 33/49

(21) **u200905073**

(22) 22.05.2009

(72) Оринчак Марія Андріївна, Гаман Ірина Олегівна

(73) **ОРИНЧАК МАРІЯ АНДРІЇВНА, ГАМАН ІРИНА ОЛЕГІВНА**

(54) **ПРОЦЕС МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ КОРЕКЦІЇ МІКРОЗАПАЛЕННЯ, АСОЦІЙОВАНОГО З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ, У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**

(57) Процес медикаментозної корекції мікрозапалення, асоційованого з інсулінорезистентністю, у хворих на артеріальну гіпертензію, у якому до призначення різних груп препаратів визначають такі ознаки метаболічних порушень, як абдомінальний тип ожиріння (АО), наявність чи відсутність інсулінорезистентності (ІР), порушення вуглеводного обміну, встановлюють наявність чи відсутність дисліпідемії (ДЛП) за кількісними змінами ліпопротеїдів крові, проводять добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ), який **відрізняється** тим, що у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ), які мають інсулінорезистентність (ІР), додатково проводять визначення рівня в крові ФНП-α та С-РП і при підвищенні рівня ФНП-α більше 6,7 пг/мл, С-РП більше 1,9 мг/л призначають АК III покоління лерканідіпін, БРА II кандесартан, аторвастатин та метформін протягом 2-х місяців у терапевтично ефективних дозах.

- (11) **44765** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 5/026**
A61B 8/00
- (21) **u200905162** (22) **25.05.2009**
- (72) Володось Микола Леонтійович, Аксенко Олександр Олександрович, Калашникова Юлія Валентинівна, Тітова Олена Володимирівна
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ**
- (54) **СПОСІБ ВІЗУАЛЬНОГО ПОБІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕННЯ МАГІСТРАЛЬНОГО КРОВОТОКУ В ДОСЛІДЖУВАНІЙ СУДИНІ, НАПРИКЛАД НИРКОВІЙ АРТЕРІЇ**
- (57) Спосіб візуального побічного визначення порушення магістрального кровотоку в досліджуваній судині, наприклад нирковій артерії, на основі вимірювання величини стенозуючого ураження вздовж судини і в поперечному її перерізі, який **відрізняється** тим, що додатково виявляють наявність стенозуючих уражень на крайніх ділянках судини - у місці відходження її від аорти і біля воріт нирки, і при величині хоча б одного із зазначених уражень в поперечному її перерізі більш ніж 20 % від величини внутрішнього діаметра незміненої частини судини, а також при довжині ураження більш ніж 10 % від довжини судини діагностують порушення кровотоку в ній.

- (11) **44715** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 5/117**
- (21) **u200904841** (22) **18.05.2009**
- (72) Гуров Олександр Михайлович, Лис Дмитро Олександрович, Куценко Сергій Васильович
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ПО ЧЕРЕПУ ТА ФОТОПОРТРЕТУ**
- (57) Спосіб ідентифікації особи по черепу та фотопортрету, який здійснюють шляхом суміщення зображення черепа і прижиттєвого портрета та порівняння характерних ознак, який **відрізняється** тим, що спочатку за допомогою сканера виконують репродукцію з прижиттєвого портрета, на якій за допомогою графічного редактора Corel Draw роблять розмітку основних константних характерних ознак, також особу індивідуалізують і певним взаємним розташуванням семи вертикальних і п'яти горизонтальних площин, в яких локалізуються розпізнавальні точки, при цьому система складається з 9-ти констант і 12-ти різновіддалених одна від однієї площин, зображення особи нівелюють в редакторі, а систему точок і площин записують окремим графічним файлом, який роздруковують на прозорій фотоплівці так, щоб відстань між точками зовнішніх кутів очей відповідала по ширині екрану камерофона, отримане у вигляді прозорого слайда зображення константних точок на фотопортреті накладають на екран камерофона, включають його фотокамеру і кадрують зображення представленого черепа на дисплей камерофона, дослідження проводять при на-

ближеному положенні черепа до камерофона, при цьому переміщують череп в трьох площинах і вибирають такий ракурс і збільшення, при якому константні точки на слайді досягнуть збігу з відповідними анатомічними утвореннями на черепі, роблять фотознімок черепа, отриманий фотознімок переносять на комп'ютер, обробляють в графічному редакторі, потім імпортують на один екран отримане зображення черепа і раніше зроблений знімок-репродукцію прижиттєвої фотографії голови особи, яку ототожнюють, при цьому одне із зображень або портрет, або череп трансформують в напівпрозорий режим, його накладають на іншу картинку, підбирають розмір збільшення і проводять поєднання, так щоб череп "вписався" в зображення фотографії голови, обидві накладені картини об'єднують, записують графічним файлом, що є кінцевим етапом ідентифікаційного дослідження.

- (11) **44565** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 5/145**
- (21) **u200903613** (22) **13.04.2009**
- (72) Лекомцева Євгенія Володимирівна, Горбач Тетяна Вікторівна
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ ВМІСТУ ТЕПЛООВОГО БІЛКА ТАУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ**
- (57) Спосіб визначення та вимірювання вмісту теплового білка тау в сироватці крові шляхом імунофлюоресцентного методу, який **відрізняється** тим, що здійснюють імунофлюоресцентну реакцію з використанням первинних моноклональних мишачих анти-тау антитіл та вторинних моноклональних антитіл IgG (γ) FITC кон'югованих.

- (11) **44558** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 5/145**
- (21) **u200903567** (22) **13.04.2009**
- (72) Лекомцева Євгенія Володимирівна
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЇ ПЕРВИННО-ГЕНЕРАЛІЗОВАНОЇ ЕПІЛЕПСІЇ**
- (57) Спосіб діагностики фармакорезистентної первинно-генералізованої епілепсії за даними вмісту теплового тау протеїну в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що використовують імунофлюоресцентний метод, де визначення концентрації тау протеїну здійснюють в імунофлюоресцентній реакції з використанням первинних моноклональних мишачих анти-тау антитіл та вторинних моноклональних антитіл IgG (γ) FITC.

- (11) **44442** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 6/14**
A61B 5/0478 (2009.01)
A61B 8/06
- (21) **u200901974** (22) **05.03.2009**
- (72) Уштан Світлана Володимирівна, Горицька Катерина Вікторівна, Матолич Уляна Дмитрівна, Федько Василь Васильович, Гайдук Ростислав Володимирович
- (73) **УШТАН СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА, ГОРИЦЬКА КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА, МАТОЛИЧ УЛЯНА ДМИТРІВНА, ФЕДЬКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, ГАЙДУК РОСТИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ ЕЛЕКТРОДІВ ДЛЯ РЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИВУШНИХ ТА ПІДЩЕЛЕПОВИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ**
- (57) Спосіб фіксації електродів для реографічного дослідження привушних та підщелепових слинних залоз, що включає фіксацію електродів на шкірі в проекції привушних і підщелепових слинних залоз, який **відрізняється** тим, що електроди фіксують за допомогою еластичного шолома.

- (11) **44693** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 8/00**
- (21) **u200904685** (22) **12.05.2009**
- (72) Макар Богдан Григорович, Антонюк Ольга Петрівна, Рябий Сергій Ілліч
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ СПІЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ У ПЛОДІВ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ**
- (57) Спосіб визначення критеріїв оцінки розвитку спільної жовчної протоки у плодів та новонароджених шляхом вимірювання морфометричних параметрів, який **відрізняється** тим, що у 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 9-, 10-місячних плодів та новонароджених додатково проводиться морфометрія загальної довжини спільної жовчної протоки, довжини та ширини супрадуоденального, ретродуоденального, панкреатичного, інтрамурального відділів; довжини та ширини печінково-підшлункової ампули і великого сосочка дванадцятипалої кишки; висоти та товщини м'язового сфінктера спільної жовчної протоки і м'язового сфінктера печінково-підшлункової ампули.

- (11) **44749** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 8/12**
G01N 33/50
G01N 33/49
G01N 33/531

- (21) **u200905075** (22) **22.05.2009**
- (72) Оринчак Марія Андріївна, Човганюк Ольга Степанівна, Кочержат Оксана Ігорівна

- (73) **ОРИНЧАК МАРІЯ АНДРІЇВНА, ЧОВГАНЮК ОЛЬГА СТЕПАНІВНА, КОЧЕРЖАТ ОКСАНА ІГОРІВНА**
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОГО ДИФУЗНОГО НЕАЛКОГОЛЬНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ**
- (57) Спосіб діагностики хронічного дифузного неалкогольного захворювання печінки у хворих на метаболічний синдром, який включає верифікацію неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ) на підставі наявності ультразвукових ознак жирової дистрофії печінки у поєднанні з підвищенням сироваткових рівнів запальної активності трансамінз (АсАТ, АлАТ) як маркерів гепатоцитів печінки, визначення та стандартну оцінку діагностичних критеріїв метаболічного синдрому (МС), проведення біохімічних досліджень сироватки крові натще з визначенням показників ліпідного обміну та рівня глюкози, оцінку стану інсулінорезистентності (ІР) за значенням індексу НОМА ІР, який розраховують за відомою формулою, клінічний перебіг НАСГ на тлі МС оцінюють у хворих з нормальним рівнем глюкози натще (менш ніж 5,6) та з наявністю ГР (індекс НОМА ІР > 2,77), як оціночний показник ліпідного обміну визначають концентрацію тригліцеридів (ТГ), який **відрізняється** тим, що додатково оцінюють стан адипоцитокінового профілю за рівнем лептину (норма 21,08±0,48 нг/мл) і рівнем адипонектину (норма 1,44±0,22 мкг/мл) та визначають показники білірубину (норма до 20,4 ммоль/л) і сорбітолдегідрогенази (норма 0,22±0,03 Од/мл) як маркерів ураження гепатоцитів печінки.

- (11) **44470** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 10/00**
G01N 33/48
- (21) **u200902633** (22) **23.03.2009**
- (72) Коваленко Лариса Володимирівна, Романько Маріана Євгенівна, Стегній Борис Тимофійович, Бойко Вікторія Сергіївна, Матюша Людмила Вікторівна, Кротовська Юлія Миколаївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ ЕЛЕМЕНТА ЕФЕКТОРНОГО ЛАНЦЮГА ІМУНІТЕТУ ОРГАНІЗМУ ТВАРИН ТА ПТИЦІ**
- (57) Спосіб визначення активності елемента ефекторного ланцюга імунітету організму тварин та птиці, що включає приготування маточного розчину буфера, гемолітичної сироватки, робочих розчинів, інкубацію, центрифугування, облік та оцінку результатів, який **відрізняється** тим, що використовують забуферений фізіологічний розчин як інкубаційне середовище та використовують режим інкубації, адаптований для аналізу активності титру комплементу сироватки.

- (11) **44459** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 10/00**
A61C 13/00

(21) **u200902350** (22) **16.03.2009**

(72) Палійчук Іван Васильович, Ковальчук Лариса Євгенівна

(73) **ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ, КОВАЛЬЧУК ЛАРИСА ЄВГЕНІВНА**(54) **СПОСІБ ДОКЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРОТЕЗНИХ СТОМАТИТІВ АЛЕРГІЙНОГО ПОХОДЖЕННЯ У ПЕРВИННО ПРОТЕЗОВАНИХ ХВОРИХ**

(57) Спосіб доклінічної діагностики протезних стоматитів алергійного походження у первинно протезованих хворих, що включає тестування, який **відрізняється** тим, що тестування проводиться на основі особливостей дерматогліфічних характеристик відбитків правої і лівої рук пацієнта з прогнозуванням можливого виникнення алергійної реакції на акрилову пластмасу знімного зубного протеза ще до появи клінічної симптоматики, які вперше протезуються, та математичної обробки знятих дерматогліфів за методом дискримінантного, кореляційного та факторного аналізів.

(11) **44632** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61B 10/00**

(21) **u200904130** (22) **27.04.2009**

(72) Задорожний Володимир Володимирович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗЛАДІВ ВОДНОГО ОБМІНУ В ПОРОЖНИНІ ЧЕРЕПА У ХВОРИХ НА ГОСТРУ АЛКОГОЛЬНУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЮ**

(57) Спосіб діагностики розладів водного обміну в порожнині черепа у хворих на гостру алкогольну енцефалопатію шляхом лабораторного обстеження, який **відрізняється** тим, що за допомогою визначення концентрації клітинних елементів в спинномозковій рідині розраховують зміни об'єму лікворовмісних просторів порожнини черепа та "згущення" спинномозкової рідини, та таким чином оцінюють ступінь набряку мозку.

(11) **44870** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61B 10/00**

(21) **u200909340** (22) **11.09.2009**

(72) Чугу Тетяна Вікторівна, Власенко Марина Володимирівна, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА ЮНАКІВ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ**

(57) Спосіб моделювання нормативних сонографічних параметрів щитоподібної залози у юнаків з різними конституційними типами, який **відрізняється** тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий

регресійний аналіз і створюють математичні моделі визначення основних нормативних сонографічних параметрів щитоподібної залози:

для юнаків з мезоморфним соматотипом

$$\begin{aligned} \text{ШПЧЩЗ} &= 0,23 \times \text{ВПАТ} + 0,32 \times \text{СДГ} + 0,68 \times \text{ОГО} + \\ & 0,66 \times \text{ШП} - 0,55 \times \text{ОПНС} - 0,62 \times \text{НШГ} + \\ & 2,19 \times \text{ШДЕГЗ} - 2,84 \times \text{ШДЕППЗ} - 48,42, \\ \text{ПППЛЧЩЗ} &= 13,2 \times \text{ВПТ} + 15,15 \times \text{ОСТЕН} - \\ & 31,77 \times \text{МГВТ} + 32,51 \times \text{ПЗРГК} - 49,67 \times \text{ЕНМКС} - \\ & 22,05 \times \text{ОШ} - 451,5, \\ \text{ЗПППЩЗ} &= 13,22 \times \text{ЗР} - 56,42 \times \text{МГВТ} + \\ & 21,32 \times \text{ОСТЕН} + 57,95 \times \text{ПЗРГК} - 56,06 \times \text{ОПНС} + \\ & 169,3 \times \text{ШДЕГЗ} - 19,31 \times \text{ТШЖСБ} - 1855,1, \\ \text{ЩЛЧЩЗ} &= 0,43 \times \text{ВВТ} - 26,16 \times \text{ППТ} + \\ & 3,86 \times \text{ШДЕПЗ} + 0,69 \times \text{ОПНС} + \\ & 0,45 \times \text{ШП} - 0,2 \times \text{ОТ} - 25,79, \end{aligned}$$

для юнаків з екоморфним соматотипом

$$\begin{aligned} \text{ШПЧЩЗ} &= 3,52 \times \text{ММКС} + 0,51 \times \text{ШП} - \\ & 1,04 \times \text{ПЗРГК} - 0,47 \times \text{ОСТЕ} + 0,75 \times \text{ПНГР} + \\ & 0,21 \times \text{ОСТЕН} - 8,63, \\ \text{ПППЛЧЩЗ} &= 165,9 \times \text{ОППНТ} - 28,75 \times \text{ШНЩ} - \\ & 22,40 \times \text{ОШ} + 130,0 \times \text{ШДЕСС} - \\ & 38,65 \times \text{ОК} - 1504,9, \\ \text{ЗПППЩЗ} &= 39,75 \times \text{ШП} + 132,2 \times \text{ММКС} - \\ & 389,1 \times \text{ШДЕГЗ} + 448,5 \times \text{ШДЕПС} + 9,33 \times \text{ОСТЕН} + \\ & 76,76 \times \text{ОГО} - 6215,1, \\ \text{ЗОЩЗ} &= 4,89 \times \text{ШДЕППЗ} - 16,22 \times \text{ШДЕГЗ} + \\ & 0,55 \times \text{ШП} + 8,25 \times \text{ШДЕГС} + 1,87 \times \text{ККМТМ}, \\ \text{ЩЛЧЩЗ} &= 53,71 - 2,71 \times \text{ШНЩ} + \\ & 1,96 \times \text{ТШЖСПП} - 4,55 \times \text{ШДЕПЗ} + 0,88 \times \text{НШГ}, \end{aligned}$$

для юнаків з екто-мезоморфним соматотипом

$$\begin{aligned} \text{ШПЧЩЗ} &= 13,50 - 0,92 \times \text{ОГНТ} + 0,40 \times \text{ОТ} + \\ & 0,52 \times \text{ТШЖССТ} - 0,51 \times \text{ОПНС} - 2,53 \times \text{ЕМКС} + \\ & 0,16 \times \text{ВВАТ}, \\ \text{ПППЛЧЩЗ} &= 558,0 + 19,39 \times \text{ОГКСД} - \\ & 67,92 \times \text{ОППНТ} - 45,80 \times \text{ТШЖСПП} - \\ & 33,66 \times \text{ОСТО} + 25,90 \times \text{ПЗРГК}, \\ \text{ЗПППЩЗ} &= 776,5 + 80,49 \times \text{ОТ} - 168,4 \times \text{ОППНТ} + \\ & 72,12 \times \text{ПСГР} - 86,18 \times \text{ОГНТ} - 73,64 \times \text{МВВТ}, \\ \text{ЗОЩЗ} &= 1,84 \times \text{ПЗРГК} - 1,15 \times \text{ОСТО} - \\ & 10,03 \times \text{ЕМКС} - 0,84 \times \text{ММАТХ} + 0,57 \times \text{ВПЛАТ} + \\ & 5,88 \times \text{ШДЕСЗ} - 63,22, \\ \text{ЩЛЧЩЗ} &= 30,03 + 0,98 \times \text{ТШЖСБ} - \\ & 0,89 \times \text{ТШЖСПЛ} - 0,43 \times \text{ОТ} + 0,36 \times \text{ВВАТ} - \\ & 0,75 \times \text{ОК}, \end{aligned}$$

для юнаків зі збалансованим соматотипом

$$\begin{aligned} \text{ШПЧЩЗ} &= 48,00 - 3,26 \times \text{ШДЕГЗ} + 1,30 \times \text{ОГНТ} - \\ & 1,10 \times \text{ОППНТ} + 0,83 \times \text{ШП} - 0,46 \times \text{ВВАТ} - \\ & 0,69 \times \text{НШГ}, \\ \text{ПППЛЧЩЗ} &= 47,55 \times \text{ТШЖСГ} - 116,8 \times \text{ЕМКС} - \\ & 57,40 \times \text{ТШЖСПП} + 36,79 \times \text{ОПНС} + \\ & 56,59 \times \text{ОГНТ} - 28,76 \times \text{ОШ} - 398,7, \\ \text{ЗПППЩЗ} &= 1567,1 - 136,0 \times \text{ТШЖСПП} - \\ & 274,6 \times \text{ЕМКС} + 94,80 \times \text{ТШЖСГ} + \\ & 35,87 \times \text{ОПНС} - 90,28 \times \text{ОППНТ} + 27,02 \times \text{ШП}, \\ \text{ЗОЩЗ} &= 46,14 - 6,97 \times \text{ШДЕГЗ} + 3,33 \times \text{ОГНТ} - \\ & \text{ТШЖСПЛ} - 1,23 \times \text{ОСТО} + 0,63 \times \text{ШП} - \\ & 0,73 \times \text{ОГО}, \\ \text{ЩЛЧЩЗ} &= 12,30 + 0,92 \times \text{СДГ} - 0,32 \times \text{ОПНС} + \\ & 1,76 \times \text{ОГНТ} - 0,62 \times \text{ОГВТ} - 0,60 \times \text{ОГО}, \end{aligned}$$

де:

ВВАТ - висота вертлюгової антропометричної точки (см);

ВВТ - висота вертлюгової точки (см);
 ВПАТ - висота пальцевої антропометричної точки (см);
 ВПЛАТ - висота плечової антропометричної точки (см);
 ВПТ - висота пальцевої точки (см);
 ЕМКС - екоморфний компонент соматотипу (бал);
 ЕНМКС - ендоморфний компонент соматотипу (бал);
 ЗОЩЗ - загальний об'єм щитоподібної залози (см³);
 ЗПППЩЗ - загальна площа поздовжнього перерізу щитоподібної залози (мм²);
 ЗР - зріст (см);
 ККМТМ - кістковий компонент маси тіла за Матейко (бал);
 МВВТ - міжвертлюгова відстань таза (см);
 МГВТ - міжгребнева відстань таза (см);
 ММКС - мезоморфний компонент соматотипу (бал);
 ММТАІХ - м'язова маса тіла, визначену за формулою АІХ (бал);
 НШГ - найменша ширина голови (см);
 ОГВТ - обхват гомілки у верхній третині (см);
 ОГКСД - обхват грудної клітки при спокійному диханні (см);
 ОГНТ - обхват гомілки у нижній третині (см);
 ОГО - обхват голови (см);
 ОК - обхват кисті (см);
 ОПННС - обхват плеча у ненапруженому стані (см);
 ОПНС - обхват плеча у напруженому стані (см);
 ОППНТ - обхват передпліччя у нижній третині (см);
 ОСТЕ - обхват стегна (см);
 ОСТЕН - обхват стегон (см);
 ОСТО - обхват стопи (см);
 ОТ - обхват талії (см);
 ОШ - обхват шиї (см);
 ПЗРГК - передньо-задній розмір грудної клітки (см);
 ПНГР - поперечний нижньо-грудний розмір (см);
 ПСГР - поперечний серединно-грудний розмір (см);
 ПППЛЧЩЗ - площа поздовжнього перерізу лівої частини щитоподібної залози (мм²);
 ППТ - площа поверхні тіла (см²);
 СДГ - сагітальна дуга голови (см);
 ТШЖСБ - товщина шкірно-жирової складки на боці (мм);
 ТШЖСГ - товщина шкірно-жирової складки на грудях (мм);
 ТШЖСПЛ - товщина шкірно-жирової складки під лопаткою (мм);
 ТШЖСПП - товщина шкірно-жирової складки на передпліччі (мм);
 ТШЖСППП - товщина шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча (мм);
 ТШЖССТ - товщина шкірно-жирової складки на стегні (мм);
 ШДЕГЗ - ширина дистального епіфіза гомілки зліва (см);
 ШДЕГС - ширина дистального епіфіза гомілки справа (см);
 ШДЕПЗ - ширина дистального епіфіза плеча зліва (см);
 ШДЕГПЗ - ширина дистального епіфіза передпліччя зліва (см);
 ШДЕПС - ширина дистального епіфіза плеча справа (см);
 ШДЕСЗ - ширина дистального епіфіза стегна зліва (см);
 ШДЕСС - ширина дистального епіфіза стегна справа (см);

ШНЩ - ширина нижньої щелепи (см);
 ШП - ширина плечей (см);
 ШПЧЩЗ - ширина правої частини щитоподібної залози (мм);
 ЩЛЧЩЗ - щільність лівої частини щитоподібної залози (г/мм).

(11) **44871**
 (24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200909341**

(22) **11.09.2009**

(72) Чугу Тетяна Вікторівна, Гунас Ігор Валерійович, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА ДІВЧАТ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ**

(57) Спосіб моделювання нормативних сонографічних параметрів щитоподібної залози у дівчат з різними конституційними типами, який відрізняється тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий регресійний аналіз і створюють математичні моделі визначення основних нормативних сонографічних параметрів щитоподібної залози:

для дівчат з ендоморфним соматотипом

$$\text{ШПЧЩЗ} = 0,38 \times \text{ОСТЕ} - 3,92 \times \text{ШДЕСС} + 1,30 \times \text{НДГ} + 5,10 \times \text{ЩДЕПС} - 0,89 \times \text{ОППНТ} - 13,81,$$

$$\text{ДПЧЩЗ} = 1,28 \times \text{ММТАІХ} + 2,1 \times \text{НДГ} - 17,74,$$

$$\text{ТПЧЩЗ} = 11,54 + 0,63 \times \text{МТ} - 0,60 \times \text{ШПЛ} -$$

$$0,43 \times \text{ММТМ},$$

$$\text{ШЛЧЩЗ} = 3,296 + 1,45 \times \text{ЩНЩ} + 0,43 \times \text{ПСГР} -$$

$$1,60 \times \text{ШДЕГЗ},$$

$$\text{ДЛЧЩЗ} = 1,07 \times \text{ОТ} + 2,39 \times \text{ЕКМКС} -$$

$$1,29 \times \text{ВПААТ} + 0,81 \times \text{ОГКВД} + 5,52 \times \text{ШДЕГЗ} -$$

$$64,07,$$

$$\text{ТЛЧЩЗ} = 0,25 \times \text{ОТ} + 1,61 \times \text{ММКС} + 0,72 \times \text{ОГНТ} -$$

$$0,44 \times \text{МВВТ} - 9,959,$$

для дівчат з мезоморфним соматотипом

$$\text{ШПЧЩЗ} = 0,74 \times \text{СДГ} + 1,46 \times \text{НМШГ} -$$

$$0,82 \times \text{ОПННС} + 0,19 \times \text{ВНГАТ} - 26,41,$$

$$\text{ДПЧЩЗ} = 6,808 + 1,42 \times \text{ПНГР} - 5,33 \times \text{ШДЕСС}$$

$$4,86 \times \text{ШДЕГЗ} + 0,73 \times \text{ОГ} - 2,87 \times \text{ШДЕПС},$$

$$\text{ТПЧЩЗ} = 0,64 \times \text{ВЛАТ} - 1,41 \times \text{ККМТМ} +$$

$$4,06 \times \text{ШДЕГС} - 0,51 \times \text{ТШЖСЗПП} - 2,34 \times \text{ЕКМКС} -$$

$$0,39 \times \text{ОПННС} - 32,42,$$

$$\text{ШЛЧЩЗ} = 5,02 \times \text{ШДЕПС} - 0,87 \times \text{НШГ} +$$

$$0,39 \times \text{СДГ} - 0,36 \times \text{ТШЖСБ} + 0,32 \times \text{ТШЖСГ} -$$

$$12,80,$$

$$\text{ДЛЧЩЗ} = 48,00 + 1,45 \times \text{ПНГР} - 2,34 \times \text{НШГ} +$$

$$\text{ПЗРГК} - 1,29 \times \text{НМШГ},$$

$$\text{ТЛЧЩЗ} = 8,783 - 1,50 \times \text{НШГ} + 0,26 \times \text{ВПАТ} -$$

$$1,53 \times \text{ККМТМ} - 2,35 \times \text{ШДЕПЗ} + 0,35 \times \text{ОГ},$$

для дівчат з екоморфним соматотипом

$$\text{ШПЧЩЗ} = 0,99 \times \text{ОГ} - 0,65 \times \text{СДГ} + 0,40 \times \text{ПЗРГК} -$$

$$1,33 \times \text{ШДЕСС} - 15,24,$$

$$\text{ДПЧЩЗ} = 111,9 - 1,60 \times \text{НШГ} - 0,60 \times \text{СДГ} -$$

$$0,43 \times \text{ШПЛ} - 0,43 \times \text{ПНГР} + 0,60 \times \text{ТШЖСБ} -$$

$$0,50 \times \text{ТШЖСПЛ},$$

$ТПЧЩЗ = 17,94 - 0,70 \times ПНГР - 0,52 \times ТШЖСПЛ + 0,25 \times ВПАТ - 3,79 \times ШДЕПЗ + 0,29 \times ТШЖСБ$,
 $ШЛЧЩЗ = 0,28 \times ВПАТ - 0,39 \times ПНГР - 2,17 \times ЕКС + 0,56 \times ЖКМТМ$ 15,52,
 $ДЛЧЩЗ = 19,33 - 1,37 \times ПНГР - 3,25 \times ММКС + 2,33 \times ОШ - 1,17 \times ШПЛ + 1,43 \times ОСТ$,
 $ТЛЧЩЗ = 2,153 + 0,91 \times ОШ + 0,19 \times ОГКВИ - 0,59 \times ПНГР - 1,27 \times ММКС - 2,85 \times ШДЕПЗ$,

де:

ВПАТ - висота лобкової антропометричної точки (см);
 ВНГАТ - висота надгрудинної антропометричної точки (см);
 ВПААТ - висота пальцевої антропометричної точки (см);
 ВПАТ - висота плечової антропометричної точки (см);
 ДЛЧЩЗ - довжина лівої частини щитоподібної залози (мм);
 ДПЧЩЗ - довжина правої частини щитоподібної залози (мм);
 ЕКМКС - екоморфний компонент соматотипу (бали);
 ЕКС - ендоморфний компонент соматотипу (бали);
 ЖКМТМ - жировий компонент маси тіла за Матейко (бали);
 ККМТМ - кістковий компонент маси тіла за Матейко (бали);
 МВВТ - міжвертлюгова відстань таза (см);
 ММКС - мезоморфний компонент соматотипу (бали);
 ММТАХ - м'язова маса тіла, визначена за формулою АХ (бали);
 ММТМ - м'язова маса тіла за Матейко (бали);
 МТ - маса тіла (кг);
 НДГ - найбільша довжина голови (см);
 НМШГ - найменша ширина голови (см);
 НШГ - найбільша ширина голови (см);
 ОГ - обхват голови (см);
 ОГКВД - обхват грудної клітки на вдиху (см);
 ОГКВИ - обхват грудної клітки на видиху (см);
 ОГНТ - обхват гомілки у нижній третині (см);
 ОПННС - обхват плеча у ненапруженому стані (см);
 ОППНТ - обхват передпліччя у нижній третині (см);
 ОСТ - обхват стопи, (см);
 ОСТЕ - обхват стегна (см);
 ОТ - обхват талії (см);
 ОШ - обхват шиї (см);
 ПЗРГК - передньо-задній розмір грудної клітки (см);
 ПНГР - поперечний нижньо-грудний розмір (см);
 ПСГР - поперечний серединно-грудний розмір (см);
 СДГ - сагітальна дуга голови (см);
 ТЛЧЩЗ - товщина лівої частини щитоподібної залози (мм);
 ТПЧЩЗ - товщина правої частини щитоподібної залози (мм);
 ТШЖСБ - товщина шкірно-жирової складки на боці (мм);
 ТШЖСГ - товщина шкірно-жирової складки на гомілці (мм);
 ТШЖСЗПП - товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча (мм);
 ТШЖСПЛ - товщина шкірно-жирової складки під лопаткою (мм);
 ШДЕГЗ - ширина дистального епіфіза гомілки зліва (см);
 ШДЕГС - ширина дистального епіфіза гомілки справа (см);

ШДЕПЗ - ширина дистального епіфіза плеча зліва (см);
 ШДЕПС - ширина дистального епіфіза плеча справа (см);
 ШДЕСС - ширина дистального епіфіза стегна справа (см);
 ШЛЧЩЗ - ширина лівої частини щитоподібної залози (мм);
 ШНЩ - ширина нижньої щелепи (см);
 ШПЛ - ширина плечей (см);
 ШПЧЩЗ - ширина правої частини щитоподібної залози (мм).

(11) **44874**
 (24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/00

(21) **u200713903**

(22) **11.12.2007**

(72) Ляхновський Ярослав Григорович

(73) **ЛЯХНОВСЬКИЙ ЯРОСЛАВ ГРИГОРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАРАПРОКТИТУ ПО Я.Г. ЛЯХНОВСЬКОМУ**

(57) 1. Спосіб лікування хронічного парапроктиту, який включає проведення лігатури через внутрішній отвір нориці, який **відрізняється** тим, що на відстані 1–2 см біля задньопрохідного отвору виконують розріз до порожнини нориці чи запливу, через який виводять лігатуру назовні і фіксують, а після формування нориці лігатуру видаляють і лікують норицю відомими способами.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як лігатуру використовують м'яку, еластичну трубку, яку проводять за допомогою металевого провідника.

(11) **44425**
 (24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/00

(21) **u200901192**

(22) **13.02.2009**

(72) Бойко Валерій Володимирович, Краснояружський Андрій Григорович, Гаврилов Андрій Юрійович, Смоляник Костянтин Миколайович, Токарев Андрій Вікторович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

(54) **МЕТОД АУТОПРОТЕЗУВАННЯ ПОРОЖНИСТОЇ ВЕНИ**

(57) 1. Метод аутопротезування порожнистої вени, що містить лапаротомію, діагностику ушкодження порожнистої вени, формування судинного аутопротеза відрізком необхідної довжини, викроєним із передньої поверхні шлунку, який **відрізняється** тим, що судинний аутопротез формують із підшкірної поверхневої вени, при цьому руйнують внутрішньовенні клапани, а трансплантат формують із поздовжньо зшитих частин аутовени.
 2. Метод аутопротезування порожнистої вени за п. 1, який **відрізняється** тим, що судинний аутопротез формують із великої підшкірної вени стегна.

- (11) **44430** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200901491** (22) 23.02.2009
- (72) Бойко Валерій Володимирович, Лазирський Вячеслав Олексійович, Савві Сергій Олександрович, Новіков Євген Анатолійович, Лихман Віктор Миколайович
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ СУБТОТАЛЬНОЇ ПРОКСИМАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб субтотальної проксимальної резекції шлунка, що включає діафрагмотомію по Савиних, мобілізацію та наступну проксимальну субтотальну резекцію шлунка і абдомінального відділу стравоходу, виділення сегмента тонкої кишки із збереженням його брижі, проведення його позаду ободової кишки до стравоходу, ізоперистальтичне формування гастроєнтероанастомозу "кінець-в-бік", який **відрізняється** тим, що додатково формують езофагоєнтероанастомоз "кінець-в-кінець" та єнтеро-єнтероанастомоз "кінець-в-бік", а також формують заглушку відповідної від шлунка петлі порожньої кишки.

- (11) **44460** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200902371** (22) 17.03.2009
- (72) Грицуляк Богдан Васильович, Грицуляк Володимир Богданович, Глодан Оксана Ярославівна, Халло Олександра Євгенівна
- (73) **ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**
- (54) **СПОСІБ СПРЯМОВАНОГО ПОСИЛЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО КРОВОТОКУ ДО ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб спрямованого посилення артеріального кровотоку до передміхурової залози, який включає створення додаткового кровотоку до неї шляхом хірургічного втручання, який **відрізняється** тим, що додатковий кровотік створюють безпосередньо через нижню артерію сечового міхура, середню прямокишечну артерію та гілки від них до передміхурової залози виключенням із кровообігу нижньої (каудальної) сидничної артерії.

- (11) **44610** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904027** (22) 24.04.2009
- (72) Бойко Валерій Володимирович, Скорий Денис Ігоревич, Малоштан Олександр Васильович, Тищенко Олександр Михайлович
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН**

- (57) Пристрій для розділення біологічних тканин, що містить джерело робочого середовища під тиском, робочий орган у вигляді рукоятки з соплом, трубопроводу, а також блок управління і контролю, який **відрізняється** тим, що джерело робочого середовища виконане у вигляді джерела біологічно інертного газу, а в робочому органі між рукояткою і соплом установлена крильчатка, яка жорстко прикріплена до стінок робочого органу своїми лопатями.

- (11) **44608** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904023** (22) 24.04.2009
- (72) Скорий Денис Ігоревич, Бойко Валерій Володимирович, Тищенко Олександр Михайлович, Малоштан Олександр Васильович, Смачило Ростислав Михайлович, Брицька Наталія Миколаївна, Кльосова Марія Олександрівна, Мушенко Євгеній Володимирович
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ГЕМІГЕПАТЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб гемігепатектомії, що включає послідовне перев'язування елементів гепатодуоденальної зв'язки і власне печінкових вен, який **відрізняється** тим, що спочатку катетеризують та перев'язують на катетерах часткові ворітну вену і печінкову артерію, які відповідають частині органа, що видаляють, відводять депоновану кров в нижню порожнисту вену за допомогою інфузії кристалічних розчинів в катетеризовані часткові ворітну вену і печінкову артерію.

- (11) **44401** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200813166** (22) 13.11.2008
- (72) Гридін Ніна Яківна, Тарасов Андрій Леонтійович, Гупал Анатолій Михайлович, Нахаба Олександр Олександрович, Варіс Олександра Анатоліївна
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНІЗМІ ХВОРОГО НА ПУХЛИНУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб виявлення запальних процесів в організмі хворого на пухлину головного мозку, при якому визначають швидкість зсідання еритроцитів, який **відрізняється** тим, що отримані показники швидкості зсідання еритроцитів аналізують за допомогою байєсівської процедури, при цьому, якщо показники будуть збільшуватись більше, ніж на 10 %, за аналогічні показники у практично здорової людини, то це може свідчити про наявність у даного хворого запального процесу у віддалених термінах післяопераційного періоду, що може свідчити про початок рецидиву захворювання.

- (11) **44412** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200814823** (22) 23.12.2008
- (72) Шейко Володимир Дмитрович, Лавренко Дмитро Олександрович, Кравченко Сергій Павлович
- (73) **ШЕЙКО ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ, ЛАВРЕНКО ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ**
- (57) Спосіб визначення інтраопераційної внутрішньочеревної гіпертензії при хірургічному лікуванні вентральних гриж, що включає вимірювання внутрішньочеревного тиску, який **відрізняється** тим, що рівень внутрішньочеревного тиску визначають без катетеризації сечового міхура, виконують математичне визначення індексу дефекту передньої черевної стінки у відсотках, згідно з прогностичною таблицею визначають рівень внутрішньочеревного тиску, вибирають та виконують об'єктивну пластику грижового дефекту, яка включає розвиток внутрішньочеревної гіпертензії в післяопераційному періоді.

- (11) **44605** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200903993** (22) 23.04.2009
- (72) Косаковський Анатолій Лук'янович, Косаківська Ілона Анатоліївна, Семенов Руслан Георгійович
- (73) **КОСАКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЛУК'ЯНОВИЧ**
- (54) **АДЕНОТОМ А.Л. КОСАКОВСЬКОГО**
- (57) Аденотом, що містить рукоятку та робочу частину з лезом, який **відрізняється** тим, що у аденотомі робоча частина виконана з двох металевих пластин, між якими розташований діелектрик, проксимальні кінці ізольованих металевих пластин з'єднані проводами з контактними штирями штекерного рознімання, а рукоятка виконана у формі порожнистого циліндра, причому лезо робочої частини пристрою виконано з композитного сплаву, наприклад Cu+Mo, і має дві складові з діелектриком між ними.

- (11) **44641** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904195** (22) 28.04.2009
- (72) Гербалі Оксана Юріївна, Могилевський Олександр Олександрович, Яковенко Євген Вадимович
- (73) **ГЕРБАЛІ ОКСАНА ЮРІЇВНА**
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ВЕНТРАЛЬНОЇ ГРИЖІ**
- (57) Спосіб моделювання післяопераційної вентральної грижі, що включає пошарове розсічення тканин до очеревини, наступне ушивання країв шкірної рани, взяття фрагментів внутрішніх органів і подальше проведення гістологічних досліджень, який **відрізняється** тим, що додатково вводять надкритичну дозу полімікробної суспензії у вигляді рівної кількості кишкової і синьогнійної паличок у підпапонефротичний простір з розрахунку 3 млрд. ОД мікробних тіл на 1 кг маси тварини.

- (11) **44410** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200814705** (22) 22.12.2008
- (72) Бойко Валерій Володимирович, Малоштан Олександр Васильович, Смачило Ростислав Михайлович, Брицька Наталія Миколаївна
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СТРИКТУР ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА**
- (57) Спосіб лікування стриктур гепатикохоледоха, що включає верхньо-серединну лапаротомію, ревізію позапечінкових жовчних проток, виділення тонкої кишки, її пересікання, проведення відповідного сегмента тонкої кишки крізь вікно в брижі поперечно-ободової кишки в підпечінковий простір, ушивання пересіченого кінця петлі тонкої кишки та накладення гепатикоєюноанастомозу "кінець в бік", який **відрізняється** тим, що після ревізії позапечінкових жовчних проток додатково проводять резекцію гепатикохоледоха на рівні непрохідності та виділення правої і лівої печінкової проток, петлю тонкої кишки фіксують і підводять до печінкових проток, які виділені, при цьому гепатикоєюноанастомоз "кінець в бік" накладають роздільно з правою і лівою печінковими протоками.

- (11) **44564** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200903609** (22) 13.04.2009
- (72) Никоненко Олександр Семенович, Завгородній Сергій Миколайович, Молодан Олександр Вікторович, Торія Раміні Гіглаєвич
- (73) **ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ КАРДІОМІОПАТІЮ**
- (57) Спосіб лікування хворих на ішемічну кардіоміопатію, що включає аортокоронарне шунтування та післяопераційну медикаментозну терапію, який **відрізняється** тим, що додатково проводять кардіологічну ударно-хвильову терапію.

- (11) **44648** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
A61K 31/00
A61P 31/00

- (21) **u200904291** (22) **30.04.2009**
 (72) Дужий Ігор Дмитрович, Пономаренко Ігор Васильович
 (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ АПЕНДИЦИТ**
 (57) 1. Спосіб профілактики гнійних ускладнень при лікуванні хворих на гострий апендицит, що здійснюють шляхом введення антибіотиків, який **відрізняється** тим, що перед введенням антибіотиків хворому проводять сеанс лімфотропної терапії, для чого заочеревинно вводять спочатку збудник лімфоутворення, потім з інтервалом у п'ять хвилин, не виймаючи голки, послідовно додають спазмолітик, реологічний препарат, знеболювальний засіб, при цьому місцем введення ін'єкції є точка, що знаходиться медальніше і нижче на 2-3 см від передньо-верхнього гребня клубової кістки під кутом 45° до кістки, після проведення цієї ін'єкції хворому пропонують походити протягом 15 хвилин, у подальшому введення цих препаратів здійснюють протягом не менш трьох діб через кожні 12 годин, а потім поступово зменшують введення препаратів щонайменше до одного разу на добу у добовій дозі до повного вилікування хворого.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як препарат збудника лімфоутворення використовують лідазу або трипсин.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як спазмолітик використовують препарат НО-ШПА.
 4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реологічний препарат використовують гепарин.
 5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як знеболювальний препарат використовують лідакоїн.
 6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як антибіотик використовують ампісульбін чи ампіцилін або один із препаратів цефалоспоринового ряду.

- (11) **44534** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61B 17/00**
 (21) **u200903323** (22) **07.04.2009**
 (72) Попандопуло Андрій Геннадійович, Гринь Владислав Костянтинович, Салахова Ганна Мавлутдинівна, Мокрик Ігор Юрійович, Буше Вікторія Валеріївна
 (73) **ПОПАНДОПУЛО АНДРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ, ГРИНЬ ВЛАДИСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ, САЛАХОВА ГАННА МАВЛЮТДИНІВНА, МОКРИК ІГОР ЮРІЙОВИЧ, БУШЕ ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЙВНА**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ЕЙЗЕНМЕНГЕРА**
 (57) Спосіб лікування синдрому Ейзенменгера, який **відрізняється** тим, що внутрішньовенно вводять культуру аутологічних стовбурових стромальних клітин.

- (11) **44761** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61B 17/00**

- (21) **u200905139** (22) **25.05.2009**
 (72) Велигоцький Микола Миколайович, Велигоцький Олексій Миколайович, Шептуха Артем Олексійович, Тесленко Ігор Віталійович, Арутюнов Сергій Едуардович, Чеботарьов Олександр Сергійович, Пашаєв Вусал Рагімович
 (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
 (54) **СПОСІБ ЗОВНІШНЬОГО ДРЕНУВАННЯ КІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**
 (57) Спосіб зовнішнього дренивання кіст підшлункової залози, що здійснюють шляхом введення катетера і проведення пункції кістки, який **відрізняється** тим, що як катетер використовують інтубаційну трубку з внутрішнім діаметром до 10 мм.

- (11) **44640** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61B 17/00**
 (21) **u200904189** (22) **28.04.2009**
 (72) Сьомкін Костянтин В'ячеславович, Кас'янов Валерій Олександрович
 (73) **СЬОМКІН КОСТЯНТИН В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ, КАС'ЯНОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ВЕНТРИКУЛОСТОМІЇ**
 (57) Пристрій для проведення зовнішньої вентрикулостомії, що містить канюлю, порожню рентгеноконтрастну градуйовану трубку з бічними отворами і голку, розташовану усередині канюлі і трубки, який **відрізняється** тим, що голка додатково містить мандрен, а канюля виконана у вигляді дво- або триходового крана.

- (11) **44717** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61B 17/00**
 (21) **u200904843** (22) **18.05.2009**
 (72) Велигоцький Микола Миколайович, Шептуха Артем Олексійович, Горбуліч Олександр Вікторович, Тесленко Ігор Віталійович, Бодрова Алла Юріївна, Комарчук Єгор Вікторович
 (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
 (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ АХАЛАЗІЇ СТРАВОВОДУ ІЗ ПРОФІЛАКТИКОЮ НЕДОСТАТНОСТІ КАРДІЇ**
 (57) Спосіб хірургічної корекції ахалазії стравоходу із профілактикою недостатності кардії шляхом комбінованої фундоплікації, при якому мобілізують дно шлунка, абдомінальний відділ стравоходу виділяють з оточуючих тканин і беруть на тримачі, зшивають ніжки діафрагми та формують навкруги стравоходу комбіновану фундоплікаційну манжетку з передньої та задньої стінок шлунка, який **відрізняється** тим, що накладають 3-4 шви на ніжки діафрагми, по черзі зав'язують шви, звужуючи стравохідний отвір діафрагми, нитки, якими виконана крурорафія,

не зрізають, лівим рядом незрізаних ниток за допомогою нижніх двох швів проводять задню фундокрурорафію з захопленням задньої та передньої стінки дна шлунка, зав'язують та зрізають шви, верхніми швами проводять передню фундокрурорафію: захоплюють передню стінку дна шлунка та фіксують її до ніжок діафрагми, стравохід протягом нижніх 2-3 см на 360° огортають дном шлунка, а у верхній частині на 180°, фундоплікаційну манжету фіксують до зведених ніжок діафрагми.

(11) **44769** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200905175** (22) 25.05.2009

(72) Гюльмамедов Полад Фарманович, Бондаренко Олексій Вікторович, Танасов Ігор Анатолійович

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КИШКОВОЇ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ ГАРТМАНА З РУБЦЕВИМ ЗВУЖЕННЯМ КОЛОСТОМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИРКУЛЯРНОГО ЗШИВАЮЧОГО АПАРАТА**

(57) Спосіб відновлення кишкової безперервності після операції Гартмана з рубцевим звуженням колостоми за допомогою циркулярного зшиваючого апарата, що включає виділення від зрощень стомованої кишки та кукси прямої кишки, накладання кисетного шва на привідну стомовану кишку та куксу прямої кишки, введення циркулярного зшиваючого апарата в куксу прямої кишки, який **відрізняється** тим, що стому залишають, а кисетний шов накладають проксимальніше колостоми на 20 см, де і створюють колоректоанастомоз, після операції на 7 добу обтурують отвір колостоми та при відсутності ускладнень з боку анастомозу виконують внутрішньочеревне закриття колостоми через 3 тижні.

(11) **44767** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200905173** (22) 25.05.2009

(72) Гюльмамедов Полад Фарманович, Бондаренко Олексій Вікторович, Танасов Ігор Анатолійович

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КИШКОВОЇ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ ГАРТМАНА У ХВОРИХ З КОРОТКОЮ ТА РУБЦЕВОЗМІНЕНОЮ КУКСОЮ ПРЯМОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб відновлення кишкової безперервності після операції Гартмана у хворих з короткою та рубцевозміненою куксою прямої кишки, що включає виділення від зрощень стомованої кишки та кукси прямої кишки, накладання кисетного шва на привідну кишку, введення циркулярного зшиваючого апарата в куксу прямої кишки та створення анастомозу, який **відрізняється** тим, що куксу прямої кишки виділяють від зрощень за допомогою гідралічного препа-

рування, а на край кукси накладають вузлові шви, щільно охоплюючи стрижень зшиваючого апарата, та по черзі зав'язують їх навколо нього.

(11) **44631** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200904129** (22) 27.04.2009

(72) Завгородній Сергій Миколайович, Пастухов Олег Володимирович, Поляков Микола Миколайович, Горелік Олександр Олегович, Лактіонов Іван Анатолійович

(73) **ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СЕЧОВІДНО-МІХУРОВОГО АНАСТОМОЗУ З АНТИРЕФЛЮКСНИМ ЗАХИСТОМ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ДОНОРСЬКОЇ НИРКИ**

(57) Спосіб формування сечовідно-міхурового анастомозу з антирефлюксним захистом при трансплантації донорської нирки шляхом виділення дна сечового міхура, розтину порожнини сечового міхура, створення сечовідно-міхурового співустя, накладання над створеним співустям м'язово-м'язового шва, накладання додаткових лігатур між стінкою сечового міхура та адвентицією сечоводу, який **відрізняється** тим, що в задньому секторі анастомозу накладають дві додаткові лігатури між м'язовим шаром сечового міхура, краєм анастомозу та ділянкою сечоводу вище на 7-9 мм від кута анастомозу і, затягуючи їх, формують клапан сечоводу донорської нирки.

(11) **44487** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200902893** (22) 27.03.2009

(72) Слюсарев Ілля Юрійович, Ксьонз Ігор Володимирович, Слюсарев Микита Ілліч

(73) **СЛЮСАРЕВ ІЛЛЯ ЮРІЙОВИЧ, КСЬОНЗ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, СЛЮСАРЕВ МИКИТА ІЛЛІЧ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РУБЦЕВОГО ВИВОРОТУ НИЖНЬОЇ ПОВІКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ХРЯЩОВОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТА**

(57) Спосіб хірургічного лікування рубцевого вивороту нижньої повіки з використанням хрящового ало-трансплантата, що включає висічення рубцевих змін тканин нижньої повіки, який **відрізняється** тим, що лікування проводять в два етапи: на першому етапі додатково готують хрящовий ало-трансплантат з вушної раковини, шляхом розрізу шкіри пелюсткової форми довжиною 4 см і шириною 1 см на внутрішній поверхні вушної раковини у напрямку від верхівки до часточки вуха з висіченням та видаленням шкіри в середині пелюстка, відшаровують шкіру у напрямі від краю пелюсткоподібного розрізу до дуги вушної раковини, з внутрішньої сторони раковини виконують дугоподібний розріз хряща, пара-

лельно першому розрізу виконують другий дугоподібний розріз з видаленням ділянки висіченого хряща; на другому етапі після проведення місцевої інфільтративної анестезії висікають тканини нижньої повіки, які зазнали змін, максимально відшаровують шкіру всієї площини нижньої повіки до необхідного рівня, оголюючи фрагмент власного хряща нижньої повіки, та здійснюють імплантацію хрящового алотрансплантата в сформовану порожнину, після чого волокна кругового м'яза зводять в первинне положення, діатермокоагулятором виконують поодинокі точкові припікання кругового м'яза, відшаровану шкіру вкладають на круговий м'яз ока і підшивають до розрізу, паралельного війковій дузі, неперервним внутрішньодермальним швом.

-
- (11) **44719** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904855** (22) 18.05.2009
- (72) Могиляк Остап Іванович, Гижя Лілія Юріївна
- (73) **МОГИЛЯК ОСТАП ІВАНОВИЧ, ГИЖА ЛІЛІЯ ЮРІЇВНА**
- (54) **СПОСІБ ТАНГЕНЦІАЛЬНОГО ВИСІЧЕННЯ ПІГМЕНТНИХ НЕВУСІВ ЗА МОГИЛЯКОМ О.І.**
- (57) Спосіб тангенціального висічення пігментних невусів, що включає усунення пігментного невуса, який **відрізняється** тим, що лезо скальпеля розміщують паралельно до поверхні шкіри і, проводячи ним по дотичній, зрізають новоутвір та здійснюють обробку ранової поверхні неабляційним лазером.
-

- (11) **44591** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200903859** (22) 21.04.2009
- (72) Кобза Ігор Іванович, Орел Юрій Глібович, Жук Ростислав Андрійович, Радиш Роман Васильович, Федорів Данило Євгенович, Кобза Тарас Ігорович
- (73) **КОБЗА ІГОР ІВАНОВИЧ, ОРЕЛ ЮРІЙ ГЛІБОВИЧ, ЖУК РОСТИСЛАВ АНДРІЙОВИЧ, РАДИШ РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ, ФЕДОРІВ ДАНИЛО ЄВГЕНОВИЧ, КОБЗА ТАРАС ІГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ АОРТО-СТЕГНОВОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ АУТОВЕНАМИ ПРИ ІНФІКУВАННІ СИНТЕТИЧНОГО БІФУРКАЦІЙНОГО ПРОТЕЗА**
- (57) Спосіб аорто-стегнової реконструкції аутовенами при інфікуванні синтетичного біфуркаційного протеза, що включає видалення інфікованого синтетичного біфуркаційного протеза із репротезуванням аутовенами in situ, який **відрізняється** тим, що центральну і одну із бічних бранш біфуркаційної неоаорто-клубово-стегнової конструкції формують шляхом введення одного аутовенозного сегмента в інший по всій його довжині з утворенням двохарового венозного сегмента.
-

- (11) **44722** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904871** (22) 18.05.2009
- (72) Міміношвілі Омарі Ісидорович, Ярошак Сергій Васильович, Коцубанов Костянтин Вікторович, Міміношвілі Арчіл Омарійович
- (73) **МІМІНОШВІЛІ ОМАРІ ІСІДОРОВИЧ, ЯРОЩАК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, КОЦУБАЛОВ КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ, МІМІНОШВІЛІ АРЧІЛ ОМАРІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ РОЗВИТКУ ПАРЕЗУ КИШЕЧНИКА ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДБУДОВНИХ ОПЕРАЦІЯХ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ ТИПУ ГАРТМАНА**
- (57) Спосіб визначення ймовірності розвитку парезу кишечника при реконструктивно-відбудовних операціях після операції типу Гартмана, який включає вивчення функціонального стану відключеного відділу товстої кишки, який **відрізняється** тим, що за допомогою механоколографії визначають поріг чутливості стінки товстої кишки й залежно від величини цього порогу прогнозують ймовірність розвитку парезу кишечника в післяопераційному періоді.
-

- (11) **44721** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200904869** (22) 18.05.2009
- (72) Міміношвілі Омарі Ісидорович, Ярошак Сергій Васильович, Коцубанов Костянтин Вікторович, Міміношвілі Арчіл Омарійович
- (73) **МІМІНОШВІЛІ ОМАРІ ІСІДОРОВИЧ, ЯРОЩАК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, КОЦУБАЛОВ КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ, МІМІНОШВІЛІ АРЧІЛ ОМАРІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ВІДКЛЮЧЕНОЇ ЧАСТИНИ ТОВСТОЇ КИШКИ ДО РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДБУДОВНОЇ ОПЕРАЦІЇ**
- (57) Спосіб підготовки відключеної частини товстої кишки до реконструктивно-відбудовної операції, який включає стимуляцію нервово-м'язового апарату стінки кишки, який **відрізняється** тим, що в пряму кишку вводять стимулюючий пристрій, на активний електрод якого подають підібрані параметри електростимулів, і визначають відповідну реакцію стінки кишки на подразнення і при реєстрації адекватної відповідної реакції стінки кишки визначають готовність відключеної кишки до реконструктивно-відбудовної операції.
-

- (11) **44840** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61B 17/00**
- (21) **u200906391** (22) 19.06.2009
- (72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ МІЖКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ ПО ТИПУ "БІК В БІК"**

(57) Спосіб формування міжкишкового анастомозу по типу "бік в бік", що передбачає накладання першого ряду серозно-м'язових вузлових швів при зведенні петель тонкої кишки у ділянці майбутнього анастомозу, далі розсічення скальпелем вздовж лінії швів петлі тонкої кишки на всю її товщину та накладання ряду вузлових швів на "задню губу" та "передню губу" через всі шари, який **відрізняється** тим, що після накладання першого ряду серозно-м'язових вузлових швів електроножем розсікають серозний, м'язовий та підслизовий шари кишок, одночасно з цим виконують електрокоагуляцію підслизових судин, залишаючи при цьому слизовий шар неушкодженим, потім накладають ряд швів з обов'язковим підхопленням слизового шару з обох боків і тільки після цього розсікають слизову оболонку.

(11) **44664**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/34
A61N 5/06

(21) **u200904429** (22) **05.05.2009**

(72) Шимон Василь Михайлович, Пантьо Валерій Іванович, Пічкарь Іван Йосипович, Холін Володимир Вікторович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПРОТРУЗІЙ ТА НЕСЕКВЕСТРОВАННИХ КИЛ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ**

(57) Спосіб хірургічного лікування протрузій та несеквестрованих кил міжхребцевих дисків, що включає пункційну лазерну вапоризацію міжхребцевого диска, який **відрізняється** тим, що для проведення пункційної лазерної вапоризації міжхребцевого диска використовують пункційну голку, що має елемент фіксації положення введеного в голку оптичного волокна, при цьому операцію проводять з використанням випромінювання діодного лазера з довжиною хвилі 940 нм, потужністю 6 Вт, яке доставляється в постійному режимі протягом 5 с, причому процедуру повторюють 5-6 разів.

(11) **44784**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/42

(21) **u200905310** (22) **27.05.2009**

(72) Буров Валерій Олексійович, Заярко Олександр Ілліч, Самойлюк В'ячеслав Володимирович, Ляшенко Євген Володимирович, Козій Михайло Сергійович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **КОЛПОТОМ-ПЕРФОРАТОР**

(57) Колпотом-перфоратор, що являє собою ніж, який може закриватись рухомим футляром, який **відрізняється** тим, що ніж і футляр виконані окремими частинами конструкції, ніж виконаний у вигляді довгого загостреного стрижня з зачіпкою на кінці, футляр і ніж мають стопорні елементи для запобігання висуванню ножа понад задану відстань.

(11) **44626**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/56

(21) **u200904111** (22) **27.04.2009**

(72) Журавльова Юлія Павлівна

(73) **ЖУРАВЛЬОВА ЮЛІЯ ПАВЛІВНА**

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ АДАПТОВАНИХ ТРАНСПЛАНТАТІВ ІЗ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

(57) 1. Спосіб підготовки адаптованих трансплантатів з твердої оболони головного мозку, що включає виконання самої оболони, який **відрізняється** тим, що тверду оболону розміщують на стерильній поверхні, міцно притискають запропонованим інструментом і скальпелем здійснюють вирізання уздовж прямої, опуклої чи увігнутої граней.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що трансплантат із твердої оболони головного мозку людини адаптують за розмірами за допомогою міліметрової шкали, розташованої на гранях інструмента.

(11) **44568**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/58

(21) **u200903647** (22) **14.04.2009**

(72) Погранична Христина Романівна, Огоновський Роман Зіновійович

(73) **ПОГРАНИЧНА ХРИСТИНА РОМАНІВНА**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОРОТОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ СУГЛОБОВОГО ВІДРОСТКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**

(57) Пристрій для внутрішньоротового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, що містить накісткову пластину з отворами, розташованими на одній лінії, та зігнутий під кутом внутрішньокістковий стрижень, який **відрізняється** тим, що між внутрішньокістковим стрижнем і накістковою пластиною створено кут 135°, а накісткова пластина виготовлена з додатковим отвором.

(11) **44569**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 17/58

(21) **u200903649** (22) **14.04.2009**

(72) Погранична Христина Романівна, Огоновський Роман Зіновійович

(73) **ПОГРАНИЧНА ХРИСТИНА РОМАНІВНА**

(54) СПОСІБ ЕНДОСКОПІЧНО АСИСТОВАНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ СУГЛОБОВОГО ВІДРОСТКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ВНУТРІШНЬОРОТОВИМ ДОСТУПОМ

(57) Спосіб ендоскопічно асистованого остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом, що включає розтин слизової оболонки, який **відрізняється** тим, що доступ до суглобового відростка нижньої щелепи здійснюють внутрішньоротовим розтином слизової оболонки, який починають на рівні другого нижнього моляра, розпочинаючи препарування від альвеолярного відростка та тіла нижньої щелепи, і під пальцевим контролем продовжують по ходу косої лінії нижньої щелепи догори по передньому краю гілки, тупо розводять м'які тканини, скелетують зовнішню поверхню гілки, далі вводять ендоскоп, фіксований на нижньощелепному ретракторі, під візуальним контролем досягають суглобового відростка і виявляють лінію перелому, потім у малий відламок вводять стрижень фіксуючого пристрою на глибину 10-15 мм, репонують фрагменти нижньої щелепи, адаптують накісткову частину пристрою, яку фіксують, і зашивають післяопераційну рану наглухо.

(11) **44420** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61B 19/00**

(21) **u200900741** (22) **02.02.2009**

(72) Вовк Юрій Миколайович, Вовк Олег Юрійович, Ікрамов Володимир Борисович, Брежнев Володимир Петрович, Ходирев Володимир Миколайович, Брежнева Ганна Володимирівна, Ходирева Олена Володимирівна

(73) **ВОВК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ВОВК ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ, ІКРАМОВ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, БРЕЖНЄВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, ХОДИРЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, БРЕЖНЄВА ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА, ХОДИРЕВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ В'ЯЗАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ВУЗЛІВ

(57) 1. Пристрій для в'язання хірургічних вузлів, що містить дерев'яну основу, штатив, мотки ниток, який **відрізняється** тим, що розміщується замкнута П-подібна рамка, на якій знаходяться білі та чорні мотки (котушки) ниток, які накріті пластмасовою кришкою з бічними прорізами.
2. Пристрій для в'язання хірургічних вузлів за п. 1, який **відрізняється** тим, що два кінці ниток протилежного кольору виводяться через прорізи кришки і зав'язуються на У-подібних фіксаторах, розташованих по периметру основи.

(11) **44861** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61C 3/00**

(21) **u200907993** (22) **29.07.2009**

(72) Лепський Владлен Володимирович, Гулюк Анатолій Георгієвич, Лепський Вячеслав Володимирович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ УТВОРЕННЯ ДЕФЕКТІВ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕП У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

(57) Спосіб попередження утворення дефектів кісткової тканини щелеп у хворих на генералізований пародонтит, що включає проведення шматкових операцій, який **відрізняється** тим, що виконання шматкових операцій здійснюють на ранніх стадіях генералізованого пародонтиту - при наявності зубоясенних карманів, але до моменту, доки глибина карманів не виходить за межі довжини коренів зубів.

(11) **44860** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61C 3/00**

(21) **u200907992** (22) **29.07.2009**

(72) Лепський Владлен Володимирович, Гулюк Анатолій Георгієвич, Лепський Вячеслав Володимирович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

(54) СПОСІБ ЗАБОРУ КІСТКОВИХ АУТОБЛОКІВ З ГРЕБЕНЯ КЛУБОВОЇ КІСТКИ

(57) Спосіб забору кісткових аутоблоків з гребеня клубової кістки, що включає проведення загального ендотрахеального наркозу, додаткової інфільтраційної анестезії м'яких тканин донорської і сприймаючої ділянок, виконання розрізу на ділянці гребеня клубової кістки, розпил кісткової тканини, який **відрізняється** тим, що забір виконують шляхом ковзної остеотомії (косої) на протилежній від дефекту стороні таза уздовж гребеня клубової кістки із збереженням найбільш виступаючих контурів даного анатомічного утворення (передньо-верхньої ості клубової кістки).

(11) **44638** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **A61C 3/06**

(21) **u200904182** (22) **28.04.2009**

(72) Бом Костянтин Георгійович, Безруков Сергій Григорович

(73) **БОМ КОСТЯНТИН ГЕОРГІЙОВИЧ, БЕЗРУКОВ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АЛЬВЕОЛІТУ

(57) Спосіб профілактики альвеоліту, який включає введення в лунку видаленого зуба антибактеріального профілактичного препарату, який **відрізняється** тим, що застосовують резорбований препарат трикален, фрагмент якого попередньо змочують у фізіологічному розчині та заповнюють ним лунку на дві третини її об'єму, далі накладають на сформований згусток фрагмент препарату ксенодермотрансплантат та розташовують його на устя лунки із захопленням навколишніх тканин на 3-7 мм.

- (11) **44857** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 5/00**
- (21) **u200907989** (22) 29.07.2009
- (72) Гавриленко Марина Аркадіївна, Гавриленко Фрол Олександрович, Гавриленко Олександр Вікторович
- (73) **ГАВРИЛЕНКО МАРИНА АРКАДІЇВНА, ГАВРИЛЕНКО ФРОЛ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГАВРИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПУЛЬПИТУ У ДІТЕЙ В ПОСТІЙНИХ ЗУБАХ З НЕСФОРМОВАНИМИ ВЕРХІВКАМИ КОРЕНІВ**
- (57) Спосіб попередження пульпиту у дітей в постійних зубах з несформованими верхівками коренів, який полягає у тому, що підготовлюють каріозну порожнину, встановлюють як діагностичну пломбу дентин-пасту, видаляють її через 2 тижні і, якщо мають місце ознаки пульпиту, здійснюють введення лікарських засобів, які використовують при біологічному способі лікування пульпиту.

- (11) **44858** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 5/00**
- (21) **u200907990** (22) 29.07.2009
- (72) Гавриленко Марина Аркадіївна, Гавриленко Фрол Олександрович, Гавриленко Олександр Вікторович
- (73) **ГАВРИЛЕНКО МАРИНА АРКАДІЇВНА, ГАВРИЛЕНКО ФРОЛ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГАВРИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕУСКЛАДНЕНОГО КАРІЄСУ У ДІТЕЙ В ПОСТІЙНИХ ЗУБАХ З НЕСФОРМОВАНИМИ ВЕРХІВКАМИ КОРЕНІВ**
- (57) Спосіб лікування неускладненого карієсу у дітей в постійних зубах з несформованими верхівками коренів, що включає препарування зуба, підготовку каріозної порожнини по Блеку, встановлення тимчасової пломби, який **відрізняється** тим, що у каріозну порожнину вносять дентин-пасту (тимчасову лікувальну пломбу), залишають її на два тижні, після чого видаляють її, здійснюють глибоке фторування і встановлюють склоіномерну пломбу.

- (11) **44742** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 7/00**
- (21) **u200905031** (22) 21.05.2009
- (72) Ніколішин Анатолій Карлович, Зайцев Андрій Володимирович
- (73) **НІКОЛІШИН АНАТОЛІЙ КАРЛОВИЧ, ЗАЙЦЕВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ АТРАВМАТИЧНОЇ ОБРОБКИ КАРІОЗНИХ ПОРОЖНИН**
- (57) 1. Інструмент для атравматичної обробки каріозних порожнин у складі атравматичної насадки, корпусу, зв'язаного з атравматичною насадкою, джерела механічних коливань, який **відрізняється** тим, що джерело механічних коливань розташоване в корпусі

пристрою і зв'язане механічно із атравматичною насадкою.

2. Інструмент для атравматичної обробки каріозних порожнин за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело механічних коливань виконано на п'єзоелектричному елементі.

3. Інструмент для атравматичної обробки каріозних порожнин за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що генератор електричних коливань змонтований в корпусі пристрою і електрично зв'язаний з джерелом механічних коливань.

- (11) **44859** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 8/00**
- (21) **u200907991** (22) 29.07.2009
- (72) Лепський Владлен Володимирович, Гулюк Анатолій Георгієвич, Лепський Вячеслав Володимирович
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ КІСТКОВИХ ДЕФЕКТІВ ЩЕЛЕП У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ**
- (57) Спосіб усунення кісткових дефектів щелеп у хворих на генералізований пародонтит, що полягає у видаленні рухомих зубів, який **відрізняється** тим, що після видалення рухомих зубів хворим виконують резекцію патологічно зміненої кісткової тканини (у межах здорової) з одночасним заміщенням утвореного дефекту сформованим внутрішньоротовим або зовнішньоротовим кістковим аутоблоком, який фіксують гвинтом для окісного остеосинтезу.

- (11) **44458** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 13/00**
- (21) **u200902349** (22) 16.03.2009
- (72) Палійчук Володимир Іванович, Палійчук Микола Іванович, Палійчук Іван Васильович, Рожко Микола Михайлович
- (73) **ПАЛІЙЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, ПАЛІЙЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ, ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ, РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ІЗ ВОСКУ ВНУТРІШНЬОКОРЕНЕВОЇ КУКСОВОЇ ВКЛАДКИ В РОТОВІЙ ПОРОЖНИНІ**
- (57) Спосіб моделювання із воску внутрішньокореневої кукової вкладки в ротовій порожнині шляхом використання інструменту, який **відрізняється** тим, що моделювання воскової внутрішньокореневої кукової вкладки проводиться алмазним бором на турбінній установці без води, що дозволяє із-за незначного зусилля, що прикладається при моделюванні воскової куки, забезпечити точне прилягання її до кореневої частини зуба, створити відповідний кут нахилу стінок кукової вкладки та запобігти її деформуванню та ламанню.

- (11) **44584** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 13/00**
- (21) **u200903766** (22) 17.04.2009
- (72) Макєєв Валентин Федорович, Кулінченко Руслан Вадимович, Телішевська Уляна Дмитрівна, Капись Антон Михайлович
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
- (54) **ЗУБНА ШИНА-КАПА ДИСТРАКЦІЙНОЇ ДІЇ НА ВЕРХНЮ АБО НИЖНЮ ЩЕЛЕПУ**
- (57) Зубна шина-капа дистракційної дії, що містить пластмасовий базис, виготовлений шляхом термополімеризації, яка **відрізняється** тим, що оклюзійна поверхня зубного ряду повністю покрита пластмасовим базисом зубної шини-капи на верхню або нижню щелепу і має товщину 2,0-3,0 мм, вестибулярна та оральна поверхні зубного ряду на 2,0-3,0 мм перекриті бортами шини-капи, при цьому шину-капу з лівого і правого боків утримують елементи у вигляді гнутих кламерів кулькоподібної форми.

- (11) **44583** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 17/00**
- (21) **u200903762** (22) 17.04.2009
- (72) Петришин Ольга Андріївна, Сулим Юрій Васильович, Гриновець Володимир Степанович
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ РЕТЕНЦІЙНОЗДАТНОЇ ПОВЕРХНІ ДЛЯ РЕСТАВРАЦІЇ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБА КОМПОЗИЦІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ**
- (57) Спосіб створення ретенційноздатної поверхні для реставрації твердих тканин зуба композиційними матеріалами, що включає протравлювання твердих тканин зуба ортофосфорною кислотою, який **відрізняється** тим, що тверді тканини зуба в ділянці шийки зуба попередньо опрацюють за допомогою піскоструминного апарата, а потім всю вестибулярну поверхню зуба протравлюють 37 % ортофосфорною кислотою.

- (11) **44398** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61C 19/04**
- (21) **u200812082** (22) 13.10.2008
- (72) Шуклін Вадим Анатолійович, Ожоган Зіновій Романович, Мельник Надія Степанівна, Райтар Петро Миколайович
- (73) **ШУКЛІН ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, ОЖОГАН ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ, МЕЛЬНИК НАДІЯ СТЕПАНІВНА, РАЙТАР ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ОКЛЮЗІЇ ЗУБНИХ РЯДІВ**
- (57) Спосіб визначення площі оклюзії зубних рядів, який включає отримання в порожнині рота оклюзіограми контактних точок зубів, що знаходяться в площині, перпендикулярній функціональній осі зуба, та отри-

мання растрового зображення поверхні змикання зубів у вигляді фіксованого відбитка рельєфу їх оклюзійних поверхонь, на якому виділяють і маркують характерні точки, що утворюють периметри оклюзійних контактів і за якими визначають базову площину, який **відрізняється** тим, що оклюзіограму контактних точок зубів отримують за допомогою пластинки фотополімерної УФ-пластмаси з подальшою полімеризацією фотополімерною лампою в порожнині рота, растрове зображення отримують за допомогою опромінення оклюзійного відбитка з одного боку колімованим білим світлом під прямим кутом і з другого боку фотографування фотокамерою з CCD-матрицею та додатково здійснюють комп'ютерне оброблення зчитуваної інформації з CCD-матриці за світловим потоком.

- (11) **44496** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61D 7/00**
- (21) **u200903017** (22) 30.03.2009
- (72) Драчук Андрій Олексійович, Парій Василь Григорович, Чернушкін Богдан Олегович
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКИ ШЛУНКА У СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ**
- (57) Спосіб лікування виразкової хвороби шлунка у свиней на відгодівлі, що включає дієтичне живлення хворих тварин з використанням рідких каш та слизових відварів із пероральним застосуванням адсорбуючих препаратів, що знижують кислотність шлунка, антимікробних засобів, зокрема метронідазолу та антибіотиків, який **відрізняється** тим, що як антимікробний засіб додатково використовують омепразол, як антибіотик - кларитроміцин, а як адсорбуючий препарат вводять альмагель, при цьому найбільшого терапевтичного ефекту досягають при використанні такої схеми лікування протягом 6 діб: дієтичне харчування з використанням ячмінної каші; одночасно з їжею перорально задають по 1 капсулі на голову 2 р. на добу: омепразолу метронідазолу кларитроміцину адсорбуючого засобу, що знижує кислотність шлунка, альмагелю двічі на добу через 1 годину після годівлі 5 мл на голову.

- (11) **44465** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61F 2/01**
- (21) **u200902457** (22) 19.03.2009
- (72) Геник Степан Миколайович, Шацький Іван Петрович, Попадюк Олег Ярославович
- (73) **ПОПАДЮК ОЛЕГ ЯРОСЛАВОВИЧ, ГЕНИК СТЕПАН МИКОЛАЙОВИЧ, ШАЦЬКИЙ ІВАН ПЕТРОВИЧ**

(54) ПРОТИЕМБОЛІЧНИЙ КАВА-ФІЛЬТР "АНТЕЛ М"

(57) Протиемболічний каво-фільтр для ендоваскулярної профілактики тромбоемболії легеневої артерії, скомпонований із вигнутих назовні від поздовжньої осі фільтра пружних стержнів-розпірок різної довжини, виготовлених з біоінертного матеріалу, оснащених на кінцях обмежувально-фіксуючими завитками з гострими кінцівками, зібраних у обійму фільтра та сформованих чергуванням довжини у краніальний та каудальний яруси проксимальної частини та у один ярус дистальної частини, який **відрізняється** тим, що проекції кінців стержнів кожного ярусу у відкритому стані на площину, перпендикулярну до поздовжньої осі фільтра, рівномірно розташовані на колах, діаметри яких перевищують діаметр вени на величини, прямо пропорційні до кубів довжин стержнів, що ці яруси утворюють, а число стержнів ярусу дистальної частини є меншим від числа стержнів кожного з ярусів проксимальної частини.

(11) 44703 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61F 9/007**

(21) u200904753 (22) 15.05.2009

(72) Пасечнікова Наталя Володимирівна, Сук Святослав Анатолійович, Романова Тетяна Олександрівна, Саксонов Станіслав Геннадійович, Кузнецова Тетяна Олексіївна

(73) РОМАНОВА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА**(54) СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДО ЗАДНЬОГО ПОЛЮСА ОКА**

(57) Спосіб введення лікарських засобів до заднього полюса ока, що включає пункцію зони верхнього склепіння кон'юнктиви ока та введення препарату, який **відрізняється** тим, що перед пункцією фіксують кон'юнктиву ока з прилеглою теновою оболонкою і в залежності від локалізації патологічного процесу за 10-12 мм від лімба пунктують голкою внутрішньовенної канюлі з ін'єкційним клапаном, після чого голку виймають, а канюлю проводять в задній субтеніальний простір, приєднують шприц та вводять лікарський препарат.

(11) 44704 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61F 9/007**
A61K 38/33

(21) u200904754 (22) 15.05.2009

(72) Риков Сергій Олександрович, Сук Святослав Анатолійович, Обухова Наталя Анатоліївна, Романова Тетяна Олександрівна

(73) РОМАНОВА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ТРОМБОЗУ ГІЛКИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ВЕНИ СІТКІВКИ**

(57) Спосіб лікування макулярного набряку як ускладнення тромбозу гілки центральної вени сітківки, що включає введення кортикостероїдного препарату в

субтеніальний простір та проведення через 7-10 днів лазерної коагуляції ураженої сітківки макулярної зони, який **відрізняється** тим, що за 10-12 мм від лімба пунктують голкою внутрішньовенної канюлі з ін'єкційним клапаном, після чого голку виймають, а канюлю проводять в задній субтеніальний простір, приєднують шприц та вводять 1 мл метилпреднізолону пролонгованої дії з подальшим проведенням лазерної коагуляції та пероральним призначенням сечогінного засобу.

(11) 44757 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61G 9/00**

(21) u200905108 (22) 22.05.2009

(72) Сорокін Богдан Вікторович, Тараненко Андрій Олексійович, Пироговський Володимир Юрійович, Зюнькін Валентин Григорович

(73) СОРОКІН БОГДАН ВІКТОРОВИЧ, ТАРАНЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ПИРОГОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ, ЗЮНЬКІН ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ**(54) КАЛОПРИЙМАЧ**

(57) 1. Калоприймач, який складається із пакета-збірника та формоадаптуючої пластини, який **відрізняється** тим, що формоадаптуюча пластина має випуклу форму і ділянку з перфорацією.
2. Калоприймач за п. 1, який **відрізняється** тим, що фланець герметично закріплений до формоадаптуючої пластини в місці, де остання має найбільш випуклу форму, а ділянка формоадаптуючої пластини, що розташована зовні фланця, має перфорацію.

(11) 44445 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61H 1/02**
A61F 5/04

(21) u200902056 (22) 10.03.2009

(72) Стауде Володимир Анатолійович, Продан Олександр Іванович, Прочан Володимир Миколайович, Беренов Костянтин Вікторович

(73) СТАУДЕ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВИВИХУ І ПІДВИВИХУ КРИЖОВО-КЛУБОВОГО ЗЧЛЕНУВАННЯ**

(57) Спосіб лікування вивиху і підвивиху крижово-клубового зчленування, що включає тракцію зазначеного зчленування шляхом прикладання розтяжного навантаження до визначеної його зони і наступне силове вправлення крижів в нормальне їх становище, який **відрізняється** тим, що в процесі тракції виконують моніторинг тонусу м'язів, що оточують ушкоджену ділянку зчленування, за допомогою міографа, а силове вправлення крижів здійснюють при досягненні тонусу м'язів до 0,85-0,9 від номінальної його величини.

- (11) **44444** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61H 1/02**
A61F 5/04
- (21) **u200902054** (22) 10.03.2009
- (72) Стауде Володимир Анатолійович, Продан Олександр Іванович, Прочан Володимир Миколайович, Беренов Костянтин Вікторович
- (73) **СТАУДЕ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ ВИВИХУ І ПІДВИВИХУ КРИЖОВО-КЛУБОВОГО ЗЧЛЕНУВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб усунення вивиху і підвивиху крижово-клубового зчленування, що включає тракцію зазначеного зчленування шляхом прикладання розтяжного навантаження до визначеної зони, який **відрізняється** тим, що перед тракцією обстежують кутове розташування крижі відносно крилів таза у фронтальній площині і визначають, з якого боку має місце блокування крижі, таз і грудопоперековий відділ хребта пацієнта мобілізують роздільно за допомогою двох відповідних поясів, а розтяжне навантаження виконують через тазовий пояс з протилежного боку від місця блокування крижі з зусиллям та тривалістю часу залежно від м'язового тонуусу і больових відчуттів, при цьому як зону навантаження використовують передньо-верхню ость відповідного крила таза.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розтяжне навантаження виконують з зусиллям 5-30 кг протягом 5-45 хвилин за 2-4 сеанси з поступовим збільшенням зусилля на кожному сеансі лікування.

- (11) **44471** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61H 3/00**
B62D 7/06
B62D 51/00
- (21) **u200902659** (22) 23.03.2009
- (72) Осадчий Євген Олександрович, Осадчий Володимир Євгенович, Осадчий Олександр Євгенович
- (73) **ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ОСАДЧИЙ ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ, ОСАДЧИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
- (54) **ХОДУНОК ОСАДЧОГО**
- (57) 1. Ходунок, що містить каркас у вигляді поперечно зв'язаних чотирьох опор з повноповоротними коліщатами в основі, опори з'єднані між собою по периметру з трьох сторін, а в верхній частині каркаса розміщено поперечну перекладину, всередині каркаса розміщується користувач, вага якого утримується на цій перекладині за допомогою лямок, що обхоплюють верхню частину тулуба, стегна та сідниці та є такими, що від'єднуються, який **відрізняється** тим, що каркас має зовнішні та внутрішні габарити і складається з вертикально та горизонтально розміщених тримачів та напрямних, тримачі можуть переміщуватися в напрямних, що забезпечують їх взаємне з'єднання у всіх площинах простору, довжина тримачів обмежується зовнішніми габаритами каркаса, що є достатніми для здійснення крокового переміщення в межах середовища, внутріш-

ні габарити каркаса обмежуються антропометричними параметрами користувача та зручністю користування при здійсненні ним крокового переміщення, лямки на грудях та спині є з'єднаними між собою, а вище рівня сонячного сплетіння, попереду та позаду тулуба, в вертикальному положенні до них прикріплений карабін з можливістю фіксації до поперечної перекладини каркаса ходунка, каркас доповнено діагонально зміщеними тримачами-розтяжками, а повноповоротні коліщата містять механізми гальмування кутового переміщення в сагітальній та блокування в трансверсальній площині.

2. Ходунок за п. 1, який **відрізняється** тим, що тримачі, розтяжки, напрямні та коліщата виконано із відомих комплектуючих для стелажів, а їх з'єднання в конструкцію здійснюється стандартним різьбовим з'єднанням (гвинтами з гайками), з'єднання лямок ідентичне конструкції страхувальної системи альпініста.

3. Ходунок за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що до користувача кріпиться апарат екзоскелетон або ортези з шарнірами екзоскелетона.

- (11) **44566** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61H 3/00**
B62D 51/00
- (21) **u200903628** (22) 13.04.2009
- (72) Осадчий Євген Олександрович, Осадчий Олександр Євгенович, Осадчий Володимир Євгенович
- (73) **ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ОСАДЧИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ, ОСАДЧИЙ ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ**
- (54) **ХОДУНОК ДЛЯ ХОДЬБИ РУКАМИ**
- (57) 1. Ходунок для ходьби руками, що містить зовнішній каркас в вигляді опор, всередині каркаса розміщується користувач, що може опиратися на ходунок кистями рук, який **відрізняється** тим, що каркас для кожної з нижніх кінцівок є автономним, кожний з каркасів виконаний у вигляді двох з'єднаних в основі рамок, між якими знаходиться нижня кінцівка користувача, рамки складаються з вертикальних та горизонтальних тримачів, що з'єднані між собою за допомогою напрямних, верхній горизонтальний тримач однієї з рамок розміщений на рівні кісті руки і використовується для її опори, верхній горизонтальний тримач іншої з рамок розміщений між колінним та гомілковостопним суглобами і використовується як напрямна, що забезпечує можливе відхилення від кутового та лінійного переміщення гомілки в сагітальній площині руху, нижні горизонтальні тримачі обох рамок через напрямні з'єднані між собою перпендикулярно розміщеними горизонтальними тримачами, до яких прикріплена опорна платформа ступні, нижні горизонтальні тримачі можуть виступати за межі напрямних, по зовнішньому периметру ходунка для додаткового захисту від падіння при можливій втраті рівноваги користувачем, опорна платформа містить липкі стрічки для утримання ступні користувача, висота та ширина габаритів каркаса регулюються, а каркас виконаний з можливістю рознімного з'єднання.

2. Ходунок за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тримачі та напрямні використані комплектуючі до розбірних стелажів.

3. Ходунок за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що до користувача прикріплений апарат екзоскелетон або ортези з шарнірними зчленуваннями екзоскелетона, з поворотною платформою гомілковостопного шарнірного зчленування.

(11) **44536**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61H 3/00
B62D 7/00
B62D 51/00

(21) **u200903384**

(22) 08.04.2009

(72) Осадчий Євген Олександрович

(73) **ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **ХОДУНОК-ТРАНСФОРМЕР**

(57) 1. Ходунок-трансформер, що містить зовнішній каркас в вигляді опор, що відповідають зросту користувача, вага користувача утримується на каркасі з допомогою лямок, що обхвачують верхню частину тулуба, стегна та сідниці та є такими, що від'єднуються, який **відрізняється** тим, що роль каркаса виконує скелетно-м'язова система людей, що здійснюють біомеханічний супровід користувача, їх може бути від одного до чотирьох, замість лямок на тулубі супроводжуючих та користувача може розміщуватися корсет, при необхідності з головотримачем, з можливістю взаємного з'єднання вище рівня сонячного сплетіння, в зонах передпліччя та гомілки розміщені манжети з липкими стрічками, стопи кожної з ніг є прикріпленими до загальної поворотної платформи з можливістю обмеження кутового переміщення в фронтальній площині руху гомілковостопного суглоба, взаємне з'єднання користувача та супроводжуючих, в ходунку здійснюється через тримачі з направляючими.

2. Ходунок-трансформер за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструкції підтримки ваги тіла з лямок були ідентичними до страхувальної системи альпініста (верхня обв'язка та альпіністська альтанка), причому для супроводжуючих достатньою є верхня обв'язка, а для користувача - альтанка, а як тримачі та направляючі використовуються комплектуючі до стелажів, що розбираються.

3. Ходунок-трансформер за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що до користувача та(або) супроводжуючих кріпиться апарат екзоскелетон (ортези з шарнірними зчленуваннями екзоскелетона) з поворотною платформою гомілковостопа, що є спільною.

(11) **44529**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61H 9/00

(21) **u200903278**

(22) 06.04.2009

(72) Лушніков В'ячеслав Михайлович, Чайковський Олександр Борисович, Златопольський Федір Йосипович

вич, Краснюк Дмитро Сергійович, Грицієнко Василь Іванович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАСАЖУ**

(57) 1. Пристрій для пневмомасажу, що містить джерело підвищеного та зниженого тиску повітря, з'єднане повітропроводами з колектором підвищеного тиску та з колектором зниженого тиску, що мають засоби корекції параметрів тиску повітря, блок керування, який керує джерелом тиску повітря, засобами корекції тиску та повітророзподільниками, один вхід повітророзподільника з'єднаний повітропроводом з колектором зниженого тиску, а другий - з колектором підвищеного тиску, третій - з атмосферою, набір аплікаторів, закріплених на тілі пацієнта у необхідних для лікування місцях, який **відрізняється** тим, що корпус аплікатора має форму прямокутного паралелепіпеда, на протилежних сторонах якого закріплені напрямні, які кінематично зв'язані з вакуумною камерою у вигляді ковпака з прямокутником або еліпсом в основі, по всій довжині якого розташований масажний бортик з прозорого матеріалу з розташованими всередині бортика інфрачервоними випромінювачами та датчиком температури бортика, масажний бортик стикається зі шкірою і тиск бортика на шкіру пацієнта контролюється датчиком тиску, вакуумна камера повітропроводом з'єднана з одним виходом повітророзподільника, з другим виходом з'єднана порожнина аплікатора, третій та четвертий виходи повітророзподільника з'єднані повітропроводом з двома герметичними мішками, торцеві стінки яких закріплені на вакуумній камері та на протилежних стінках корпусу аплікатора, всі виходи повітророзподільника забезпечені датчиками контролю тиску, на стінці корпусу аплікатора паралельно напрямним закріплена лінійка з фотоприймачами або світлочутлива лінійка, а на вакуумній камері на рівні лінійки закріплений світлодіодний випромінювач фотоелектричного датчика переміщення вакуумної камери, всі датчики та випромінювачі з'єднані електропроводом з блоком керування, робота якого забезпечена змінною програмою з урахуванням значень сигналів датчиків.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блоком керування є комп'ютер, з яким датчики та виконавчі механізми з'єднані через перетворювачі сигналів.

(11) **44559**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61H 9/00

(21) **u200903576**

(22) 13.04.2009

(72) Лушніков В'ячеслав Михайлович, Чайковський Олександр Борисович, Златопольський Федір Йосипович, Краснюк Дмитро Сергійович, Грицієнко Василь Іванович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАСАЖУ**

(57) Пристрій для масажу, який містить джерело підвищеного тиску повітря, з'єднане повітропроводом з

колектором, що має засіб регулювання тиску повітря, блок управління, який керує джерелом підвищеного тиску повітря, засобом регулювання тиску та повіторозподільниками, один вхід повіторозподільника з'єднаний повітропроводом з колектором підвищеного тиску, а другий - з атмосферою, набір аплікаторів, закріплених на тілі пацієнта у необхідних для лікування місцях, який **відрізняється** тим, що в корпус аплікатора за допомогою універсального шарніра (шарніра Гука) закріплений тримач з герметичною масажною камерою з еластичного матеріалу на вільному кінці тримача, яка каналом в тримачі та повітропроводом з'єднана з виходом повіторозподільника, на тримачі знизу закріплені чотири герметичних мішки, розташовані перпендикулярно один одному, торцеві стінки яких закріплені на стінках корпусу аплікатора і з'єднані повітропроводами з виходами повіторозподільника, всі виходи повіторозподільника забезпечені датчиками контролю тиску повітря, універсальний шарнір обладнаний фотоелектричними датчиками контролю кутів повороту тримача у двох площинах, всі датчики контролю з'єднані електропроводами з блоком управління.

(11) **44393** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 6/00**

(21) **u200801177** (22) 31.01.2008

(72) Остап'як Ірина Зіновіївна, Рожко Микола Михайлович, Катеринюк Вероніка Юзефівна, Ільницька Олександра Мар'янівна, Мельничук Арсен Степанович, Іванова Ніна Сергіївна, Семенюк Анна Дмитрівна, Вербовська Роксолана Іванівна

(73) **ОСТАП'ЯК ІРИНА ЗІНОВІЇВНА, РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ, КАТЕРИНЮК ВЕРОНІКА ЮЗЕФІВНА, ІЛЬНИЦЬКА ОЛЕКСАНДРА МАР'ЯНІВНА, МЕЛЬНИЧУК АРСЕН СТЕПАНОВИЧ, ІВАНОВА НІНА СЕРГІЇВНА, СЕМЕНЮК АННА ДМИТРІВНА, ВЕРБОВСЬКА РОКСОЛАНА ІВАНІВНА**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ**

(57) Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит, при якому для загального лікування застосовують вітамінно-мінеральний комплекс та місцево аплікують пасту, яка містить нестероїдний протизапальний лікарський засіб, сорбент та антисептик, який **відрізняється** тим, що до складу препарату "Остеомар" для загального лікування входить натуральний кальцій із раковин морських устриць та вітамін Дз, а для місцевого лікування нестероїдний протизапальний препарат "Амизон" (0,25 г) поєднують в рівних кількостях (1:1) з сорбентом "Силікс" та антисептиком - 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, до утворення гелеподібної пасти, аплікуючи її на попередньо висушену слизову оболонку ясен і закладаючи в пародонтальні кишені на 20-30 хвилин, кількістю 6-8 сеансів, через 1-2 дні.

(11) **44844**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 6/00
A61K 8/00

(21) **u200906837** (22) 30.06.2009

(72) Нонєва Наталя Олегівна

(73) **НОНЄВА НАТАЛЯ ОЛЕГІВНА**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ АЛЬВЕОЛІТУ**

(57) Спосіб профілактики і лікування альвеоліту, який полягає у тому, що, починаючи з другої доби після оперативного втручання, використовують фітополоскання "Натурсепт" у вигляді ротових ванночок або зрошувань по 10 мл протягом 1-3 хвилин 3 рази на день після їжі курсом 3-4 доби, після чого у випадках розвитку альвеоліту проводять хірургічне очищення лунки зуба, здійснюють її обробку 1 % засобом "Повісеп", з подальшим його призначенням у лікувальній концентрації 10 мл на 1 полоскання порожнини рота 3 рази на день протягом 3-7 днів.

(11) **44789**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 8/00
A61Q 19/08

(21) **u200905342** (22) 28.05.2009

(72) Коржов Максим Віталійович, Деркач Наталя Миколаївна, Гуменюк Микола Іванович

(73) **КОРЖОВ МАКСИМ ВІТАЛІЙОВИЧ, ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, ГУМЕНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ**

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ УПОВІЛЬНЕННЯ ПРОЦЕСІВ СТАРІННЯ ШКІРИ**

(57) Засіб для уповільнення процесів старіння шкіри, який містить гіалуронову кислоту, який **відрізняється** тим, що додатково містить сукцинат натрію, кислоту янтарну, натрію хлорид та воду для ін'єкцій при наступному співвідношенні компонентів, в г/л:

натрію гіалуронат	0,5-40,0
сукцинат натрію	1,0-40,0
кислота янтарна	0,001-10,0
натрію хлорид	1,0-10,0
вода для ін'єкцій	до 1 л.

(11) **44581**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 9/00
A61K 9/46
A61K 47/00

(21) **u200903695** (22) 15.04.2009

(72) Борщевська Марина Іллінічна, Жебровська Філя Іванівна, Костюк Григорій Вікторович

(73) **БОРЩЕВСЬКА МАРИНА ІЛЛІНІЧНА, ЖЕБРОВСЬКА ФІЛЯ ІВАНІВНА, КОСТЮК ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ**

(54) **СИРОП ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(57) 1. Сироп для лікування бронхопульмональних захворювань, який містить основні діючі речовини -

амброксол гідрохлорид і карбоцистеїн та допоміжні речовини як сиропотворювач, консервант, солюбілізатор, буферну систему, підсолджувач, барвник, ароматизатор та воду, який **відрізняється** тим, що додатково, як допоміжну речовину, містить меглюмін, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

амброксол гідрохлорид	0,28-0,32
карбоцистеїн	1,87-2,81

допоміжні речовини решта.

2. Сироп за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить приблизно від 1,87 % (мас) до приблизно 2,81 % (мас) меглюміну.

(11) **44477** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**

(21) **u200902710** (22) 24.03.2009

(72) Богач Микола Володимирович, Трофимов Микола Миколаєвич, Стегній Борис Тимофійович, Франчук Любов Олексіївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КРОЛІВ ПРИ ЗМІШАНІЙ ЕЙМЕРІОЗНІЙ ІНВАЗІЇ**

(57) Засіб для лікування кролів при змішаній еймеріозній інвазії, що містить ампроліум, який **відрізняється** тим, що додатково містить левамізол, аміксин та воду дистильовану при наступному співвідношенні компонентів, г/л:

ампроліум	1,5-2,0
левамізол	1,0-1,5
аміксин	0,01-0,03
вода дистильована	решта.

(11) **44439** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**
A61P 15/00

(21) **u200901850** (22) 02.03.2009

(72) Мавров Іван Іванович, Мавров Геннадій Іванович, Щербак Юлія Валеріївна, Процак Віталій Валерійович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПІЗНІЙ ПРИХОВАННИЙ СИФІЛІС**

(57) Спосіб лікування хворих на пізній прихований сифіліс, що включає призначення пеніциліну G в комбінації з докисцикліном, який **відрізняється** тим, що хворому з третього дня лікування додатково призначають кардонат, перорально по 1 капсулі 3 рази на добу, незалежно від прийому їжі, курсом лікування препаратом не менше 4 тижнів та з повторенням повного курсу лікування через 1 місяць.

(11) **44660** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**

(21) **u200904365** (22) 05.05.2009

(72) Мавров Іван Іванович, Кутасевич Яніна Францевна, Савенкова Вікторія Володимирівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ АМНУ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА СИСТЕМНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ З ПЕРЕВАЖНИМ УРАЖЕННЯМ ШКІРИ**

(57) Спосіб лікування хворих на системні захворювання сполучної тканини з переважним ураженням шкіри, що включає загальну традиційну терапію, який **відрізняється** тим, що додатково призначають магнерот по 2 таблетки 2-3 рази на добу протягом 7-10 днів залежно від вираженості патологічного процесу: висока активність запального процесу, ускладнений перебіг; потім препарат призначають по 1 таблетці 2-3 рази на добу щоденно протягом 5-6 тижнів.

(11) **44542** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**

(21) **u200903459** (22) 10.04.2009

(72) Кузьміна Наталія Віталіївна

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕЗИСТЕНТНОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ**

(57) Спосіб лікування резистентної артеріальної гіпертензії у хворих на гіпертонічну хворобу, який полягає в тому, що проводять комбіновану антигіпертензивну терапію у складі еналаприлу малеату (Ренітеку®) - 1 таблетка вранці в дозі 20 мг, та гідрохлортіазиду - 1 таблетка вранці в дозі 12,5 мг (або фіксовану комбінацію еналаприлу малеату в дозі 20 мг та гідрохлортіазиду в дозі 12,5 мг - препарат Ко-Ренітек® - 1 таблетка вранці), небіволулу (Небілету®) - 1 таблетка в дозі 10 мг о 12-00 годині, амлодипіну бензилату (Норваску®) - 1 таблетка в дозі 10 мг о 18-00 годині, еналаприлу малеату (Ренітеку®) - 1 таблетка 20 мг ввечері о 20-00 годині, для постійного довготривалого прийому.

(11) **44668** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**
A61P 25/00

(21) **u200904450** (22) 05.05.2009

(72) Мінко Олександр Іванович, Лінський Ігор Володимирович, Мінко Олексій Олександрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АЗАРТНИХ ІГОР**

(57) Спосіб лікування залежності від азартних ігор, що полягає в проведенні психотерапії та фармакотерапії, який **відрізняється** тим, що використовується поєднана дія перорального прийому Мелітору по 25 мг ввечері один раз на добу на протязі 28 днів і сеансів психотерапії у вигляді словесно-образного, емоційно-вольового управління станом пацієнта з настановою відмови від азартних ігор і на фоні пригніченого патологічного потягу до гри проводять сеанс стресопсихотерапії з формуванням настанови на повну відмову від азартних ігор на певний термін.

(11) **44831** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/00**
A61K 47/00

(21) **u200906137** (22) 15.06.2009

(72) Бабак Олег Якович, Біловол Олександр Миколайович, Фадєєнко Галина Дмитрівна, Молодан Володимир Ілліч, Ярмач Софія Володимирівна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЖІНОК, ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ В ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ II ТИПУ**

(57) Спосіб лікування жінок, хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з цукровим діабетом II типу, що включає призначення периндоприлу, який **відрізняється** тим, що його призначають в дозі 7 мг.

(11) **44688** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/14**
A61P 17/00

(21) **u200904678** (22) 12.05.2009

(72) Палій Гордій Кіндратович, Гуменюк Микола Іванович, Ковальчук Валентин Петрович, Палій Віктор Гордійович, Деркач Наталя Миколаївна, Палій Дмитро Володимирович

(73) **ПАЛІЙ ГОРДІЙ КІНДРАТОВИЧ, ГУМЕНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ, КОВАЛЬЧУК ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ, ПАЛІЙ ВІКТОР ГОРДІЙОВИЧ, ДЕРКАЧ НАТАЛЯ МИКОЛАЇВНА, ПАЛІЙ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **АНТИСЕПТИЧНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ОБРОБКИ ШКІРИ**

(57) Антисептичний лікарський засіб для профілактичної обробки шкіри, що містить полімер полівінілпіролідон "Плаздон S-630" на водно-спиртовій основі, який **відрізняється** тим, що додатково містить декаметоксин і гліцерин при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

полівінілпіролідон "Плаздон S-630"	10,0-20,0
декаметоксин	0,1-0,5
гліцерин	1,0-4,0
спирт етиловий	20,0-30,0
вода очищена до 100,0 мл.	

(11) **44647**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/74

(21) **u200904290** (22) 30.04.2009

(72) Попов Роман Вікторович, Ярова Світлана Павлівна
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СЕРЕДНЬОГО КАРІЄСУ ЗУБІВ**

(57) Спосіб лікування середнього карієсу зубів, який включає препарування каріозної порожнини, медікаментозну обробку, постановку ізолюючої прокладки зі склоіономерного цементу, травлення твердих тканин, нанесення і полімеризацію адгезивної системи, поширене внесення і полімеризацію фотокомпозиції, який **відрізняється** тим, що перед нанесенням адгезивної системи на відкриті ділянки дентину наносять зволожуючий агент "Aqua prep F".

(11) **44673**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/135
A61K 31/165
A61K 31/195 (2009.01)
A61K 31/34
A61K 31/36 (2009.01)
A61K 31/57
A61K 35/66
A61K 35/32

(21) **u200904485** (22) 06.05.2009

(72) Фещенко Ірина Федорівна, Подвальна Анна Олександрівна, Сисоєв Микола Петрович

(73) **ФЕЩЕНКО ІРИНА ФЕДОРІВНА, ПОДВАЛЬНА АННА ОЛЕКСАНДРІВНА, СИСОЄВ МИКОЛА ПЕТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА Й СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА**

(57) Спосіб лікування запальних захворювань пародонта й слизової оболонки порожнини рота, що включає ліквідацію гострих та запальних процесів у стадії загострення, видалення над'ясенних і під'ясенних зубних відкладень, хірургічні і ортопедичні втручання за показниками; гідротерапію порожнини рота водою, що містить розчинені мінеральні речовини та насичена газом, який **відрізняється** тим, що як воду, що містить розчинені мінеральні речовини та насичена газом, використовують озоновану мінеральну воду з джерела курорту міста Саки та озоновані препарати "БІОЛЬ", які є поровим розчином - вичавком мулової грязі Сакського озера; додатково накладають аплікації та іригації на уражені ділянки пародонта та слизової оболонки рота озонованим бальзамом "ФІТО-БІОЛЬ" на мінеральній і мікроелементній основі грязі Сакського озера, збагаченої екстрактами лікарських рослин і ефірними оліями на 25-30 хвилин щоденно протягом 10-12 днів.

- (11) **44812** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/135**
A61P 29/00
- (21) **u200905773** (22) 05.06.2009
- (72) Куновський Володимир Володимирович, Андрущенко Віктор Петрович, Андрущенко Дмитро Вікторович, Фусс Юлія Олегівна
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
- (54) **СПОСІБ ДО- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПАНКРЕАТИТОМ**
- (57) 1. Спосіб до- та післяопераційного знеболення хворих з гострим панкреатитом, що включає використання ненаркотичного анальгетика у поєднанні з нестероїдним протизапальним препаратом, який **відрізняється** тим, що знеболення проводять з використанням ненаркотичного анальгетика Акупан у поєднанні з нестероїдним протизапальним препаратом Диклобрю впродовж трьох діб, починаючи з першої доби госпіталізації хворого.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ненаркотичний анальгетик Акупан та нестероїдний протизапальний препарат Диклобрю вводять за схемою: перша доба - Акупан 20 мг на 400 мл 0,9 % розчині NaCl внутрішньовенно два рази на добу та Акупан 20 мг внутрішньом'язово один раз на добу у поєднанні з дом'язовим введенням Диклобрю 75 мг два рази на добу; друга доба - Акупан 20 мг на 400 мл на 0,9 % розчині NaCl внутрішньовенно один раз на добу та Акупан 20 мг внутрішньом'язово один раз на добу у поєднанні з дом'язовим введенням Диклобрю 75 мг один раз на добу; третя доба - Акупан 20 мг на 400 мл на 0,9 % розчині NaCl внутрішньовенно один раз на добу у поєднанні з дом'язовим введенням Диклобрю 75 мг один раз на добу.

- (11) **44385** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 31/4965**
A61K 31/496
A61K 31/4409
A61K 31/133
A61K 47/40
A61P 31/06 (2006.01)

- (21) **a200600347** (22) 18.06.2004
(31) 124/MUM/2004
(32) 04.02.2004
(33) IN
(86) PCT/IN2004/000178, 18.06.2004
- (72) Сапте Вінай Рамакант, IN/IN
- (73) **САПТЕ ВІНАЙ РАМАКАНТ, IN/IN**
- (54) **ПЕРОРАЛЬНА ЦИКЛОДЕКСТРИНОВА КОМПОЗИЦІЯ**
- (57) 1. Пероральна циклодекстринова композиція, що містить антимікробну сполуку у кількості, достатній для антимікробної дії, у стабільному комплексі із цукром Шардингеру у кількості приблизно від 5 до 50 вагових відсотків від вказаної антимікробної сполуки.
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказана антимікробна сполука вибрана із групи, що

містить рифампіцин, ізоніазид, піразинамід та етамбутол.

3. Композиція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вказана антимікробна сполука містить більше однієї сполуки, вибраної з групи, що містить рифампіцин, ізоніазид, піразинамід та етамбутол.

4. Композиція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що антимікробна сполука вибрана з групи, що містить приблизно від 60 до 600 мг рифампіцину, приблизно від 75 до 700 мг ізоніазиду, приблизно від 150 до 1500 мг піразинамід та приблизно від 100 до 1000 мг етамбутолу.

5. Композиція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що вказана антимікробна сполука містить рифампіцин, ізоніазид, піразинамід та етамбутол.

6. Композиція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що антимікробна сполука містить більш ніж одну сполуку, вибрану з групи, що містить приблизно від 60 до 600 мг рифампіцину, приблизно від 75 до 700 мг ізоніазиду, приблизно від 150 до 1500 мг піразинамід та приблизно від 100 до 1000 мг етамбутолу.

7. Композиція за пп. 5 та 6, яка **відрізняється** тим, що виконана у вигляді порошку, упакованого в пакетики.

8. Композиція за п. 7, яка **відрізняється** тим, що антимікробна сполука містить приблизно від 60 до 600 мг рифампіцину, приблизно від 75 до 700 мг ізоніазиду, приблизно від 150 до 1500 мг піразинамід та приблизно від 100 до 1000 мг етамбутолу.

- (11) **44736** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 33/00**
A61P 9/00

- (21) **u200905014** (22) 21.05.2009
- (72) Зубкова Світлана Тихонівна, Марков Валентин Васильович
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН ІМ. В.П. КОМІСАРЕНКА АМН УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СЕРЦЕВИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА РАК ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ТЛІ СУПРЕСИВНОЇ ФАРМАКОТЕРАПІЇ**
- (57) Спосіб лікування серцевих порушень у хворих на рак щитоподібної залози на тлі супресивної фармакологічної терапії, який включає призначення препарату β-блокатора, який **відрізняється** тим, що при наявності ознак електричної нестабільності міокарда та порушенні циркадності серцевого ритму призначають кардіоселективний β-блокатор бісопролол, а при нормальних величинах артеріального тиску чи гіпотонії і наявності екстрасистол - кардіоселективний ліпофільний β-адреноблокатор метопролол та метаболічні препарати аспаркам, тіотриазолін та аденозинтрифосфорна кислота лонг.

- (11) **44738** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 33/04**

- (21) **u200905025** (22) **21.05.2009**
 (72) Чимпой Кристина Андріївна, Пашковська Наталія Вікторівна, Пішак Василь Павлович
 (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ТИРЕОЇДНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ДИФУЗНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПЕЧІНКИ**
 (57) Спосіб лікування порушень тиреоїдного гомеостазу у хворих із хронічними дифузними захворюваннями печінки, що включає використання базисної терапії, який **відрізняється** тим, що пацієнтам з метою підвищення дейодиназної активності призначають селеномісний препарат "Триовіт" по 2 капсули на добу протягом 14 днів.

- (11) **44598** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61K 35/00**
 (21) **u200903892** (22) **21.04.2009**
 (72) Сатаєва Тетяна Павлівна, Лазарєв Костянтин Леонідович, Колбасін Павло Миколайович, Ніколаєнко Олександр Миколайович, Загорулько Олександр Кімович
 (73) **САТАЄВА ТЕТЯНА ПАВЛІВНА**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АЛКОГОЛЬНУ НЕФРОПАТІЮ**
 (57) Спосіб лікування хворих на алкогольну нефропатію, що включає використання препаратів з антиоксидантною та імуномодельюючою дією, який **відрізняється** тим, що застосовують 12 ампул препарату ербісолу і 36 ампул препарату екстра-ербісолу по 2 мл внутрішньом'язово, причому в перші сім днів призначають ербісол, а потім впродовж 18 днів застосовують препарат екстра-ербісол.

- (11) **44697** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61K 35/00**
 (21) **u200904720** (22) **13.05.2009**
 (72) Чеботарьов Євген Валерійович, Рачкаускас Геннадій Стасисович, Фролов Валерій Митрофанович, Андросов Євген Дмитрович
 (73) **ЧЕБОТАРЬОВ ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ, РАЧКАУСКАС ГЕННАДІЙ СТАСИСОВИЧ, ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДОРОСЛИХ ХВОРИХ З СОМАТИЗОВАНИМИ ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ**
 (57) 1. Спосіб медичної реабілітації дорослих хворих з соматизованими депресивними розладами, що включає введення трициклічних антидепресантів та анксиолітиків у середньотерапевтичних дозах, який **відрізняється** тим, що як анксиолітик вводять препарат рослинного походження депривіт.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що депривіт вводять усередину 2 рази на добу по 1 таб-

летці (0,06 г) протягом 30-35 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **44698** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61K 35/00**
 (21) **u200904721** (22) **13.05.2009**
 (72) Чеботарьов Євген Валерійович, Рачкаускас Геннадій Стасисович, Фролов Валерій Митрофанович, Андросов Євген Дмитрович
 (73) **ЧЕБОТАРЬОВ ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ, РАЧКАУСКАС ГЕННАДІЙ СТАСИСОВИЧ, ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СОМАТИЗОВАНИХ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ДОРОСЛИХ ХВОРИХ**
 (57) 1. Спосіб лікування соматизованих депресивних розладів у дорослих хворих, що включає введення антидепресантів та імуноактивних препаратів, який **відрізняється** тим, що як антидепресант вводять мелітор, а як імуноактивний препарат - поліоксидоній.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що мелітор вводять усередину 1 раз на добу ввечері по 1 таблетці (0,025 г) протягом 2-3 місяців поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.
 3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що поліоксидоній вводять внутрішньом'язово через день по 0,006 г протягом 10 діб поспіль, потім 2 рази на тиждень по 0,006 г протягом 4-5 тижнів поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **44759** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61K 35/08 (2009.01)**
A61N 5/01
 (21) **u200905136** (22) **25.05.2009**
 (72) Тондій Леонід Дмитрович, Палієнко Григорій Григорович
 (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ З МОРСЬКОЮ СІЛЛЮ**
 (57) Спосіб отримання питної води з морською сіллю, який здійснюють шляхом введення морської солі в питну воду, який **відрізняється** тим, що використовують пакетовану морську сіль, яку попередньо опромінюють одночасно ультрафіолетовими променями з довжиною хвилі 300-180 нм та інфрачервоними променями - з довжиною хвилі 200-760 нм протягом 2-х годин.

- (11) **44696** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **A61K 36/00**
 (21) **u200904719** (22) **13.05.2009**

(72) Височин Євген Вікторович, Рачкаускас Геннадій Стасисович, Фролов Валерій Митрофанович, Андросов Євген Дмитрович

(73) **ВИСОЧИН ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ, РАЧКАУСКАС ГЕННАДІЙ СТАСИСОВИЧ, ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СОМАТИЗОВАНИХ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПІДЛІТКІВ**

(57) 1. Спосіб лікування соматизованих депресивних розладів у підлітків, що включає введення антидепресантів та седативних засобів рослинного походження, який **відрізняється** тим, що як антидепресант вводять сертраллофт, а як седативний засіб - релаксил.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сертраллофт вводять усередину 2 рази на добу зранку та ввечері по 1 таблетці (0,025 г) протягом 25-30 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що релаксил вводять усередину 3 рази на добу зранку та вдень по 1 капсулі (0,175 г) та ввечері 2 капсули (0,35 г) протягом 25-30 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

(11) **44695** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 36/00**

(21) **u200904718** (22) 13.05.2009

(72) Височин Євген Вікторович, Рачкаускас Геннадій Стасисович, Фролов Валерій Митрофанович, Андросов Євген Дмитрович

(73) **ВИСОЧИН ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ, РАЧКАУСКАС ГЕННАДІЙ СТАСИСОВИЧ, ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ З СОМАТИЗОВАНИМИ ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ**

(57) 1. Спосіб медичної реабілітації підлітків з соматизованими депресивними розладами, що включає введення антидепресантів та седативних засобів, який **відрізняється** тим, що як седативний засіб вводять препарат рослинного походження релаксил.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що релаксил вводять усередину 2 рази на добу зранку та ввечері по 1 капсулі (0,175 г) протягом 25-30 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

(11) **44777** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **A61K 36/752** (2009.01)
A61K 36/8962 (2009.01)

(21) **u200905254** (22) 26.05.2009

(72) Суняйкін Борис Семенович

(73) **СУНЯЙКІН БОРИС СЕМЕНОВИЧ**

(54) **ГОМЕОПАТИЧНИЙ ЗАСІБ ЧАСНИКОВО-ЛИМОННА НАСТОЯНКА**

(57) Гомеопатичний засіб - часниково-лимонна настоянка, що містить часник, який **відрізняється** тим, що додатково містить сік лимона і очищену структуровану воду при наступному співвідношенні компонентів:

часник	150 г
сік лимона	500 мл
очищена структурована вода	2,0 л.

(11) **44414** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 39/09**

(21) **u200900256** (22) 14.01.2009

(72) Яновська Валентина Володимирівна, Поліщук Олена Іванівна, Макушенко Олександр Сергійович, Ткачик Ірина Петрівна, Галагуза Юрій Петрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО АМН УКРАЇНИ"**

(54) **ВИКОРИСТАННЯ ВАНКОМІЦИНРЕЗИСТЕНТНОГО ШТАМУ ENTEROCOCCUS FAECIUM 113 ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ENTEROCOCCUS SP. ДО ВАНКОМІЦИНУ**

(57) Використання ванкоміцинрезистентного штаму Enterococcus faecium 113 для визначення стійкості клінічних штамів Enterococcus sp. до ванкоміцину.

(11) **44415** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 39/085**
C12N 1/20

(21) **u200900258** (22) 14.01.2009

(72) Макушенко Олександр Сергійович, Поліщук Олена Іванівна, Авдєєва Лілія Василівна, В'ялих Жанна Едуардівна, Покас Олена Вікторівна, Галагуза Юрій Петрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО АМН УКРАЇНИ"**

(54) **ВИКОРИСТАННЯ ШТАМУ STAPHYLOCOCCUS AUREUS 2708 ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ S. AUREUS ДО ОКСАЦИЛІНУ**

(57) Використання штаму Staphylococcus aureus 2708 для визначення стійкості клінічних штамів S. aureus до оксациліну.

(11) **44539** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61K 47/48**

(21) **u200903435** (22) 10.04.2009

(72) Аветіков Давид Соломонович, Ставицький Станіслав Олександрович, Скрипник Володимир Михайлович

(73) **АВЕТІКОВ ДАВИД СОЛОМОНОВИЧ, СТАВИЦЬКИЙ СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СКРИПНИК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**

(54) СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ КЕЛОЇДНИХ РУБЦІВ, ЩО ЛОКАЛІЗОВАНІ В ДІЛЯНЦІ ГОЛОВИ ТА ШИЇ

(57) Спосіб консервативного лікування келоїдних рубців, що локалізовані в ділянці голови та шиї, що включає внутрішньорубцеве введення кортикостероїду, який **відрізняється** тим, що як кортикостероїд використовують препарат "Флостерон" до 2 мл один раз на тиждень впродовж 7 відвідувань та додатково, за допомогою ультрафонофорезу, вводять протирубцевий гель "Контрактубекс" два рази на тиждень курсом 12 відвідувань.

(11) 44828 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A61L 9/22**

(21) u200906053 **(22) 12.06.2009**

(72) Бернацький Віктор Антонович

(73) БЕРНАЦЬКИЙ ВІКТОР АНТОНОВИЧ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАЛЬНОГО ДИХАННЯ

(57) 1. Пристрій для лікувального дихання, що містить зовнішній стакан, частково заповнений водою, всередині якого розміщений внутрішній робочий стакан з мікроотворами в дні, і до верхньої кришки якого герметично під'єднана трубка для дихання, а у внутрішньому робочому стакані, над рівнем води, розміщені два металеві електроди з прикріпленими, перпендикулярно до їх поверхонь, загостреними металевими шпильками, зовнішній і внутрішній стакани з'єднані герметично, і в зовнішньому стакані встановлено регульований вентиль з одностороннім проходженням повітря всередину цього стакану, який **відрізняється** тим, що металеві електроди розміщені горизонтально і в них зроблені отвори.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиль в зовнішньому стакані має двосторонню пропускну здатність.

(11) 44727 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A61M 21/00**

(21) u200904893 **(22) 18.05.2009**

(72) Машир Володимир Анатолійович, Номеровський Леонід Олександрович

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩОЇ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ

(57) Спосіб корекції психофізіологічного стану людини, що включає корекцію стану людини шляхом візуальної взаємодії з кольоровим спектром, який **відрізняється** тим, що взаємодію з кольоровим спектром виконують у супроводі дихальних дій шляхом послідовної візуалізації кольору кожної з п'яти стихій з концентрацією на ньому свідомості, додатково здійснюють звуковий вплив за допомогою тибетських чаш у частотному діапазоні від 82,8 Гц до 5,5 кГц і вживають структуровану воду.

(11) 44659
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61M 29/00

(21) u200904364 **(22) 05.05.2009**

(72) Володось Микола Леонтійович, Колибаєв Леонід Костянтинович, Калашникова Юлія Валентинівна, Устінів Микола Іванович, Аксенко Олександр Олександрович, Соколянська Людмила Григорівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ

(54) СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ ЕНДОВАСКУЛЯРНО-ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМУ АОРТИ

(57) Система керування пристроєм для ендоваскулярно-хірургічного лікування аневризму аорти, що містить пересувну втулку із затискним гвинтом і механізм контролю за переміщенням транспортної трубки відносно тримача пристрою, яка **відрізняється** тим, що механізм контролю за переміщенням транспортної трубки відносно тримача пристрою виконаний у вигляді декількох пар рознімних між собою вкладишів розрахункової довжини, співвісно розташованих одна за одною на тримачі, один із кінців суміжних між собою пар вкладишів виконаний з внутрішньою циліндричною виїмкою, а другий кінець їх - з уступом, що входить в зазначену виїмку, при цьому пересувна втулка розташована на зовнішній поверхні вкладишів.

(11) 44482
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
A61N 1/00
A61N 5/00

(21) u200902806 **(22) 25.03.2009**

(72) Лапицький Віктор Миколайович, Мечкань Фелікс Олексійович, Гончаренко Володимир Іванович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) РАДІЕСТЕЗИЧНА РЕЗОНАНСНА БАТАРЕЯ

(57) 1. Радіестезична резонансна батарея, що містить гармонізатор у вигляді двох однакових пустотілих зрізаних конусів, сполучених один із другим зрізаними вершинами, і внутрішні резонатори, яка **відрізняється** тим, що містить не менше двох ідентичних і послідовно з'єднаних гармонізаторів, зрізані конуси яких мають висоту $h/2$, діаметр основи d , крім того, додатково містить основу та два однакових пустотілих конуси висотою h , діаметром основи d , що шляхом сполучення з основами гармонізаторів утворюють центральну порожнину батареї, при цьому внутрішні резонатори виконані у вигляді геометричних фігур з мінералів, діелектричних або електропровідних матеріалів, а центральна порожнина батареї заповнена біологічно активною рідиною, а саме - структурованою водою.
2. Радіестезична резонансна батарея за п. 1, яка **відрізняється** тим, що основа батареї виконана у вигляді пустотілого зрізаного конуса висотою h , діаметром нижньої основи $4d$ і верхньої d , за яким він з'єднаний з основою одного з порожніх конусів висотою h , вершина якого спрямована вертикально вниз за віссю основи.

3. Радіестезична резонансна батарея за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що геометричні розміри всіх елементів батареї відповідають "золотому перерізу" і визначаються співвідношенням d/h , що вибирають кратним шостому члену ряду Фібоначі.

4. Радіестезична резонансна батарея за пп. 1, 2, 3, яка **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня матеріалу, з якого виготовлені елементи батареї, має або пофарбована в один із кольорів, що відповідають визначеному спектру оптичного діапазону космічного випромінювання.

(11) **44621** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61N 1/00**
A61K 31/485

(21) **u200904087** (22) 27.04.2009

(72) Пономарьов Володимир Іванович

(73) **ПОНОМАРЬОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ КУПИРУВАННЯ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ В КЛІНІЦІ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЛЕТКИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**

(57) Спосіб купірування депресивних розладів в клініці залежності від летких органічних сполук у дітей та підлітків за допомогою фармакологічного препарату Еглоніл, який **відрізняється** тим, що Еглоніл призначають по 75 мг 2 рази на день внутрішньом'язово, протягом 6-8 днів на тлі сеансів впливу електромагнітного випромінювання вкрай високої частоти і вкрай низької потужності на точки акупунктури впродовж 5-7 днів в режимі послідовного впливу і пауз.

(11) **44752** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61N 1/02**

(21) **u200905083** (22) 22.05.2009

(72) Мінко Олександр Іванович, Лінський Ігор Володимирович, Бараненко Олексій Валерійович, Мінко Олексій Олександрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ**

(57) Спосіб лікування алкогольної залежності шляхом проведення психотерапії та фармакотерапії, який **відрізняється** тим, що з першого дня лікування синдрому відміни алкоголю в умовах наркологічного стаціонару в комплексному лікуванні додатково призначають мілдронат по 500 мг три рази на добу протягом 10 діб, терапію проводять з 10-го по 30-й день на фоні психотерапії через два дні на третій і знижують добову дозу мілдронату до 250 мг три рази на добу на фоні перорального прийому налтрексону гідрохлориду по 50 мг вранці один раз на добу протягом 20-ти діб.

(11) **44548** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61N 1/36**

(21) **u200903524** (22) 13.04.2009

(72) Гривул Олександр Теодорович, Шур Ігор Зенонович, Гривул Теодор Миколайович

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**

(54) **СТИМУЛЯТОР ЕЛЕКТРИЧНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН**

(57) Стимулятор електричний для лабораторних тварин, який складається із джерела постійної напруги, регулятора і камери, на дні якої розміщені лінійні електроди, який **відрізняється** тим, що додатково містить електронний перетворювач джерела постійної напруги у джерело постійного струму, розміщений між джерелом постійної напруги та камерою, а до його керуючого входу під'єднаний регулятор з електронним таймером з можливістю забезпечення потрібних часових параметрів дії струму та релаксації.

(11) **44758** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61N 1/38**
A61K 31/138

(21) **u200905133** (22) 25.05.2009

(72) Целуйко Віра Йосипівна, Мотилевська Тетяна Віталіївна, Жадан Андрій Володимирович, Романенко Ольга Олександрівна

(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СИНУСОВОГО РИТМУ СЕРЦЯ ПРИ НЕКЛАПАННІЙ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ**

(57) Спосіб відновлення синусового ритму серця при неклапанній фібриляції передсердь, що здійснюють шляхом проведення антиаритмічної терапії та електростимуляції серця, який **відрізняється** тим, що попередньо призначають адаптол - 1 табл. вранці, варфарин - 5 мг з наступним контролем МНВ (міжнародне нормалізаційне відношення) 1 раз на тиждень, бісопролол - 10 мг/добу протягом трьох тижнів, після чого виконують електричну кардіоверсію з подальшим прийомом варфарину в адекватній дозі протягом місяця та бісопрололу в дозі 10 мг/добу протягом року.

(11) **44541** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61N 5/10**

(21) **u200903458** (22) 10.04.2009

(72) Міхановський Олександр Альбертович, Сухін Владислав Сергійович, Кругова Ірина Миколаївна, Гертман Віра Захарівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА АМН УКРАЇНИ"**

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

(57) Спосіб комбінованого лікування раку шийки матки шляхом хірургічного лікування з наступною променевою і хемотерапією, який **відрізняється** тим, що перед проведенням хірургічного лікування визначають рівень маркера SCCA ($I_{\text{вих}}$) в крові хворої, потім обчислюють коефіцієнт

$$K = \frac{I_{\text{вих}} - I_{\text{диск}}}{I_{\text{вих}}},$$

де $I_{\text{вих}}$ - вихідний рівень маркера,

$I_{\text{диск}}$ - дискримінаційний рівень маркера,

та при значенні $K > 0,3$ проводять передопераційну променеву терапію з радіомодифікацією фторпіримідинами, а при $K < 0,3$ - лікування починають з операції.

(11) 44713 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61P 1/00**

(21) u200904837 **(22) 18.05.2009**

(72) Пасієшвілі Людмила Михайлівна, Андруша Аліна Борисівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ КОЛІТ НА ТЛІ ОСТЕОХОНДРОЗУ ХРЕБТА

(57) Спосіб лікування хворих на хронічний коліт на тлі остеохондрозу хребта, який включає призначення протягом 10 днів інтетриксу по 2 капсули двічі на день, лактулози по 20 мг вранці - при закріпі, або лопераміду 2 мг до 6 разів на день при діареї та метеоспазмів по 1 капсулі тричі на день при болю та метеоризмі, який **відрізняється** тим, що додатково призначають кальцемін по 1 таблетці двічі на день до нормалізації кальцієвих показників та пентоксифілін по 400 мг двічі-тричі на день внутрішньо протягом періоду лікування.

(11) 44623 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61P 9/00**

(21) u200904102 **(22) 27.04.2009**

(72) Кузьміна Наталія Віталіївна

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

(57) Спосіб оптимізації лікування хворих на гіпертонічну хворобу, що передбачає призначення комбінованої антигіпертензивної терапії, підбраної індивідуально, який **відрізняється** тим, що додатково призначають ноотропний препарат Ноофен[®] по 1 таблетці 250 мг 3 рази на день після прийому їжі терміном до 6 тижнів.

(11) 44394 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61P 13/00**

(21) u200810491 **(22) 18.08.2008**

(72) Коровенкова Оксана Миколаївна

(73) КОРОВЕНКОВА ОКСАНА МИКОЛАЇВНА

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ (СУЛЕМОВА НЕФРОПАТІЯ) В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(57) Спосіб корекції гострої ниркової недостатності (сулемова нефропатія) в експерименті шляхом призначення діуретичного засобу, який **відрізняється** тим, що призначають комплексний лікарський препарат тіоцетам у стандартному дозуванні.

(11) 44395 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61P 13/00**

(21) u200810492 **(22) 18.08.2008**

(72) Коровенкова Оксана Миколаївна

(73) КОРОВЕНКОВА ОКСАНА МИКОЛАЇВНА

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ТІОЦЕТАМУ ЯК ДІУРЕТИЧНОГО ЗАСОБУ ІЗ М'ЯКОЮ СЕЧОПІННОЮ ДІЄЮ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ

(57) Застосування тіоцетаму як діуретичного засобу із м'якою сечогінною дією в комплексному лікуванні.

(11) 44830 **(51)** МПК
(24) 12.10.2009 **A61P 15/06** (2009.01)

(21) u200906135 **(22) 15.06.2009**

(72) Неєлова Оксана Василівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ

(57) Спосіб лікування невиношування вагітності, який включає призначення лікарських засобів згідно з протоколами у відповідності до виявлених розладів, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарати ангіопротекторного та венотонічного спрямування, наприклад "Нормовен", всередину по 500 мл двічі на добу протягом місяця в 17-21 тижень та в 32-35 тижнів вагітності.

(11) 44424 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **A61P 31/00**
A61K 35/14

(21) u200901188 **(22) 13.02.2009**

(72) Лоскутова Ірина Володимирівна, Іванова Лариса Миколаївна, Шупер Сергій Вікторович

(73) ЛОСКУТОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА, ІВАНОВА ЛАРИСА МИКОЛАЇВНА, ШУПЕР СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА ПЕПТИЧНУ ВИРАЗКУ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, СПОЛУЧЕНОЇ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

- (57)** 1. Спосіб профілактики розвитку ендотеліальної дисфункції у хворих на пептичну виразку дванадцятипалої кишки із супутньою гіпертонічною хворобою, що включає введення антибактеріальних та антигіпертензивних препаратів, який **відрізняється** тим, що додатково вводять ідонатор оксиду азоту тивортин.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вводять тивортин 4,2 % розчину для інфузій внутрішньовенно по 100 мл 1 раз на добу, через день, курс лікування 10 ін'єкцій.

відрізняється тим, що повітряний засіб підйому і спуску пожежного обладнання виконано у вигляді тороїдальної камери, що складається з кількох герметичних секцій, динамічно з'єднаних між собою, до якої тросами прикріплені підмостки, на яких розміщені пальники нагріву повітря у секціях тороїдальної камери, а пожежне обладнання було виконане у вигляді балонів із речовиною, призначеною для гасіння пожежі, розміщеною під підмостки, причому підмостки мають вертикальні рейки, зафіксовані стосовно будівлі за допомогою опор, приєднаних знизу до рейок засобами швидкої фіксації, причому для пересування підмостків вздовж рейок на вільних кінцях балок та торцях підмостків з боку будівлі розміщені ролики.

A 62

- (11) 44448** **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A62C 2/00**
A62C 39/00
- (21) u200902153** **(22) 12.03.2009**
- (72)** Завер Володимир Богданович, Пакет Федір Федорович, Ратушний Роман Тадейович, Тимочко Василь Олегович
- (73) ЗАВЕР ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ, ПАКЕТ ФЕДІР ФЕДОРОВИЧ, РАТУШНИЙ РОМАН ТАДЕЙОВИЧ, ТИМОЧКО ВАСИЛЬ ОЛЕГОВИЧ**
- (54) СПОСІБ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ГІРСЬКОГО ЛІСОВОГО РАЙОНУ**
- (57)** 1. Система протипожежного захисту гірського лісового масиву, яка **відрізняється** тим, що містить стаціонарну цистерну великої місткості, розташовану на схилі гори і з'єднану за допомогою трубопроводів, обладнаних фільтрами-відстійниками, зі збірниками води, облаштованими вище від цистерни на схилі гори, і яка обладнана вогнетривкою шафою із встановленими у ній пожежними кранами з комплектом напірних пожежних рукавів та арматури, а також мотопомпою.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що місткість та кількість цистерн системи протипожежного захисту визначають залежно від величини зони обслуговування та класу природної пожежної небезпеки гірського лісового масиву.

- (11) 44481** **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A62D 1/00**
- (21) u200902795** **(22) 25.03.2009**
- (72)** Альтшулер Марк Аврамович, Швидкий Олег Анатолійович
- (73) АЛЬТШУЛЕР МАРК АВРАМОВИЧ, ШВИДКИЙ ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ПОЖЕЖАМ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ В ЦИСТЕРНАХ БІЛОГО (ЖОВТОГО) ФОСФОРУ**
- (57)** 1. Спосіб запобігання пожежам при транспортуванні в цистернах білого (жовтого) фосфору при його перевозках в залізничних цистернах під захисним шаром води, який **відрізняється** тим, що як захисний шар використовують колоїдні дисперсії вуглекислих солей лужноземельних металів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дисперсну фазу використовують високодисперсні частки крейди як в гідрофільній, так і в гідрофобній формах.
3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як дисперсну фазу використовують частки крейди розміром до 20 мкм.

A 63

- (11) 44503** **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A62C 35/00**
- (21) u200903093** **(22) 02.04.2009**
- (72)** Шаповал Володимир Олексійович
- (73) ШАПОВАЛ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАСІННЯ З ПОВІТРЯ ПОЖЕЖ У ВИСОТНИХ БУДІВЛЯХ**
- (57)** Пристрій для гасіння з повітря пожеж у висотних будівлях, що має повітряний засіб підйому і спуску пожежного обладнання і пожежне обладнання, який

- (11) 44387** **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **A63F 13/00**
H04M 17/00
- (21) a200605680** **(22) 21.06.2005**
- (86) PCT/RU2005/000339, 21.06.2005**
- (72)** Казарян Грігорій Шаєнович, RU, Лошакова Оксана Вікторівна, RU
- (73) КАЗАРЯН ГРІГОРІЙ ШАЄНОВИЧ, RU, ЛОШАКОВА ОКСАНА ВІКТОРОВНА, RU**
- (54) ТЕЛЕФОННА ІГРОВА СИСТЕМА**
- (57)** Телефонна ігрова система, що містить блоки введення інформації про участь гравців у вигляді мобільних телефонів, з'єднаних за допомогою телефонної мережі з інформаційними входами вузла прийому компанії мобільної телефонної мережі, сполучени-

ми з вузлом обробки інформації про реєстрацію та перерахунок ставок з лицевих рахунків банку компанії мобільної телефонної мережі, з'єднаним за допомогою комп'ютерної мережі зазначеного банку з блоком обробки отриманої інформації про реєстрацію гравців та перерахунок ставок з лицевих рахунків ставок організатору гри, сполученим з блоком формування призового фонду, і з'єднаним з блоком передачі інформації про виграш, як інформація про участь гравця використовується реєстрація номера його мобільного телефону з переведенням відповідної ставки частини суми з лицевого рахунку, відповідного номеру реєстрованого телефону, а система обладнана демонстрованим у прямому ефірі пристроєм випадкового вибору семизначної комбінації цифр, що є виграшною для аналогічної комбінації цифр зареєстрованого номера телефону, відомості про який знаходяться у блоці обробки отриманої інформації про реєстрацію гравців та перерахунок ставок з лицевих рахунків ставок, при цьому блок демонстрації сформованої випадковим чином семизначної комбінації цифр сполучений з блоком порівняння зазначеної комбінації з комбінаціями номерів зареєстрованих у гри телефонів, сполученим з блоком передачі інформації про виграш при збігу порівнюваних комбінацій цифр, яка **відрізняється** тим, що блоки введення інформації про участь гравців додатково виконані у вигляді стаціонарних телефонів телефонної мережі загального користування, як інформація про участь гравця з номером стаціонарного телефону телефонної мережі загального користування використовується реєстрація номера його телефону і переведення відповідної ставки суми за платіжним дорученням на рахунок організатора гри, на якому зазначений номер телефону, вузол обробки інформації про реєстрацію та перерахунок ставок з лицевих рахунків банку компанії мобільної телефонної мережі додатково виконаний з можливістю реєстрації ставок, отриманих за платіжними документами на рахунок організатора гри від гравців, що мають стаціонарні телефони телефонної мережі загального користування, вузли прийому компанії мобільної телефонної мережі, сполучені з вузлом обробки інформації про реєстрацію та перерахунок ставок з лицевих рахунків банку компанії мобільної телефонної мережі, додатково виконані з інформаційними входами для реєстрації номерів стаціонарних телефонів телефонної мережі загального користування при зарахуванні ставок за платіжними дорученнями від гравців, котрі не є власниками мобільних телефонів, а система додатково обладнана демонстрованим у прямому ефірі пристроєм випадкового вибору комбінації цифр, що є префіксом для визначення виду телефонного зв'язку, відповідно мобільної або телефонної мережі загального користування, при цьому виграш для гравців, власників мобільних телефонів, являє собою суму з призового фонду, зараховувану на лицевий рахунок, який відповідає номеру, що виграв, а виграш для гравців, власників стаціонарних телефонів телефонної мережі загального користування, являє собою мобільний телефон і суму з призового фонду, зараховувану на лицевий рахунок номера цього телефону.

(11) **44399**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A63G 1/00

(21) **u200812302** (22) **20.10.2008**

(72) Архіпов Валентин Ігоревич, Архіпов Олексій Валентинович, Архіпова Тетяна Федорівна

(73) **АРХІПОВ ВАЛЕНТИН ІГОРЕВИЧ, АРХІПОВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, АРХІПОВА ТЕТЯНА ФЕДОРІВНА**

(54) **АТРАКЦІОН "3 В 1"**

(57) 1. Атракціон, що має основу, установлену на ній вертикальну стійку, на якій змонтовані привід, привідний кронштейн з консольно встановленими осями, на вільних кінцях яких на шарнірах закріплені підвіски з сидіннями для пасажирів, при цьому осі кінематично зв'язані з приводом кронштейна і кожна забезпечує рух сидінням в просторі відносно вертикальної та горизонтальних осей, який **відрізняється** тим, що його конструкція має щонайменше три зібраних конструкції, котрі забезпечують щонайменше три режими роботи: башту огляду, башту вільного падіння, ланцюгову карусель, також атракціон має щонайменше два електричні приводи і систему реактивного магнітно-динамічного гальма, стійка виконана каркасною, на ній рухомо установлена башта огляду, що виконана у вигляді оглядової каркасної підйомальної споруди, котра забезпечує переміщення вгору учасників атракціону на максимальну висоту стійки з одночасним обертанням башти з ланцюговими підвісками, прикріпленими до башти, за допомогою приводу повороту навколо її осі, башта вільного падіння конструктивно забезпечує ефект падіння її з висоти установки до рівня h розміщення реактивних шин, котрий визначається з розрахунку

$$h \leq \frac{1}{2} H,$$

де H - висота атракціону, і до моменту входу в зону дії системи магнітів, які взаємодіють з ними і розташовані на другому носії, ланцюгова карусель здійснює роботу на максимальній висоті башти, завдяки обертальному руху першого тороїдального пристрою з підвісками забезпечує підвіскам можливість відхилитися щонайменше на кут 45 градусів від вертикалі, а у момент максимального відхилення підвісок перший тороїдальний пристрій з підвісками має можливість сам здійснювати поворотно-поступальні і вертикальні переміщення з максимальної висоти підйому до рівня установки реактивної шини, на башті огляду встановлений рухомий ввертний носій перший, до якого жорстко, при першому режимі - на всьому його виконанні, і в другому режимі - при виконанні підйому, прикріплений носій другий з системою фіксації, що складається з не менш ніж одного з синхронізованих між собою пристроїв, що містить зачіпку, встановлену на другому носії, і електромеханічний фіксатор, розташований на першому носії, носій перший оснащений приводом повороту для передачі крутильного моменту на перший тороїдальний пристрій, складається з системи тихохідних мотор-редукторів, що закріплені на спеціальних кронштейнах симетрично першому носію і мають закріплені за допомогою нерознімного з'єднання фрикційні колеса з гумовими протекторами на вихідних валах, при цьому гумові протектори

входять у зачеплення з кільцеподібною напрямною, закріпленою жорстко на першому тороїдальному пристрої, навкруги носіїв перший поворотний і навкруги осі башти другий тороїдальні пристрої здійснюють обертний рух, при цьому перший тороїдальний пристрій забезпечує обертний рух навкруг першого носія, другий тороїдальний пристрій встановлено таким чином, що має здатність здійснювати обертальний рух навкруги другого носія в першому режимі або бути жорстко зафіксованим в другому режимі, на другому тороїдальному пристрої установлений електронний блок і група датчиків, інформація з якого подається на пульт оператора атракціону через струмознімний пристрій, причому носії перший і другий, що скріплені жорстким з'єднанням, мають можливість роз'єднання (для виконання другого режиму) за допомогою команди керування з електронного блока від оператора, на носії першому за допомогою гнучких з'єднань закріплений перший (нерухомий) тороїдальний пристрій, а до нього на гнучких ланцюгах прикріплені підвіски рухомі, на носії другому встановлена система магнітів, за допомогою жорстких рознімних з'єднань закріплений другий тороїдальний пристрій, а до нього жорстко підвіски, на стійці башти встановлена реактивна шина, яка разом з системою магнітів утворюють систему магнітного динамічного гальма, при цьому реактивна шина складається з сукупності біметалевих пластин, сполучених між собою високої провідності перехідним пристроєм, башта виконана каркасною, підвіски і система фіксації першого і другого носіїв оснащені системою страхівки від неправильного і несанкціонованого розфіксування, при цьому підвіски оснащені страхувальними основною і додатковою системами фіксування пасажирів, а башта вільного падіння атракціону складається з сукупності окремих стовпових секцій, зібраних з подовжніх та поперечних конструктивних елементів, причому електричний привід складається з двигуна, системи керування та передавання і системи тросових з'єднань, в режимі башти огляду атракціон складається з сукупності окремих стовпових секцій, які зібрані з подовжніх і поперечних елементів, першого і другого носіїв, зв'язаних між собою нерозривним з'єднанням і з закріпленням на другому носії другим тороїдальним пристроєм, з можливістю обертання навколо другого носія за рахунок приводу, стовпові секції в режимі башти вільного падіння виконані з подовжніх і поперечних елементів, при цьому другий носій разом з нерухомим тороїдальним пристроєм можуть роз'єднуватися шляхом відокремлення в максимальній точці підйому на відстані щонайменше двох висот першого носія від верхньої точки башти вільного падіння і здійснювати вільне падіння до рівня розміщення системи реактивних шин, до входу в зону дії системи гальмування, утвореної щонайменше з 2-х магнітів, встановлених на другому носії, на рівні якої здійснюється гальмування башти вільного падіння, при цьому тороїдальний пристрій другий складається із сполучених між собою рамних елементів, тороїдальний пристрій пер-

ший оснащений кронштейнами, обертання тороїдальних пристроїв забезпечується радіальним і упорним рухомим закріпленням, відповідно, першого і другого тороїдального пристроїв і першого і другого носіїв, рознімне прикріплення носія другого до носія першого жорстке, складається з гаків і скоб, а основна та страхувальна системи фіксації пасажирів складаються з дуг і пасів безпеки.

2. Атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що башта порожниста всередині, кронштейни на тороїдальному пристрої першому виконані у вигляді гнучких зв'язків, у вигляді ланцюгів і кронштейнів, при цьому їх кількість відповідає кількості підвісок з посадочними місцями, рівень установки системи магнітів і реактивних шин і забезпечення безпечного гальмування в зоні дії реактивних шин забезпечується розрахунком і вибором гальмівного шляху в залежності від дії реактивних шин, атракціон оснащений нижніми упорами для носія другого, а система зачеплення передавання зусилля від електричного приводу виконана у вигляді гнучких з'єднань і складається з системи тросів та амортизованого закріплення.

(11) **44601**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
A63G 9/00

(21) **u200903918**

(22) **21.04.2009**

(72) Гринько Андрій Борисович, Боднар Валерій Віталійович

(73) **ГРИНЬКО АНДРІЙ БОРИСОВИЧ, БОДНАР ВАЛЕРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**

(54) **ДИТЯЧА СКЛАДНА ПІДВІСНА ГОЙДАЛКА**

(57) 1. Дитяча складна підвісна гойдалка, що містить шнур з елементом кріплення та люльку з сидінням, вертикальними стійками та огорожувальними перегородками, основа сидіння складається із подовжніх циліндричних стержнів, зафіксованих у пазах бокових обойм, вертикальні стійки розташовані у кутах сидіння та утворені нанизаними на шнур роз'ємними кульками, а елемент кріплення виконаний у вигляді овальної плоскої деталі з отвором для підвішування, яка **відрізняється** тим, що принаймні половина з'єднань циліндричних стержнів з обоймами оснащені додатковими фіксуючими елементами, виконаними у вигляді вертикальних металевих стержнів, просмикнених через циліндричні стержні сидіння та через стінки пазів у обоймах.

2. Дитяча складна гойдалка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частинки роз'ємних кульок оснащені замковими з'єднаннями.

3. Дитяча складна гойдалка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що отвір для підвішування у елементі кріплення складається із двох закруглених частин різних діаметрів, причому діаметр нижньої частини більше діаметра верхньої частини.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

(11) **44700** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B01D 47/04**

(21) **u200904737** (22) 14.05.2009

(72) Пляцук Леонід Дмитрович, Гурець Лариса Леонідівна, Козій Іван Сергійович

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПІННИЙ АПАРАТ**

(57) 1. Пінний апарат, який виконаний із вертикального корпусу з вхідним і вихідним патрубками для вводу газу та патрубками для вводу і відведення рідини, всередині якого встановлено тарілку провального типу і стабілізатор пінного шару, що складається з пластин і встановлений над площиною тарілки на висоті 0,6-3,5 еквівалентного діаметра отворів тарілки, який **відрізняється** тим, що пластини встановлені паралельно одна до одної і виконані з пазами у нижній частині, при тому пластини виконані висотою 0,1-0,3 діаметра апарата.

2. Пінний апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластини розміщені вздовж отворів тарілки, а пази виконані висотою 0,7 і шириною 0,4-0,75 висоти стабілізатора.

(11) **44421** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B01J 23/90**

(21) **u200900767** (22) 02.02.2009

(72) Суворін Олександр Вікторович, Суворін Віктор Олександрович, Доценко Анатолій Дмитрович

(73) **СУВОРІН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ, СУВОРІН ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ДОЦЕНКО АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ СУМІСНОЇ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДПРАЦЬОВАНИХ КАТАЛІЗАТОРІВ КОНВЕРСІЇ ПРИРОДНОГО ГАЗУ ТА ВІДХІДНИХ НІТРОЗНИХ ГАЗІВ**

(57) Спосіб сумісної утилізації відпрацьованих алюмо-нікелевих каталізаторів і відхідних нітрозних газів з вилученням нікелю з відпрацьованих каталізаторів у водний розчин у вигляді нітрату нікелю, який **відрізняється** тим, що для збільшення повноти вилучення нікелю у водний розчин, підвищення повноти очистки викидних промислових газів від оксидів азоту та підвищення інтенсивності масообміну процес проводять в одному апараті при частковому або повному зануренні стаціонарного шару відпрацьованого каталізатора у рециркулюючий водний розчин нітратів металів та барботуванні через цей шар відхідних газів, які містять оксиди азоту, при температурі 10-45 °С.

В 02

(11) **44554**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B02B 3/00
B07B 13/00
B07B 7/00

(21) **u200903547** (22) 13.04.2009

(72) Васильковський Олексій Михайлович, Васильковський Михайло Ігорович, Лещенко Сергій Миколайович, Васильковський Ярослав Сергійович, Уманець Інна Олександрівна

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПОВІТРЯНО-РЕШІТНИЙ СЕПАРАТОР**

(57) Повітряно-решітний сепаратор, який включає бункер з дозатором, колосове решето, похилий аспіраційний канал, жалюзі, напрямники, щітковий барабан, підсвіне решето, осадову камеру та вивантажувальний рукав, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено повітряний канал, нахилений донизу, що закінчується жалюзі із розміщеним над ним колосовим решетом.

В 04

(11) **44391**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
B04C 5/04 (2007.01)
C21B 7/22 (2007.01)

(21) **u200800538** (22) 13.06.2006

(31) **05076498.4**

(32) **29.06.2005**

(33) **EP**

(86) **PCT/EP2006/005653, 13.06.2006**

(72) Лайтоній Алекс, СА

(73) **ДАНІЕЛІ КОРУС ТЕХНІКАЛ СЕРВІСІЗ БВ, NL**

(54) **ЦИКЛОННИЙ СЕПАРАТОР ДЛЯ ДОМЕННОГО ГАЗУ**

(57) 1. Циклонний сепаратор для доменного газу, який містить циклонну камеру (5), яка має центральну вісь і включає бокову стінку (5а), верхню стінку (5б) і нижню стінку (5с); впускний канал (3), кінцем (3а) з'єднаний із зазначеною боковою стінкою зазначеної циклонної камери у заданому положенні, проміжному між верхньою і нижньою стінками; центральний випускний канал (4), який проходить через верхню стінку циклонної камери до зазначеної циклонної камери, який **відрізняється** тим, що сепаратор додатково містить: ще один впускний канал (13), кінцем (13а) з'єднаний із зазначеною боковою стінкою зазначеної циклонної камери, віднесений по колу відносно першого впускного каналу (3), де кінці (3а), (13а) зазначених впускних каналів (3), (13) поблизу бокової стінки циклонної камери є нахиленим у напрямку вниз до бокової стінки циклонної камери (5) з мінімальним кутом впуску (α) 65° відносно центральної осі циклонної камери (5), де впускні канали (3) з'єднуються між собою розподільним пристроєм

(2), який має з'єднання з каналом для подачі доменного газу зверху циклонної камери.

2. Циклонний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінці (3а), (13а) впускних каналів (3), (13) зміщені відносно центральної осі зазначеної циклонної камери (5).

3. Циклонний сепаратор доменного газу за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кожний кінець (3а) кожного впускного каналу (3) поблизу бокової стінки циклонної камери є нахиленим у напрямку вниз до бокової стінки циклонної камери (5) з максимальним кутом впуску (α) 85° відносно центральної осі циклонної камери (5).

4. Циклонний сепаратор доменного газу за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кожний кінець (3а) кожного впускного каналу (3) поблизу бокової стінки циклонної камери є нахиленим у напрямку вниз до бокової стінки циклонної камери (5) з кутом впуску (α) $70-75^\circ$ відносно центральної осі циклонної камери (5).

B 06

(11) **44483** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B06B 1/10**

F16H 33/00
H02K 57/00
F25D 17/08

(21) **u200902808** (22) 25.03.2009

(72) Осадчий Володимир Євгенович, Осадчий Олександр Євгенович, Осадчий Євген Олександрович

(73) **ОСАДЧИЙ ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ, ОСАДЧИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ, ОСАДЧИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **СИЛОВИЙ АГРЕГАТ ОСАДЧОГО**

(57) 1. Силовий агрегат, що містить двигун з валом, відцентровий ексцентричний змінний механізм з засобами переміщення відносно об'єкта транспортування, вал двигуна, зв'язаний з віссю відцентрового ексцентричного змінного механізму, що взаємодіє з масами з'єднаних вантажів та може бути переміщена відносно корпусу цього механізму, який **відрізняється** тим, що в корпусі відцентрового ексцентричного змінного механізму міститься порожнина циліндричної форми, вантажі розміщені на протилежних кінцях тяги, що має здатність вільного переміщення впоперек вала двигуна, при цьому вантажі виконано у вигляді коліс з можливістю вільного перекочування по боковій стінці пустотілого циліндра, розміщеного в корпусі, а двигун разом з валом може переміщуватись в площині поперечного перерізу означеного циліндра.

2. Силовий агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що загальна площа можливого переміщення двигуна не перевищує величини кола, яке утворюється половиною внутрішнього радіуса поперечного перерізу пустотілого циліндра, розміщеного в корпусі відцентрового ексцентричного змінного механізму, при цьому величина тяги з вантажами відповідає розміру дотичної до цього кола з внутрішньою стінкою означеного циліндра.

3. Силовий агрегат за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що поперечний переріз пустоти корпусу повинен мати вигляд деформованого еліпса (близький до форми кривизни повздожнього перерізу курячого яйця), гостріша вершина кривизни якого розміщена в напрямку лінійного руху, а вісь відцентрового ексцентричного змінного механізму постійно знаходиться вище точки можливого клина тяги та ближче до протилежної тупішої вершини кривизни.

B 07

(11) **44677** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B07B 1/18**

(21) **u200904542** (22) 07.05.2009

(72) Малюта Сергій Іванович

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **МАШИНА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ НАСІННЯ**

(57) Машина для очищення насіння, що містить раму, на якій вертикально встановлений циліндричний ротор з верхньою повітропроникною та нижньою розвантажувальною частиною, приводи, вузол подачі вихідного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що кромки ділянок розвантажувальної частини сепаруючої поверхні оснащені Г-подібними ребрами жорсткості та з'єднані між собою за допомогою різьбових шпильок.

(11) **44675** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B07B 1/28**

(21) **u200904529** (22) 07.05.2009

(72) Малюта Сергій Іванович, Рогач Юрій Петрович

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **МАШИНА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ЗЕРНА**

(57) Машина для очищення зерна, що містить поміщений в кожух вібровідцентровий решітний барабан, над яким розміщений пристрій для завантаження, пневмосепаруючий пристрій та приводи, яка **відрізняється** тим, що пристрій для завантаження обладнаний додатковою запобіжною заслінкою з відцентровим приводом.

B 08

(11) **44462** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B08B 9/04** (2009.01)

(21) **u200902414** (22) 18.03.2009

(72) Сльоз Леонід Гедалійович

(73) ДОНБАСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**(54) ПНЕВМОПАТРОН**

- (57)** Пневмопатрон, що включає зарядну, демпферну, попередню камери і диференціальний поршень, який **відрізняється** тим, що поршень пневмопатрона має подвійну диференціальність і створює з корпусом допоміжну камеру.

В 21

(11) 44428 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B21B 1/00**

(21) u200901435 (22) 20.02.2009

- (72)** Середа Борис Петрович, Тумко Олександр Миколаєвич, Коваленко Антон Кіндратович, Кругляк Ірина Василівна

(73) ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПРУТКІВ ДІАМЕТРОМ БІЛЬШЕ 270 ММ**

- (57)** 1. Спосіб виробництва прутків діаметром більше 270 мм, що включає прокатку зливків на блюмінгу в ящиківому калібрі за декілька проходів, в овальному та круглому калібрі з кантуванням прямокутної смуги перед прокаткою в овальному калібрі та післядеформаційне охолодження до температури нижче 150 °С, який **відрізняється** тим, що прокатку в ящиківому калібрі проводять при відношенні опуклості дна калібру до глибини рівчака калібру 0,06...0,09, останній прохід в ящиківому калібрі виконують з обтисненням, відношення розміру якого до діаметра готового прокату дорівнює 0,28...0,38, та в овальному калібрі виконують обтиснення, що дорівнює $(5f - 8f)$, де f - розмір опуклості дна калібру.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що післядеформаційне охолодження прутків до температури нижче 150 °С виконують з середньою швидкістю 3,5...4 °С/год.

(11) 44411 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B21C 23/00**

(21) u200814789 (22) 22.12.2008

- (72)** Терещенко Андрій Анатолійович, Фролов Ярослав Вікторович, Дехтярьов Володимир Сергійович, Дуплій Юлія Володимирівна, Кацапов Костянтин Миколайович, Павленко Олександр Миколайович

(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СЕНТРА-ВІС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН"**(54) СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ВАЛКА ПРАВИЛЬНОЇ МАШИНИ**

- (57)** 1. Спосіб калібрування бочки валка правильної машини, згідно з яким твірна бочки містить деформуючу робочу та прилеглі до неї напрямні торцеві частини, робоча частина утворюється обертанням просторової лінії контакту поверхонь бочки валка та об-

роблюваного прокату, лінію утворює геометричне місце точок, в яких контактуючі поверхні мають спільну дотичну, а торцеві частини виконують у формі випуклих від осі валка кривих, що плавно спрягаються з робочою частиною, який **відрізняється** тим, що робочу частину утворює лінія контакту поверхонь валка та прокату мінімального розміру із сортаментного діапазону, що буде виправлятися в машині, при цьому валок розташовують під мінімальним, по технічній характеристиці машини, кутом відносно осі правки, а діаметр прокату зменшують на величину його максимально допустимої поперечної пружно-пластичної деформації, робочу та торцеві частини, криву яких утворює сплайн-функція, спрягають за умов, що в точці спрягання вони мають спільну дотичну, випуклість сплайн-функції задають таким чином, що вона не має спільних точок з твірною робочої частини, окрім однієї, де вона з нею спрягається, і ця функція проходить через свої точки перегину, спрягаючись з торцем валка нижче їх на $0,10 \div 0,50$ від діаметра горловини бочки валка, а діаметр бочки валка в точках перегину, що знаходяться симетрично її горловині на відстані $0,45 \div 0,48$ від загальної довжини бочки валка, зменшують на $0,05 \div 0,15$ від діаметра, утвореного твірною робочої частини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр прокату зменшують на величину його максимально допустимої поперечної пружно-пластичної деформації (ϵ^{\max}), яку визначають за формулою:

$$\epsilon^{\max} = 0,001 \cdot D^{\min} - \ln \left(1 + \frac{E \cdot d^{\min}}{\sigma_m \cdot D^{\min}} \right),$$

де:

σ_m, E - відповідно, межа плинності та модуль пружності металу, МПа;

D^{\min} та d^{\min} - відповідно, зовнішній та внутрішній радіуси прокату, мм.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр бочки валка в точках перегину зменшують від діаметра, утвореного твірною робочої частини, на величину різниці від діаметра, утвореного лінією контакту поверхонь валка та прокату максимально розміру із сортаментного діапазону, що буде виправлятися в машині, при цьому валок розташовують під кутом до осі правки, який забезпечує контакт з прокатом максимального розміру в точці спрягання робочої та торцевих частин та контакт з прокатом цього розміру, збільшеним на величину його овалізації в точках перегину сплайн-функції, а в точках спрягання та в точках перегину контактуючі поверхні мають спільну дотичну, при цьому робочу та торцеві частини спрягають, задовольняючи наступній умові обмеження довжини робочої частини валка (l_p):

$$\begin{cases} 0,75 \cdot L \leq l_p \leq 0,85 \cdot L \\ 2L > l_p, \text{ при } S = \pi \cdot D^{\max} \cdot \operatorname{tg} \alpha \cdot \eta' \end{cases}$$

де:

L - загальна довжина бочки валка, мм;

S - лінійне переміщення труби за кожний оберт валка, мм;

D^{\max} - максимальний діаметр прокату з діапазону діаметрів, що будуть виправлятися в правильній машині, мм;

α - максимальний, за технічною характеристикою правильної машини, кут нахилу валка до осі правки, град.;

η - коефіцієнт осьового сковзання, приймають $\eta = 0,85 \div 0,90$.

(11) **44468** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B21D 11/06** (2009.01)

(21) **u200902594** (22) 23.03.2009

(72) Палюх Андрій Ярославович, Гевко Іван Богданович, Ляшук Олег Леонтійович, Івасечко Роман Романович, Гупка Андрій Богданович

(73) **ПАЛЮХ АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ, ГЕВКО ІВАН БОГДАНОВИЧ, ЛЯШУК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ, ІВАСЕЧКО РОМАН РОМАНОВИЧ, ГУПКА АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОФІЛЬНИХ ГВИНТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ**

(57) Пристрій для виготовлення профільних гвинтових елементів, який виконано у вигляді приводу, токарного патрона, заднього центру, оправки, на якій встановлені центральними отворами диски з конічними зовнішніми поверхнями з можливістю осьового переміщення за формою і розмірами аналогічно внутрішній формі гвинтового елемента, а по зовнішньому діаметру у вигляді плавної конічної форми, а з двох кінців на оправці жорстко закріплені циліндричні опори у вигляді втулок, ліва з яких є у жорсткій взаємодії з кінцем циліндричної заготовки, яка жорстко закріплена в токарному патроні, який **відрізняється** тим, що оправка з дисками є у взаємодії через шпонку, яка жорстко встановлена на оправці по зовнішньому діаметру по всій її довжині, крім цього, зовнішня твірна дисків виконана зовнішньої бочкоподібної або іншої форми з переходом на два кінці зі зменшеними або іншими діаметрами, крім цього, в лівій опорі з торця до дисків жорстко встановлено відомої конструкції хомут з внутрішнім діаметром, меншим зовнішнього діаметра труби (заготовки), з можливістю регулювання його величини відомим способом, який є у взаємодії з кінцем труби (заготовки), а по зовнішньому діаметру труба (заготовка) є у взаємодії з притискним роликом, по зовнішньому діаметру якого виконана кругова півкругла канавка радіусом, рівним зовнішньому радіусу труби (заготовки), з можливістю кругового обертання на осі і осьового переміщення паралельно осі оправки, яка закріплена на кронштейні, який має осьове і радіальне переміщення разом з супортом верстата і який є у взаємодії з копіром верстата відомої конструкції.

(11) **44545** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B21D 11/06** (2009.01)

(21) **u200903521** (22) 13.04.2009

(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ГВИНТОВОЇ ЗАГОТОВКИ НА КРОК**

(57) Спосіб калібрування гвинтової заготовки на крок, при якому гвинтовій заготовці надають обертового руху навколо її поздовжньої осі, а калібруючому інструменту - обертового руху навколо власної осі та поступального переміщення вздовж осі гвинтової заготовки, який **відрізняється** тим, що гвинтову заготовку розміщують ексцентрично на величину висоти її витка всередині калібруючого інструменту, який виконують у вигляді кільцевого диску і встановлюють під кутом до осі гвинтової заготовки, рівним куту підняття витків невід-каліброваної частини гвинтової заготовки.

(11) **44551** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B21D 11/06** (2009.01)

(21) **u200903536** (22) 13.04.2009

(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГОФРОВАНИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК**

(57) Спосіб виготовлення гофрованих гвинтових заготовок, при якому на першій операції на стрічці наносять U-подібні вм'ятини з мінімальними радіусами, що дорівнюють 1,5...2,5 товщини стрічки, та з мінімальним кроком між сусідніми вм'ятинами, що дорівнює 2...3 товщинам стрічки, а на другій операції навивають на оправу з кроком, більшим за висоту вм'ятини, при цьому U-подібні вм'ятини по внутрішньому діаметру стискаються до величини, яка визначається внутрішнім діаметром гофрованої гвинтової заготовки, а зовнішні розтягуються до необхідного значення, який **відрізняється** тим, що поздовжній осі U-подібних вм'ятин наносять під кутом 35°...80° до поздовжньої осі стрічки.

(11) **44500** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B21D 11/06** (2009.01)

(21) **u200903077** (22) 01.04.2009

(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОФІЛЬНИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК З ЛИСТОВОГО ПРОКАТУ**

(57) Спосіб виготовлення профільних гвинтових заготовок з листового прокату, при якому із листового прокату формують початкову заготовку, із якої виріза-

ють профільну заготовку у вигляді багатовиткової стрічкової спіралі з наступним розтягуванням її на крок до утворення витків, який **відрізняється** тим, що початкову заготовку формують у вигляді еліптичної поверхні.

(11) **44657** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B21D 39/00

(21) **u200904338** (22) 30.04.2009

(72) Мазепа Юлія Василівна, Петров Віктор Васильович, Рябцев Геннадій Леонідович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ТРУБ ДО ТРУБНОЇ РЕШІТКИ**

(57) Спосіб кріплення труб до трубної решітки, що включає розміщення в отворах трубної решітки кінців труб і їх приварювання, який **відрізняється** тим, що попередньо на зворотній стороні трубної решітки ззовні кожного отвору виконують кільцеву канавку шириною і глибиною, що дорівнює товщині стінки труби.

(11) **44484** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B21K 1/00
B21J 5/00

(21) **u200902832** (22) 26.03.2009

(72) Кухар Володимир Валентинович, Бурко Вадим Анатолійович, Лаврентік Ольга Олександрівна, Дубініна Анастасія Володимирівна

(73) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ШТАМПУВАННЯ ПОКОВОК ПЛАСТИН**

(57) 1. Спосіб штампування поковок пластин, який містить торцеве осаджування циліндричних заготовок та штампування до кінцевих розмірів у штампувальних рівчачках, який **відрізняється** тим, що торцеве осаджування циліндричної заготовки виконують випуклими подовженими плитами із діапазоном відношення радіуса цих плит до початкового діаметра заготовки 0,5-2,5 до ступенів осаджування 20-50 %.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при використанні циліндричних заготовок із відношенням висоти до діаметра більше 1,5 після торцевого осаджування випуклими подовженими плитами та попереду штампування виконують кантування заготовки на 90° із розташуванням первісно вертикальної осі заготовки паралельно осі максимального за довжиною розміру штампувального рівчачка.

B 22

(11) **44666** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22D 11/04

(21) **u200904432** (22) 05.05.2009

(72) Матвієнков Сергій Анатолійович, Ларіонов Олександр Олексійович, Овсянніков Вадим Георгійович, Ірха Віктор Миколайович, Капланов Василь Ілліч, Токій Анатолій Миколайович, Бочек Анатолій Павлович, Мільчевський Ігор Анатолійович, Лехтер Олександр Вікторович, Нечепуренко Євген Степанович, Березін Андрій Андрійович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"**

(54) **КРИСТАЛІЗАТОР ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО РОЗЛИВАННЯ МЕТАЛУ**

(57) 1. Кристалізатор для безперервного розливання металу, що складається зі сталюого корпусу з робочими широкими та вузькими стінками з мідних сплавів, при цьому тильна сторона їх вкрита плакуючим шаром, водоохолоджувальної системи, утвореної каналами циліндричної форми, а на ввіді та виводі канали в нижній частині вузьких стінок виконані прямокутної форми і з'єднані з циліндричними каналами, сталевих кришок, які закривають канали прямокутної форми та приварені по периметру до плакуючого шару, до якого також приварені змінні пластини з жаростійкої сталі по бічних частинах вузьких стінок та між прямокутними каналами, який **відрізняється** тим, що кожна змінна пластина виконана з тонкостінним поперечним перерізом Т-подібної форми, причому широка частина змінної пластини з робочою поверхню по своїй довжині та ширині має виступи і западини, протилежна її сторона залишається рівною, а вузька частина змінної пластини виконана під прямим кутом до її середини, при цьому змінні пластини розташовані у порожнині, виконаній по товщині мідного та плакуючого шарів з формою поперечного перерізу, відповідною Т-подібній формі змінної пластини.

2. Кристалізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнина по вузькій частині відділена від торця бічної грані вузької стінки перегородкою, в якій виконані пази, і в них вставлені виступи змінної пластини, а широка частина змінної пластини з виступами, вставленими в пази перегородки, з'єднана з мідним шаром робочої поверхні вузької стінки між її бічним торцем та крайнім каналом циліндричної форми, причому вузька частина змінної пластини розташована в порожнині і виступає на поверхню плакуючого шару, до якого вона міцно закріплена зварюванням або будь-яким іншим кріпильним з'єднанням.

(11) **44467** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22D 19/00

(21) **u200902589** (22) 23.03.2009

(72) Романенко Юрій Миколайович, Афтандіянц Євгеній Григорович, Шинський Ігор Олегович, Пелікан Олег Анатолійович

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БІМЕТАЛЕВИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ДРОБАРОК**

- (57) 1. Спосіб виробництва біметалевих робочих органів дробарок, що включає виплавку та заливку у ливарну форму розплаву сталі, нанесення флюсу на її затверділу поверхню, виплавку та заливку зносостійкого легованого чавуну, який **відрізняється** тим, що після виплавки сталі, з вуглецевим еквівалентом ($C_{\text{екв}}^{\text{ст}}$) від 0,3 до 1,2 %, перед її заливкою, визначають температуру солідус сталі, температуру заливки чавуну та його вуглецевий еквівалент ($C_{\text{екв}}^{\text{чав}}$), за яким визначають хімічний склад чавуну, який виплавляють та заливають в ливарну форму на сталеву основу.
2. Спосіб виробництва біметалевих робочих органів дробарок за п. 1, який **відрізняється** тим, що вуглецевий еквівалент чавуну ($C_{\text{екв}}^{\text{чав}}$) повинен бути в межах від 3,0 до 4,6 та відповідати співвідношенню $C_{\text{екв}}^{\text{чав}} > 2,59 + 1,17 \cdot C_{\text{екв}}^{\text{ст}}$.

(11) **44388** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B22D 41/02

(21) **a200808628** (22) 01.07.2008

(72) Крикунов Борис Петрович, Колесников Дмитро Васильович, Дрейко Олексій Іванович, Романов Віталій Анатолійович

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**

(54) **СПОСІБ ФУТЕРУВАННЯ СТАЛЕРОЗЛИВНОГО КОВША**

- (57) 1. Спосіб футерування сталерозливного ковша, що включає формування арматурного й робочого шарів футерівки стінки й днища корпуса ковша, сушіння футерівки ковша шляхом термообробки, який **відрізняється** тим, що формування арматурного шару футерівки днища й стінки в районі шлакового пояса здійснюють шляхом приварювання на внутрішню поверхню днища й по периметру стінки в районі шлакового пояса анкерів з жароміцної нержавіючої сталі, розташованих під кутом 90° один щодо одного, й заливання їх саморозтічною мулітокорундовою низькоцементною бетонною сумішшю, при цьому заливання бетонної суміші при формуванні арматурного шару футерівки в районі шлакового пояса ведуть у зазор, що утворився між корпусом ковша й кладкою робочого шару футерівки, верхній ряд якого виконують із фасонних цеглин зі зрізом у бік корпуса ковша.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що саморозтічну мулітокорундову низькоцементну бетонну суміш використовують наступного складу, мас. %: Al_2O_3 97,0-98,0; CaO 1,0-1,30; Fe_2O_3 0,25-0,80.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на 1 м² внутрішньої поверхні приварюють не менше дев'яти анкерів.

B 23

(11) **44718** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B23B 39/00

(21) **u200904846** (22) 18.05.2009

(72) Карпуть Владислав Євгенович, Іванов Віталій Олександрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **САМОЦЕНТРУЮЧА ЗБІРНА ВТУЛКА ДЛЯ БЕЗ-ЗАЗОРНОГО БАЗУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВЕРСТАТНИХ ПРИСТРОЇВ**

- (57) Самоцентруюча збірна втулка, яка містить тонкостінну металеву оболонку і гідропластичну масу, яка **відрізняється** тим, що має кришку, закріплену гвинтом до корпусу, з можливістю осового переміщення.

(11) **44556** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B23B 41/00

(21) **u200903558** (22) 13.04.2009

(72) Кириченко Андрій Миколайович, Заїка Сергій Миколайович, Гречка Андрій Іванович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ВЕРСТАТ**

- (57) Верстат, що складається з основи з горизонтальними напрямними, на яких розміщено рухомий стіл, кривошипно-коромислового механізму у вигляді шарнірного паралелограма, одне коромисло якого приєднане до поворотної стійки, а інше містить робочий орган, який **відрізняється** тим, що основа додатково має напрямні, якими переміщуються повзуни, шарнірно з'єднані двома ланками постійної довжини з робочим органом.

(11) **44522** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B23D 43/00

(21) **u200903236** (22) 06.04.2009

(72) Чернявський Олександр Васильович, Єрьомін Павло Миколайович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СЕКЦІЯ ДЕФОРМУЮЧО-РІЗАЛЬНОЇ ПРОТЯЖКИ**

- (57) Секція деформуючо-різальної протяжки, що складається з послідовно розташованих деформуючих елементів і різального зуба, яка **відрізняється** тим, що на останньому деформуючому елементі секції перед різальним зубом виконані стружкоподільні викружки по периметру, а різальний зуб має суцільне лезо.

(11) **44787** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B23D 45/00

(21) **u200905319** (22) 27.05.2009

(72) Пелевін Леонід Євгенійович, Щербина Тетяна Федорівна

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**(54) ВІДРІЗНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Відрізний пристрій, що має станину, на якій встановлено поворотний стіл, до якого, за допомогою шарніра, приєднано важіль з рукояткою, пиляльним диском і двигуном, крім того, поворотний стіл має затискувачий пристрій з фіксатором та направляючий пристрій, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення продуктивності відрізання заготовки станина в своєму геометричному центрі має наскрізний отвір, в якому розміщений вал поворотного гідроциліндра, корпус якого прикріплено до станини, причому вихідний вал поворотного гідроциліндра з'єднано з нижньою частиною поворотного столу, а керування поворотом вихідного вала здійснюється за рахунок керованої гідросистеми, крім того, між поворотним столом та станиною розміщено підшипники.

(11) 44617 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B23F 5/00**

(21) u200904063 **(22) 27.04.2009**

(72) Стеценко Олексій Сергійович, Пестунов Володимир Михайлович

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) СПОСІБ УСТАНОВКИ ЗАГОТОВКИ**

(57) Спосіб установки заготовки, при якому заготовку подають в систему координат верстата, фіксують по базових елементах виконавчого органу, закріплюють і здійснюють процес формоутворення, який **відрізняється** тим, що базування здійснюють по шпинделю першої позиції револьверної головки, а закріплюють на столі, використовуючи ефект заморожування, після чого оброблюють по програмі інструментом, встановленим в наступних позиціях револьверної головки.

(11) 44547 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B23K 35/00**

(21) u200903523 **(22) 13.04.2009**

(72) Попов Веніамін Степанович, Білоник Ігор Методійович, Капустян Олексій Євгенович, Петрашов Олександр Сергійович

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) ВИТРАТНИЙ ПОРОШКОВИЙ ЕЛЕКТРОД ДЛЯ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ**

(57) Витратний порошковий електрод для електрошлакової технології, який складається з металевої оболонки та шихти з компонентів феросплавів, який **відрізняється** тим, що оболонка виконана у вигляді труби прямокутного профілю.

(11) 44555 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B23K 35/36**

(21) u200903548 **(22) 13.04.2009**

(72) Мошнягул Віталій Васильович, Сабірзянов Тагір Галійович, Надворний Борис Євдокимович, Новіков Микита Варфоломійович

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) ФЛЮС ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНИЙ**

(57) Флюс електрозварювальний, що містить кварцовий пісок, марганцеву руду, плавиковий шпат, легуючі елементи, який **відрізняється** тим, що для економії електроенергії та спеціальних компонентів використовують електропідний шлак феронікелевого виробництва із вмістом, у відсотках за масою: оксиду магнію 30...35 %, оксиду кремнію 50...58 %, оксиду кальцію 1,2...2,0 %, нікелю 0,06...0,18 %, кобальту 0,001...0,005 % і хрому 1,1...1,2 %.

(11) 44552 **(51)** МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B23Q 37/00**

(21) u200903545 **(22) 13.04.2009**

(72) Пестунов Володимир Михайлович, Гречка Андрій Іванович, Ткач Сергій Вікторович

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) СИЛОВА ГОЛОВКА**

(57) Силова головка, що містить корпус з розташованими на кругових напрямних і з'єднаних між собою двома дисками, в яких ексцентрично розташований циліндр, в якому в свою чергу ексцентрично розташований шпиндель, причому двигун приводу головного руху розміщений на циліндрі, яка **відрізняється** тим, що два диски з'єднані із штоком гідроциліндра, розміщеного в корпусі силової головки, до якого нерухомо кріпиться двигун приводу головного руху, а обертання на шпиндель передається через кінематичний ланцюг зубчастих коліс, причому осі зубчастих коліс співвісні відповідно осям дисків, циліндра і шпинделя.

В 24

(11) 44708 **(51)** МПК
(24) 12.10.2009 **B24B 31/112 (2009.01)**

(21) u200904772 **(22) 15.05.2009**

(72) Лошковський Андрій Олександрович, Сивак Іван Онуфрійович

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) СПОСІБ МАГНІТНО-АБРАЗИВНОЇ ОБРОБКИ**

(57) Спосіб магнітно-абразивної обробки, при якому абразивну масу зворотно-поступальним рухом багатократно продавляють вздовж каналу, утвореного

направляючим елементом разом із оброблюваною деталлю, причому направляючий елемент беруть із отворами, що плавно розширюються від торцевих поверхонь, і розміщують його по торцях оброблюваних заготовок отворами меншого діаметра в стик і співвісно оброблюваними отворами, який **відрізняється** тим, що як абразивну масу використовують феромагнітний порошок і за допомогою почергового включення електромагнітів, що обертаються, надають йому складного зворотно-поступального і обертального рухів.

(11) **44770** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B24C 1/00**
B24C 5/00

(21) **u200905185** (22) 25.05.2009

(72) Коновалов Микола Анатолійович, Пилипенко Олег Вікторович, Поляков Геннадій Анатолійович, Скорік Олександр Дмитрович, Коваленко Володимир Іванович

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА НАЦІОНАЛЬНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**

(54) **ПРИСТРІЙ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗВУКУ ГАЗОАБРАЗИВНОГО СТРУМЕНЯ**

(57) 1. Пристрій зниження рівня звуку газоабразивного струменя, що містить вузол кріплення до надзвукового сопла, циліндричний корпус і виконані в ньому отвори підводу до струменя навколишнього повітря, який **відрізняється** тим, що корпус виконано у вигляді двох коаксіальних циліндричних оболонок, зовнішня оболонка має довжину, рівну повній довжині пристрою, а внутрішня встановлена симетрично відносно середини довжини зовнішньої оболонки так, що вхідна і вихідна частини пристрою являють собою частини зовнішньої оболонки, в порожнині між оболонками встановлено звукопоглинаючий матеріал, а отвори підводу навколишнього повітря виконані у вигляді груп щілин на вхідній і вихідній частинах пристрою, причому їх повздовжні осі співпадають з твірною зовнішньої оболонки.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа середини щілинних отворів для груп отворів на вхідній частині співпадає з площиною вихідного отвору надзвукового сопла, для груп отворів на вихідній частині - розташована від вихідної площини пристрою на відстані 0,5-0,6 його внутрішнього діаметра, а площа кожної групи щілинних отворів складає 0,6-0,8 площі прохідного поперечного перерізу зовнішньої оболонки корпусу.

3. Пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що його розміри вибрано із співвідношення:
$$D_{вн} \geq d_c + 2(L-l_c)tg\alpha,$$

де: $D_{вн}$ - внутрішній діаметр пристрою;
 d_c - діаметр вихідної частини сопла;
 L - довжина корпусу пристрою;
 l_c - довжина циліндричної частини сопла;
 α - кут розльоту твердих частинок.

В 25

(11) **44600** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B25B 27/00**

(21) **u200903904** (22) 21.04.2009

(72) Панасенко Віталій Якович, Заболотний Олександр Миколайович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **ПРЕС-ГАЙКОВЕРТ ДЛЯ СКЛАДАННЯ ПОГЛИНАЮЧОГО АПАРАТА АВТОЗЧЕПУ РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЦЬ**

(57) 1. Прес-гайковерт для складання поглинаючого апарата автозчепу рухомого складу залізниць, який містить раму, закріплений на ній пневматичний прес з пневмопідсилювачем та гайковерт, що складається з силового циліндра зі штоком, обгінної муфти, виконавчого органу і керуючого механізму, і забезпечений упорно-направляючим пристроєм у вигляді вільно встановленого упорного кільця з радіальними пазами та рухомими призмами, підпружиненими в радіальному напрямку, а виконавчий орган виконано у вигляді вільно встановленого двостороннього торцевого ключа, пов'язаного з обгінною муфтою шліцевим з'єднанням, а шток силового циліндра взаємодіє зі штоком пневмопідсилювача, та нерухомо закріплену над пневматичним пресом плиту з отвором по вертикальній осі, через який проходить силова головка пневмопреса, який **відрізняється** тим, що верхня частина рами на рівні цієї плити шарнірно з'єднана зі своєю нижньою частиною, що дозволяє відхиляти її для вертикального встановлення поглинаючого апарата на прес-гайковерт.

2. Прес-гайковерт за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхня частина рами має фіксатори як в робочому, так і в відхиленому положеннях.

В 28

(11) **44440** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B28B 1/08**

(21) **u200901855** (22) 02.03.2009

(72) Мартиненко Володимир Олександрович, Заборенко Григорій Володимирович

(73) **МАРТИНЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ З БЕТОННИХ СУМІШЕЙ**

(57) Пристрій для формування виробів з бетонних сумішей, що має контактуючі одна з одною за допомогою ковадл нерухому та рухому рами, механізм вертикальних переміщень останньої та регулятор висоти підйому, який **відрізняється** тим, що механізм вертикальних переміщень являє собою кулачок у вигляді спіралі Архімеда з ексцентриковим валом, встановленим з можливістю повороту на 90°-360°, а

регулятор висоти підйому виконаний у вигляді клина на роликах.

- (11) **44480** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B28B 15/00**
- (21) **u200902768** (22) 25.03.2009
- (72) Головач Микола Максимович, Головач Олександр Миколайович
- (73) **ГОЛОВАЧ МИКОЛА МАКСИМОВИЧ, ГОЛОВАЧ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРІБНОШТУЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ ВИРОБІВ**
- (57) 1. Технологічна лінія для виготовлення дрібноштурчних будівельних виробів, що містить зв'язані транспортними засобами і розташовані по ходу технологічного процесу бункери з компонентами суміші, оснащені дозаторами, змішувач, прес, причому бункери з компонентами суміші зв'язані зі змішувачем загальним транспортним засобом, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить кран-мініпулятор з грейфером для подачі компонентів суміші на необхідну висоту над бункерами, всередині яких розміщені вібропросіювачі, а під бункерами розташовані дозатори, оснащені вібратором і затворами з пневмоприводом, які встановлені над змішувачем, зв'язаним з пресом стрічковим транспортером з рухомою опорою.
2. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що змішувач встановлений на пружних опорах, оснащених тензометричними датчиками.
3. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що змішувач оснащений ваговим терміналом.
4. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що змішувач оснащений обмежувачами рухів, розташованими під днищем по його краях і виконаними у вигляді з'єднаних з днищем конічних елементів і відповідних ним конічних фіксаторів, зв'язаних з нерухомою частиною змішувача з можливістю регулювання зазору в конічному з'єднанні.
5. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вихідні магістралі пневмоциліндрів приводів затворів дозаторів компонентів суміші і бункера цементу виведені в нижню частину корпусу останнього з можливістю випуску повітря всередину цементної маси.
6. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що оснащена централізованою системою автоматичного управління точністю дозування компонентів суміші і послідовністю подачі компонентів суміші з дозаторів в змішувач.

- (11) **44689** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B28C 5/00**
E01C 19/00
- (21) **u200904679** (22) 12.05.2009
- (72) Саленко Юлія Сергіївна

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

(54) **ОДНОВАЛЬНИЙ ЛОПАТЕВИЙ ПОЛІЧАСТОТНИЙ ВІБРОЗМІШУВАЧ**

- (57) Одновальний лопатевий полічастотний віброзмішувач, що містить циліндричний корпус із завантажувальним і вивантажувальним отворами і центральний лопатевий вал, змонтований у підшипникових опорах, винесених за межі ділянки перемішування, який **відрізняється** тим, що забезпечений полічастотним вібраційним збуджувачем крутильних коливань, який зв'язує лопатевий вал з приводом і складається з двоступінчатої ланцюгової передачі й маховика, при цьому ведуча зірочка першого ступеня ланцюгової передачі блокується з маховиком і вони змонтовані на вихідному валу привода, а ведена зірочка другого ступеня ланцюгової передачі змонтована на вихідному кінці лопатевого вала, причому передаточне відношення першого ступеня ланцюгової передачі дорівнює 2,5...3,0, передаточне відношення другого ступеня дорівнює 2...2,5 і співвідношення кроку ланцюга другого ступеня та кроку ланцюга першого ступеня дорівнює 1,33...2,0, при цьому момент інерції маси маховика дорівнює

$$J_1 = (1,0 - 1,1) J_3 \frac{\omega_3^2}{\omega_1^2}, \text{ де } J_3 - \text{момент інерції маси лопатевого вала; } \omega_1 - \text{кутова швидкість обертання ведучої зірочки першого ступеня ланцюгової передачі; } \omega_3 - \text{середня кутова швидкість обертання лопатевого вала.}$$

- (11) **44653** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B28C 5/46** (2009.01)

- (21) **u200904303** (22) 30.04.2009
- (72) Будає Валерій Дмитрович, Гуйтур Василь Іванович, Главатий Станіслав Миколайович
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
- (54) **АКТИВАТОР СУСПЕНЗІЇ**
- (57) Активатор суспензії, який містить змонтовану на амортизаторах вертикально установлену герметичну ємність з днищем і кришкою, які забезпечені запірною-роздавальною арматурою, та розміщені в ній мембрану з магнітострикційним перетворювачем, горизонтальні і півкульові мембрани, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикальну герметичну конусну ємність з консолями, яка установлена на амортизаторах і забезпечена днищем з центральним вихідним патрубком, обладнаним корковим краном, та кришкою з центральним вхідним патрубком з корковим краном, а між кришкою і ємністю, за допомогою кругових герметизуючих та амортизуючих прокладок, горизонтально установлені консолі зі співпадаючими отворами, до яких жорстко і центрально розміщена кульова мембрана з центральним отвором великого діаметра та жорстко і центрально закріпленою під ним тарілкою мембраною з центральним отвором, і нижня півкульова мембрана з центральним отвором та жорстко і цент-

рально закріпленою горизонтальною мембраною з отворами по контуру центрально і жорстко закріпленого магнітострикційного перетворювача з верхньої її сторони, а з зовнішньої сторони півкульової мембрани аналогічно закріплена півкульова мембрана меншого діаметра з центральним отвором і аналогічною горизонтальною мембраною меншого діаметра і перфорованою отворами, а далі аналогічно закріплюються півкульові мембрани зі зменшеними діаметрами з центральними отворами і горизонтальними мембранами зменшених діаметрів, перфоровані отворами, при цьому остання півкульова мембрана з центральним отвором і горизонтальною мембраною, перфорованою отворами, аналогічні і найменших діаметрів, а в цілому всі мембрани утворюють концентратор ультразвукових коливань.

(11) **44649** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B28C 5/46** (2009.01)

(21) **u200904299** (22) 30.04.2009

(72) Гуйтур Василь Іванович, Главатий Станіслав Миколайович

(73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

(54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ АКТИВАТОР-ЗМІШУВАЧ**

(57) Ультразвуковий активатор-змішувач, який містить герметичну ємність, установлену на амортизаторах, мембрану з магнітострикційним перетворювачем, горизонтальну мембрану з концентраторами ультразвукових коливань і запірно-роздавальну арматуру, який **відрізняється** тим, що утримує вертикальну герметичну ємність, установлену на амортизаторах, яка утворена кришкою з центральним вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном, та днищем з вихідним патрубком, обладнаним корковим краном, між якими за допомогою кругових герметизуючих та амортизуючих прокладок установлена горизонтальна мембрана з отворами, за якими жорстко і центрально закріплена випукла мембрана з отворами на рівні верхньої поверхні цієї горизонтальної мембрани, та отворами по периметру аналогічно закріпленого, з нижньої сторони випуклої мембрани, магнітострикційного перетворювача, а з нижньої сторони горизонтальної мембрани жорстко й центрально закріплений центральний циліндричний концентратор, перфорований отворами і забезпечений центральним отвором на округленій нижній частині, середній циліндричний концентратор, стінки якого перфоровані отворами, і з отворами, розміщеними на рівні внутрішньої округленої частини чергового концентратора та крайнього циліндричного концентратора з півзаокругленою нижньою частиною.

(11) **44652** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **B28C 5/46** (2009.01)

(21) **u200904302** (22) 30.04.2009

(72) Гуйтур Василь Іванович, Главатий Станіслав Миколайович

(73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

(54) **АКТИВАТОР СУСПЕНЗІЙ ТА РІДИН**

(57) Активатор суспензій та рідин, що містить вертикально установлену на амортизаторах герметичну ємність, циліндричний кільцевий і конусний концентратори, магнітострикційний перетворювач, горизонтальну мембрану та запірно-роздавальну арматуру, який **відрізняється** тим, що він утримує герметичну, вертикально установлену конусну ємність, яка складається з верхньої секції з кришкою, забезпеченою центральним вхідним патрубком з корковим краном, та нижньої секції з днищем, установленим на амортизаторах і забезпеченим центральним вихідним патрубком з корковим краном, між якими за допомогою кільцевих герметизуючих та амортизуючих прокладок горизонтально розміщена мембрана, з отворами по периферії, вигнута центральна частина якої повторює нижню зовнішню сторону жорстко і центрально закріпленої до неї кульової мембрани, у верхній внутрішній частині якої жорстко і центрально закріплені між собою додаткові кульові мембрани з центральними отворами, чашоподібною мембраною з центральним отвором, над якою всі згадані кульові мембрани забезпечені перфорацією співпадаючими отворами, а в нижній внутрішній її частині центрально і жорстко закріплений магнітострикційний перетворювач, по периметру якого розміщені отвори, які співпадають з отворами мембрани в зоні її вигнутої частини і отворами циліндричного кільцевого концентратора, забезпеченого в нижній частині центральними отворами, який разом з центральним конусним концентратором жорстко і центрально закріплений з нижньої сторони мембрани в зоні вигнутої її частини.

B 29

(11) **44403** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B29B 13/00**
B21C 1/00

(21) **u200813188** (22) 13.11.2008

(31) **0722263.1**

(32) **13.11.2007**

(33) **GB**

(31) **11/962,564**

(32) **21.12.2007**

(33) **US**

(72) Ділі Джеффри Томас, GB, Хампейдж Рой, GB, Кастелуччі Майкл, GB

(73) **ХЕДЛІ ІНДАСТРІЗ ОВЕРСІЗ ХОЛДІНГЗ ЛІМІТЕД, GB**

(54) **ЛИСТОВИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) 1. Лист холоднокатаного матеріалу, що містить по обох своїх поверхнях ряди виступів і ряди заглибин, при цьому виступи на одній поверхні відповідають заглибинам на іншій поверхні, при цьому взаємне розташування виступів і заглибин таке, що лінії, які проводяться по поверхні листа між сусідніми ряда-

ми виступів, не є прямими, при цьому лист містить вихідний переріз G, а кожний виступ містить по суті суцільну ділянку пікової пластичної деформації, в напрямку до або біля своєї вершини, і/або лист тоншає більшою мірою на 25 % від свого вихідного перерізу G.

2. Лист за п. 1, в якому пік кожного виступу скруглений і має просту форму.

3. Лист за п. 1, в якому пік кожного виступу не має ділянок із "загортанням складок".

4. Лист за п. 1, в якому основа кожної заглибини містить два або більше різних радіусів кривизни.

5. Лист за п. 4, в якому основа кожної заглибини має перший радіус dr_1 в першому напрямку, другий радіус dr_2 у другому напрямку по довжині листового матеріалу, при цьому перший напрямок відрізняється від другого напрямку, при цьому радіус кривизни вздовж першого радіуса dr_1 відрізняється від радіуса кривизни вздовж другого радіуса dr_2 .

6. Лист за п. 1, в якому він виконаний зі сталі.

7. Лист за п. 1, в якому величина G лежить між 0,2 та 3,0 мм.

8. Лист за п. 1, в якому величина G становить 2 мм і більше.

9. Лист за п. 1, в якому лист є фасонним профілем або подібним, для використання як перегородкового або коробчастого стояка або його частини.

10. Лист за п. 9, в якому виступи сформовані по всьому фасонному профілю або по його частині.

11. Лист за будь-яким з пп. 1-10, в якому крок P між сусідніми заглибинами або між сусідніми виступами в кожному ряді щонайменше в 2,5 рази перевищує радіус кривизни вздовж першого радіуса dr_1 .

12. Лист за п. 11, в якому крок P в 2,5-3,9 рази перевищує радіус кривизни вздовж першого радіуса dr_1 .

13. Лист за будь-яким з пп. 1-10, в якому амплітуда A листа в 1,5-4 рази перевищує величину G матеріалу, з якого був сформований лист.

14. Лист за п. 13, в якому амплітуда A в 2 та 3 рази перевищує значення вихідного перерізу G.

15. Лист за будь-яким з пп. 1-10, в якому частка листового матеріалу, що піддається пластичній деформації до значення 0,05 або більше, щонайменше дорівнює 65 %.

16. Лист за п. 15, в якому частка листового матеріалу, що піддається пластичній деформації до значення 0,05 або більше, щонайменше дорівнює 80 %.

17. Лист за п. 16, в якому частка листового матеріалу, що піддається пластичній деформації до значення 0,05 або більше, становить 90-100 %.

лій Олександрович, Удовенко Єлизавета Анатоліївна, Гетьманенко Олексій Володимирович

(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"

(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ КУВАЛЬНИЙ ПРЕС

(57) Гідравлічний кувальний прес, що містить станину, виконану у вигляді жорстко зв'язаних за допомогою вертикальних колон верхньої і нижньої нерухомих поперечин, рухомо встановлену на колонах траверсу і розміщені в отворах верхньої поперечини вертикальні гідроциліндри з опорними фланцями, які спираються згаданими фланцями на нижню площину верхньої поперечини і взаємодіють своїми плунжерами з траверсою, який відрізняється тим, що у верхній поперечині і в опорному фланці кожного гідроциліндра виконано рівномірно розташовані вертикальні наскрізні отвори, оснащені коаксіально встановленими шпильками, при цьому кінці кожної шпильки виконано нарізними і оснащено шайбами, а також встановленими із забезпеченням попередньої затяжки гайками.

B 41

(11) 44701
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B41F 33/00

(21) u200904740 **(22) 14.05.2009**

(72) Ривак Павло Миколайович, Репета Вячеслав Богданович

(73) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

(54) СПОСІБ ПОЗИЦІЮВАННЯ АРКУШІВ ПАПЕРУ НА НАКЛАДНОМУ СТОЛІ У МАШИНАХ АРКУШЕВОГО ДРУКУ

(57) Спосіб позиціювання аркушів паперу на накладному столі, який включає реєстрування вхідних параметрів цифровою камерою, опрацювання отриманої інформації у мікроконтролері, формування вихідних сигналів на виконавчий механізм і контроль позиціювання аркуша, який відрізняється тим, що реєстрацію позиції аркуша здійснюють за його кутом, мікроконтролер формує вихідні сигнали для незалежних крокових двигунів, згідно з якими ліва і права сторони аркуша паперу одночасно дотягуються до передніх упорів і бічної лінійки-упора по коротшій траєкторії керованим і контрольованим виконавчим механізмом, згідно з математичною моделлю.

B 30

(11) 44635 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **B30B 15/04**

(21) u200904152 **(22) 27.04.2009**

(72) Волошин Олексій Іванович, Граматний Віктор Михайлович, Михайлов Микола Олексійович, Онишко Олексій Павлович, Романов Віктор Володимирович, Руденко Юрій Вікторович, Дзержинський Віта-

(11) 44797 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **B41M 3/14**
G09B 21/00

(21) u200905424 **(22) 29.05.2009**

(72) Вакуліч Діана Антонівна, Маїк Володимир Зіновійович

(73) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ ВИСОТИ ЕЛЕМЕНТІВ ШРИФТУ БРАЙЛЯ

(57) Пристрій для вимірювання та контролю висоти елементів шрифту Брайля, який складається зі станини, індикатора, вимірювальної п'ятки та важеля для підйому вимірювальної п'ятки, який **відрізняється** тим, що він додатково має рухомий стіл зі зворотно-поступальним рухом по станині, який оснащений пластинотримачами для фіксування досліджуваного зразка.

В 42

(11) **44711** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B42D 15/00**

(21) **u200904825** (22) 18.05.2009

(72) Цуркан Ольга Леонідівна, Махиня Анатолій Станіславович, Меліков Олександр Аркадійович

(73) **ЦУРКАН ОЛЬГА ЛЕОНІДІВНА, МАХИНЯ АНАТОЛІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ, МЕЛІКОВ ОЛЕКСАНДР АРКАДІЙОВИЧ**

(54) **ЛИСТІВКА "УБОЛІВАЛЬНИК"**

(57) 1. Листівка, що містить плоску основу, переважно прямокутної форми, з розташованими на ній інформаційними полями з текстом і/або зображенням та ділянкою з розміщеним в ній знімним матеріалом, яка **відрізняється** тим, що як знімний матеріал вона містить щонайменше один шар фарбувального пігменту, закритий захисною плівкою.
2. Листівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить декілька ділянок з розміщеними в них шарами фарбувального пігменту різних кольорів.
3. Листівка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що ділянка утворена витиском прямокутної форми.
4. Листівка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що захисна плівка виконана з прозорого або напівпрозорого матеріалу з липким шаром на периферії її внутрішньої поверхні.
5. Листівка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що захисна плівка виконана з прозорого або напівпрозорого матеріалу з електростатично прилипаючого до поверхні основи матеріалу.

В 60

(11) **44826** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B60B 3/00**

(21) **u200906029** (22) 11.06.2009

(72) Проценко Тарас Олександрович, Лоторев Володимир Олександрович, Марченко Олександр Сергійович, Алексєєв Сергій Вікторович, Буткевич Валентин Антонович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ**

(54) **АВТОБУС ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ОСІБ, ВЗЯТИХ ПІД ВАРТУ**

(57) 1. Автобус для транспортування осіб, взятих під варту, що виконаний на базі серійного автобуса типу А 092 "Богдан", що містить кузов, до складу якого входить кабіна водія з переднім вікном і боковими дверима, та салон з вікнами на задній та бічних стінках та з розташованими в ньому напів'якими сидіннями із напів'якими спинками, при цьому в кабіні водія розташовано два напів'яких сидіння із напів'якими спинками, відповідно, для водія та пасажирів, а з правого боку салону виконані прорізи для передніх та задніх дверей, причому сидіння в салоні розташовані поруч та паралельно одне до одного, який **відрізняється** тим, що салон автобуса додатково містить дві металеві перегородки - передню та задню, шість двомісних камер для затриманих, чотири одномісних камери для затриманих, додатково одномісне напів'яке сидіння для конвою із напів'якою спинкою, механізми окремого утримання двох та трьох затриманих, металевий стелаж, рідинний опалювач, дефлектори з регулюванням доступу повітря, плафони освітлення та вимикачі, при цьому перша перегородка встановлена за сидінням водія, зазначена передня перегородка встановлена для відокремлення кабіни водія від салону, задня перегородка встановлена на відстані не менше 1 м від задньої стінки кузова автобуса, зазначена задня перегородка разом з боковими стінками кузова автобуса та його задньої стінкою утворює загальну камеру для затриманих на п'ять осіб, передня та задня перегородки оснащені дверима із замками, двері передньої перегородки виконані зсувними та оснащені замком камерного типу з можливістю відчинення тільки з боку кабіни водія, входні двері кузова автобуса оснащені замковим пристроєм камерного типу і зачиняються автоматично та спеціальним ключем із можливістю відчинення їх з обох боків, двері передньої та задньої перегородок оснащені оглядовими вікнами, зазначені вікна закриті ґратами, проріз задніх дверей та вікна на задній стінці кузова закрито панеллю, двомісні камери для затриманих виконано з дверима і розміщено по лівому борту кузова автобуса, металевий стелаж розміщений зліва від переднього прорізу для входних дверей, одномісні камери для затриманих виконано з дверима і розміщено по правому борту кузова автобуса між металевим стежем і задньою перегородкою, на входних дверях кузова та камер, а також на аварійно-рятувальному люку вмонтовані датчики/кінцевики шлейфів охоронно-тривожної сигналізації, що виведені на концентратор, який встановлений на панелі приладів в кабіні водія, у верхній та нижній частинах дверей усіх камер для затриманих обладнані вентиляційні пояси із металевих ґрат, в середній частині дверей усіх камер для затриманих із зовнішнього та внутрішнього боків встановлені металеві пояси, механізм окремого утримання двох та трьох затриманих встановлений в загальній камері, зазначений механізм окремого утримання двох та трьох затриманих складається з двох частин, на даху кузова над сидіннями для конвойного наряду виконано аварійно-рятувальний люк, який відчиняється/зачиняється ключем на внутрішній двосторонній замковий пристрій як зсередини кузова, так і ззовні, на даху кузова автобуса над кожною камерою для затриманих встановлені де-

флектори з регулюванням доступу повітря, у салоні під зазначеними тримісним та одинарним сидіннями для конвойного наряду встановлений рідинний опалювач, з'єднаний з системою охолодження двигуна автобуса, вікна у салоні для конвою та бокові вікна кабіни виконано тонованими та закритими ґратами, на правій бічній стінці кузова автобуса навпроти одномісних камер виконано два вікна з розміром скла 500 x 120 мм, на лівій бічній стінці кузова автобуса навпроти двомісних камер виконано три вікна з розміром скла 400 x 120 мм, зазначені вікна на лівій та правій бічних стінках кузова автобуса виконані тонованими та закритими ґратами, у приміщенні конвойного наряду розміщено три плафони освітлення, у загальній камері розміщено два плафони освітлення, у двомісних та одномісних камерах розміщено по одному плафону освітлення, всі плафони освітлення обладнані захисними кожухами і пов'язані з окремими вимикачами, причому базове сидіння в салоні виконано тримісним, передні вхідні двері виконано без автоматичного пневмоприводу, металевий стелаж виконано розміром не менше 600 x 590 мм з полицями, які встановлені під кутом ~ 5° та мають борти, відігнуті вгору, тримісне стаціонарне напівм'яке сидіння зі спинкою розміщено уздовж передньої перегородки за сидінням водія з примиканням крайнього сидіння до лівої стінки кузова автобуса, додаткове одномісне напівм'яке сидіння зі спинкою розміщено в районі передніх дверей з примиканням до правої стінки кузова автобуса, двері передньої перегородки розташовано у проміжку між зазначеними тримісним та одномісним сидіннями, металеві ґрати виконано з дроту діаметром не менше 6 мм та з розміром чарунки не більше 30 x 30 мм, висота середнього пояса дверей усіх камер для затриманих включає в себе висоту замкового пристрою, вмонтованого між обшивками дверей, захисні кожухи плафонів у камерах виконані із металевого листа сферичної форми, з отворами діаметром не більше 10 мм, між внутрішніми та зовнішніми листами обшивки кузова розміщена теплоізоляція, вікна з розміром скла 500 x 120 мм встановлені одне на дві камери, вікна з розміром скла 400 x 120 мм установлені навпроти двомісних та загальної камер.

2. Автобус за п. 1, який **відрізняється** тим, що в конструкції аварійно-рятувального люка передбачений вентиляційний люк, захищений зсередини ґратами, та має фіксуючий пристрій для кріплення у напіввідкритому положенні.

(11) **44672** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B60K 15/077

(21) u200904483 (22) 01.06.2009
(72) Мартишевський Михайло Іванович, Котов Олександр Геннадійович
(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПОДАЧІ ПАЛИВА

(57) Система автоматичного регулювання подачі палива, яка містить комплект паливної апаратури дизеля, що механічно з'єднаний з регулятором частоти обертання, який з'єднаний важільною передачею з електропневматичним приводом, електрично з'єднаний з контролером машиніста, а пневматично, через повітропровід, який під'єднаний до електропневматичного приводу, - з коректором швидкості зміни циклових подач палива, яка **відрізняється** тим, що на повітропроводі додатково встановлений коректор швидкості зміни циклової подачі палива.

(11) **44567** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B60P 3/00

(21) u200903644 (22) 14.04.2009
(31) 2008114875
(32) 15.04.2008
(33) RU
(72) Дегтев Валерій Михайлович, RU
(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОКЛИМАТ", RU
(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ МОЛОДНЯКУ ПТАХІВ ІЗ ЗВОЛОЖУВАЧЕМ
(57) Транспортний засіб для перевезення молодняку птахів із зволожувачем, що містить шасі з пультом керування і індикатором рівня рідини, ізотермічний фургон з щонайменше одним датчиком вологості, повітроводи, зволожувач, що складається з ємкості для води, в якій знаходиться щонайменше один ультразвуковий випарник, щонайменше один електричний нагрівальний ТЕН, датчик рівня рідини з щонайменше одним підвідним повітроводом, з щонайменше одним відвідним повітроводом і з щонайменше одним електровентиліатором, крім того, ємкість для води має щонайменше одну заливну горловину з можливістю заливання води зовні фургона.

(11) **44827** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B60P 3/00
F41H 7/00

(21) u200906030 (22) 11.06.2009
(72) Беляков Константин Іванович, Лоторев Володимир Олександрович, Марченко Олександр Сергійович, Чаус Володимир Дмитрович, Нестерчук Ігор Миколаєвич
(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ
(54) БРОНЬОВАНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ОСІБ, ВЗЯТИХ ПІД ДЕРЖАВНИЙ ЗАХИСТ
(57) 1. Броньований транспортний засіб, який складається з шасі, що має броньоване днище з встановленим двигуном, броньованого кузова, який складається з передньої, задньої та бокових стінок, дверей, оснащених пристроями для замикання і органами для управління цими пристроями, панелі для приладів, органів управління транспортним за-

собом, сидіння для водія та пасажирів, бронювання кузова виконано із окремих броньованих листів, які з'єднані між собою з напуском та розміщені між зовнішньою і внутрішньою обшивками, та закріплені до силових елементів кузова та днища автомобіля, який **відрізняється** тим, що між салоном та багажним відсіком встановлена броньована перегородка, за зсувними дверима, всередині автомобіля, встановлені додаткові броньовані зсувні двері, бокові та передні вікна виконані броньованими, в салоні встановлені сидіння для осіб, взятих під державний захист, під капотом автомобіля встановлена сигнально-гучномовна установка прихованого типу, на даху кузова, над салоном встановлений броньований вентиляційний люк, в салоні, з лівої його сторони, встановлений стіл.

2. Броньований транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що люк відчиняється з середини кузова та має ущільнюючі елементи.

3. Броньований транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на панелі приладів в кабіні водія встановлені блоки управління сиреною, радіостанцією та сигнально-гучномовною установкою прихованого типу.

кабіною водія, причому металеві ґрати виконано з металевого оцинкованого дроту діаметром не менше 5 мм та з розміром чарунки 35-50 мм, металевим листом виконано з антикорозійним покриттям, в зазначеній металевій перегородці у її верхній частині виконано оглядове вікно розмірами не менше 900 x 400 мм, яке закрите металевими ґратами, а в нижній частині - два прямокутні отвори з запобіжними шибєрними рухомими заслінками, які закріплені зазначеними металевими ґратами.

2. Автомобіль за п. 1, який **відрізняється** тим, що на всіх сторонах обох металевих кліток для собак закріплена металева сітка, а підлога кліток виконана з нахилом до центру з отворами та має утеплене дерев'яне покриття, яке покрите непористою гумою.

3. Автомобіль за п. 1, який **відрізняється** тим, що під кожною з металевих кліток для собак встановлено металевий піддон з антикорозійним покриттям, який наповнений дерев'яною тирсою.

(11) **44825** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B60P 3/00

(21) u200906028 (22) 11.06.2009

(72) Проценко Тарас Олександрович, Лоторев Володимир Олександрович, Марченко Олександр Сергійович, Чаус Володимир Дмитрович, Алексєєв Сергій Вікторович, Буткевич Валентин Антонович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ**

(54) **АВТОМОБІЛЬ ДЛЯ КІНОЛОГІЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ**

(57) 1. Автомобіль для кінологічних підрозділів, що містить самохідне шасі, на якому вмонтовано двигун та кузов фургонного типу, при цьому зазначений кузов містить кабіну водія з двома сидіннями та двома боковими дверима, і салон із пасажирським заднім сидінням, що складається, та боковими і задніми дверима, причому до внутрішньої поверхні кузова закріплена внутрішня обшивка, який **відрізняється** тим, що він додатково містить металеву перегородку, дві металевих клітки для собак, металеві ґрати та світлоакустичний блок з гучномовцем, при цьому кузов фургонного типу розділений металеву перегородкою на кабіну водія та відсік для собак, у відсіку для собак металеві клітки для собак розміщено на місці складеного заднього сидіння пасажирів, зазначені металеві клітки для собак закріплені до кузова автомобіля, між кузовом та внутрішньою обшивкою розміщена теплоізоляція, металеві ґрати закріплені з внутрішньої сторони кузова до бокових і задніх дверей та на вікнах відсіку для собак, підлогу відсіку для собак покрито металевим листом, на даху кузова над відсіком для собак виконано вентиляційний люк, на стелі відсіку для собак встановлено плафон з окремим вимикачем, світлоакустичний блок з гучномовцем встановлено над

(11) **44728**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B60R 25/00
B60L 1/00

(21) u200904934 (22) 19.05.2009

(72) Сокирін Олександр Іванович, Будков Олександр Вікторович

(73) **СОКИРІН ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ВІД СТРУМІВ КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ**

(57) Пристрій для захисту транспортного засобу від струмів короткого замикання, що містить вхідний контактний елемент під мінусову шину акумуляторної батареї, вихідний контактний елемент під електрообладнання і вхідний контакт управління під втягувальне реле стартера двигуна, електронний ключ, діод і запобіжник, який **відрізняється** тим, що як електронний ключ використовують основний і блокувальний польові транзистори, при цьому основний польовий транзистор витоком підключений до вхідного контактної елемента, стоком з'єднаний з вихідним контактним елементом, затвором через резистор підключений до вхідного контакту управління, блокувальний польовий транзистор витоком з'єднаний з витоком основного польового транзистора, стоком з його затвором, затвором через резистор із стоком згаданого основного польового транзистора, при цьому діод і запобіжник паралельно підключені до основного польового транзистора, а запобіжник виконаний на елементах, що самовідновлюються.

(11) **44714**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
B60T 8/00

(21) u200904840 (22) 18.05.2009

(72) Алтухов Петро Миколайович, Арнаут Максим Сергійович, Єфимчук Валентин Михайлович

(73) АРНАУТ МАКСИМ СЕРГІЙОВИЧ

(54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ГАЛЬМІВНИХ СИЛ НА КОЛЕСАХ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Спосіб регулювання гальмівних сил на колесах транспортного засобу, що включає вимірювання за допомогою датчиків заданих параметрів процесу гальмування, обробку сигналів датчиків в блоці керування і зміну гальмівного тиску на задніх колесах за допомогою виконавчого пристрою, який **відрізняється** тим, що вимірювання заданих параметрів процесу гальмування проводять з формуванням різних по величині сигналів, що надходять від датчиків передніх і задніх коліс, обробку сигналів в блоці керування здійснюють шляхом посилення сигналів датчиків передніх коліс, а зміну гальмівного тиску на задніх колесах за допомогою виконавчого пристрою проводять після досягнення зазначеними сигналами рівних по величині значень і здійснюють до моменту блокування передніх коліс, при цьому як блок керування і виконавчий пристрій використовують мехатронну систему гальмування з променевим регулятором гальмівних сил.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що вимірювання заданих параметрів процесу гальмування здійснюють за допомогою датчиків кутової швидкості, за які використовують параметричні датчики, при цьому для вимірювання кутової швидкості на передніх колесах використовують датчики ємностей, а на задніх колесах використовують індукційні датчики.

В 62

(11) **44405** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B62D 1/18

(21) u200814012 (22) 05.12.2008

(72) Бондар Андрій Миколайович, Петров Віктор Олексійович, Лубяний Микола Миколайович

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ

(57) Спосіб керування транспортним засобом шляхом використання рульового механізму, який **відрізняється** тим, що при маневруванні транспортного засобу вимірювальні перетворювачі в автоматичному режимі через мікропроцесорний сервопривод надають відкориговані параметри руху на рульовий механізм на всіх швидкісних режимах.

В 64

(11) **44843** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B64D 45/00

(21) u200906747 (22) 26.06.2009

(72) Бондік Олександр Сергійович, Слепов Лев Іванович, Герасименко Володимир Вікторович

(73) БОНДІК ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ, СЛЕПОВ ЛЕВ ІВАНОВИЧ, ГЕРАСИМЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

(54) СПОСІБ ПОСАДКИ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Спосіб посадки літального апарата, при якому здійснюють посадку на ґрунт або на бетонну злітно-посадочну смугу, який **відрізняється** тим, що здійснюють фіксацію фюзеляжу літального апарата вздовж поперечної осі напрямку посадки за допомогою рухомого пристрою посадки літального апарата.

(11) **44400** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B64G 1/00

(21) u200813101 (22) 11.11.2008

(72) Сергієнко Григорій Якович

(73) СЕРГІЄНКО ГРИГОРІЙ ЯКОВИЧ

(54) СПОСІБ ДОДАТКОВОГО ОСВІТЛЕННЯ І ОБІГРІВУ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ В НІЧНИЙ І ЗИМОВИЙ ПЕРІОД ЕНЕРГІЄЮ СОНЦЯ

(57) Спосіб додаткового освітлення і обігріву Земної поверхні в нічний і зимовий період енергією Сонця, який **відрізняється** тим, що на навколоземній орбіті на висоті до 36 тис.км розміщується кільцевий пояс світловідбиваючих сфер у вигляді сферичних з титанового прокату днищ діаметром до 33 метрів, шарнірно підвішених з можливістю зміни кута нахилу на радіокерованих аеростатах, а кільцеві пояси світловідбиваючих сфер можуть додатково формуватися в районах до 33° і 57° широт Землі.

В 65

(11) **44526** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 B65B 1/04

(21) u200903244 (22) 06.04.2009

(72) Артюхов Анатолій Миколайович, Оришака Олег Володимирович, Оришака Володимир Олексійович, Кравцов Андрій Олександрович

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ В КЛАПАННІ МІШКИ

(57) Пристрій для завантаження сипких матеріалів у клапанні мішки, що містить бункер, клапан, матеріалопровід, оснащувальне пристосування, яке включає корпус, подільчі чарунки і вивантажувальні патрубки, завантажувальні і ваговимірювальне пристосування, систему автоматики, який **відрізняється** тим, що канали вивантажувальних патрубків сполучені з подільними чарунками вертикальними щільностями, які виконані в корпусі оснащувального пристосування.

- (11) **44663** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65B 27/00**
- (21) **u200904425** (22) 05.05.2009
(72) Онопрієнко Валерій Васильович
(73) **ОНОПРІЄНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **ТРАНСПОРТНИЙ ПАКЕТ ЛИЦЬОВИХ БУДІВЕЛЬНИХ КАМЕНІВ**
(57) 1. Транспортний пакет лицьових будівельних каменів, що містить піддон з опорною і захватною поверхнями, ущільнені між собою будівельні камені, встановлені на опорній поверхні піддона, покладені шарами один на інший по розміру піддона й орієнтовані в шарах однаковим чином, і утримуючі горизонтальну еластичну обв'язку і вертикальну обв'язку з можливістю їх охоплювального контакту з захватною поверхнею піддона і з зовнішніми поверхнями шарів будівельних каменів, який **відрізняється** тим, що будівельні камені в шарах покладені уздовж піддона на одну з великих поверхонь з утворенням блоків, причому в блоках камені укладені зі зсувом шарів один іншого на 5-15 мм з забезпеченням паралельності між собою площин великих бічних граней каменів.
2. Транспортний пакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що в блоках камені укладені зі зсувом шарів один щодо іншого на 10 мм.
3. Транспортний пакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що в транспортному пакеті утворено 4 блоки.

- (11) **44702** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65B 29/00**
- (21) **u200904741** (22) 14.05.2009
(72) Калюжний Валерій Вілінович, Величко Сергій Вікторович
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ, ВЕЛИЧКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
(54) **ТРИМАЧ ОДНОРАЗОВОГО ЗАВАРЮВАЛЬНОГО ПАКЕТИКА ЧАЮ**
(57) Тримач індивідуального одноразового заварювального пакетика речовини, наприклад чаю чи кави, оболонка якого виконана з водонепроникного матеріалу у вигляді майже плаского конвертика або мішечка, закритого, наприклад заклеєного, по торцях, всередині якого розміщений наповнювач, виконаний у вигляді стрижня, розташованого зовні оболонки, який **відрізняється** тим, що стрижень виконаний у вигляді дротового пінцета із променями, що перехрещуються, один кінець якого розплесканий на довжину пакетика чаю, а другий кінець виконаний хвилястим на таку ж саму довжину для утворення точкового контакту з пакетиком чаю під час його затиску між зазначеними кінцями променів тримача.

- (11) **44873** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65D 41/34**
B65D 49/00
B65D 47/04

- (21) **u200909385** (22) 14.09.2009
(72) Дилевич Олексій Юрійович
(73) **ДИЛЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ**
(54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ "ДМР"**
(57) 1. Закупорювальний пристрій, що містить кожух, в якому розміщений корпус з елементами гвинтової та ползкової пар, піднімними елементами на корпусі, всередині якого розміщені висувний елемент з гвинтовою кришкою на ньому, закупорювальні і ущільнюючі елементи, елементи для насадки пристрою на горловину пляшки, сполучені між собою переливними вікнами та отворами, який **відрізняється** тим, що піднімний елемент корпуса виконаний у вигляді прямокутної у плані трапеції, де правий бік трапеції виконаний вертикальним і оснащений захватними виступами-"флажками", що skierовані проти годинникової стрілки під кутом 30-45° до кола корпуса, втулка корпуса нарощена вгору додатковою втулкою на відстань, що дорівнює нижній частині, висувний елемент і рухома трубка об'єднані за одне ціле в однорідний пластмасовий елемент з вільним вхідним отвором внизу, а протилежний отвір трубки заглушений перегородкою і оснащений на бічній поверхні виливними отворами, нижня частина закупорювальної втулки виконана з кількома переливними вікнами і оснащена суцільним денцем так, що вона виконує функцію затворної пари "трубка-денце", бокові поверхні виливної трубки виконані так, що вони у закритому стані щільно перекривають переливні вікна закупорювальної втулки.
2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що відносні розміри кришки гвинтової пари зменшують на 6-11 %.

- (11) **44863** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65D 43/00**
- (21) **u200908657** (22) 17.08.2009
(72) Гудименко Павло Савелійович
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕРМОПЛАСТ"**
(54) **КРИШКА ЗАХИСНА**
(57) 1. Кришка захисна, що містить корпус, зовнішню і внутрішню поверхні, а також ручку, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді циліндра, на якому виконана кільцева канавка-замок з можливістю щільного надягання на обід горловини банки, а також оснащений язичком з можливістю зняття з горловини банки, а по зовнішньому периметру кришки розташовано відкривне кільце з можливістю перенесення однієї або декількох банок.
2. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана методом лиття під тиском в прес-формі на термопласт-автоматі.
3. Кришка за п. 1 і п. 2, яка **відрізняється** тим, що як матеріал кришки використовують поліпропілен.

- (11) **44687** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65G 1/00**
E04H 6/00

- (21) **u200904646** (22) **12.05.2009**
 (72) Татаренко Володимир Миколайович
 (73) **ТАТАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
 (54) **БАГАТОЯРУСНЕ МЕХАНІЗОВАНЕ СХОВИЩЕ ШТУЧНИХ ВАНТАЖІВ**
 (57) Багатоярусне механізоване сховище штучних вантажів, що містить опорний каркас на основі двох рядів несучих колон, до яких із внутрішнього боку консольно прикріплені опорні виступи для утримання піддонів, призначених для обпирання на них штучних вантажів, розташовані щонайменше в два яруси у вигляді двох опозитних вертикальних рядів, причому між суміжними виступами, що знаходяться в одному ряду кожного ярусу, передбачені зазори, а згадані опозитні вертикальні ряди цих виступів розділені прямокутним у плані центральним прорізом, щонайменше один торцевий проріз у нижньому ярусі для подачі штучних вантажів у середину згаданого центрального прорізу та їх видачі із нього, П-подібне перекриття, що змонтоване на бічних консольних виступах поблизу оголовків колон і закрите зверху дахом, основні горизонтальні напрямні, що орієнтовані паралельно подовжній осі опорного каркаса та жорстко закріплені на оголовках колон, щонайменше один штабелер, що містить мостову ферму, установлену на зазначених основних горизонтальних напрямних та оснащену приводом зворотно-поступального переміщення вздовж згаданого центрального прорізу та додатковими горизонтальними напрямними, що орієнтовані паралельно подовжній осі опорного каркаса та жорстко закріплені на мостовій фермі, вантажний візок, встановлений на згаданих додаткових напрямних мостової ферми та оснащений приводом зворотно-поступального переміщення вздовж цих напрямних поперек згаданого центрального прорізу, кліть у вигляді прямого паралелепіпеда, який верхнім кінцем жорстко зв'язаний із зазначеним візком, а внизу виконаний з можливістю введення-виведення штучних вантажів, та у якого ребра виконані у вигляді безперервних стійок, відстань між якими у напрямку подовжньої осі згаданого центрального прорізу відповідає кроку згаданих опорних виступів для утримання штучних вантажів, а у напрямку, перпендикулярному подовжній осі центрального прорізу, відповідає ширині останнього; встановлену усередині згаданої кліті ліфтову кабінку, яка оснащена опорами для піддонів, що служать для обпирання штучних вантажів, та привід для вертикального зворотно-поступального переміщення ліфтової кабіни усередині згаданої кліті та напрямні пристосування у згаданих кліті та ліфтовій кабіні для забезпечення вертикальності переміщення ліфтової кабіни, яке **відрізняється** тим, що сховище оснащено магазином піддонів, який виконаний у вигляді штабеля піддонів, кожний з яких обпертий на консольні опорні виступи з внутрішнього боку несучої колони, що виконані з кроком по висоті, достатнім для можливості виїмки піддона зі штабеля, та який розміщений в зоні, що примикає щонайменше до одного з торців сховища, щонайменше по один бік від згаданого прорізу сховища.

- (11) **44794** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **B65G 25/00**
 (21) **u200905403** (22) **29.05.2009**
 (72) Пономаренко Віталій Васильович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 (54) **СТРІЧКОВИЙ ТРАНСПОРТЕР**
 (57) Стрічковий транспортер, що складається із приводної й натяжної станцій, транспортуючої стрічки, який **відрізняється** тим, що транспортуюча стрічка розміщена всередині напрямних труб.

- (11) **44622** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **B65G 39/00**
 (21) **u200904101** (22) **27.04.2009**
 (72) Волошин Олексій Іванович, Кириченко Анатолій Іванович, Дзержинський Віталій Олександрович
 (73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЛОВЛЮВАННЯ НИЖНЬОЇ ГІЛКИ СТРІЧКИ ПОХИЛОГО КОНВЕЄРА У РАЗІ ЇЇ ОБРИВУ**
 (57) 1. Пристрій для вловлювання нижньої гілки стрічки похилого конвеєра при її обриві, що містить нижню плиту, встановлену з зазором під стрічкою, верхню плиту зі скосом, що розміщена над стрічкою і утворює з нижньою плитою клинову щілину та заклинювальні ролики, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково оснащено важелем з опорним роликом, що розміщений над стрічкою і спирається вищезгаданим опорним роликом на нижню гілку стрічки, при цьому один кінець важеля рухомо закріплений в опорі, а другий, за допомогою тяги, шарнірно зв'язаний з заклинювальними роликами, що спираються на стрічку.
 2. Пристрій для вловлювання нижньої гілки стрічки похилого конвеєра при її обриві за п. 1, який **відрізняється** тим, що важіль з опорним роликом встановлено в опорі з можливістю подовжнього переміщення.

- (11) **44544** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **B65G 53/00**
 (21) **u200903515** (22) **13.04.2009**
 (72) Гевко Роман Богданович, Дзюра Володимир Олексійович, Романовський Роман Михайлович
 (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **ШНЕКОВИЙ ПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ТРАНСПОРТЕР**
 (57) Шнековий пневмомеханічний транспортер, що складається з рами, на якій встановлено електродвигун з регулятором, корпуса транспортера з розташованим у ньому гвинтовим живильником, пневмосистеми, під'єднаної до центрального отвору, викона-

ного у шліцьовому валу гвинтового живильника, причому шліцьовий вал гвинтового живильника встановлений з можливістю кругового переміщення в підшипникових опорах і підтиснутий пружиною, а також зв'язаний з пневморозподільником пневмосистеми, який **відрізняється** тим, що вал гвинтового живильника встановлений з можливістю осьового переміщення за допомогою кульового шліцьового з'єднання, причому спіраль гвинтового живильника виконана багатозахідною, а під бункером розміщено пневматичний клапан.

-
- (11) **44502** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B65G 67/02**
- (21) **u200903079** (22) 01.04.2009
- (72) Храмцов Анатолій Миколайович, Сердюк Роман Валерійович
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН НАВАНТАЖУВАЧА**
- (57) Робочий орган навантажувача, що містить ківш, який **відрізняється** тим, що до нього однією стороною закріплені гідроциліндри висування, які іншою стороною через пази у ковші прикріплені до бокових висувних стінок, що оперті на напрямні ролики та з'єднані з висувним дном.
-

В 66

- (11) **44447** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B66C 23/00**
- (21) **u200902110** (22) 11.03.2009
- (72) Мазуренко Петро Григорович, Огороднік Богдан Миколайович, Юрчук Володимир Петрович, Івженко Анатолій Володимирович
- (73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БУД-ШЛЯХМАШ"**
- (54) **КРАН СТІЛОВИЙ МОНТАЖНИЙ**
- (57) Кран стріловий, який містить стрілу з розміщенням на ній опорно-підйомним механізмом, що являє собою 4-кратний поліспасть зворотної дії з приводом від двох гідроциліндрів, опорно-поворотний пристрій та систему гідрокерування, який **відрізняється** тим, що замість гідрозамків в системі гідрокерування гідроциліндрами використовують підпорні клапани з гідрокеруванням.
-

- (11) **44413** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B66D 3/00**
- (21) **u200900037** (22) 05.01.2009

- (72) Колесник Олег Анатолійович, Рогатинська Лілія Романівна, Ляшук Олег Леонтійович, Гевко Іван Богданович
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
- (54) **ГВИНТОВА ОПОРА ПІДВИЩЕНОЇ НАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ**
- (57) Гвинтова опора підвищеної навантажувальної здатності, яка виконана у вигляді циліндричного стержня, знизу який виконаний конусної форми, а до зовнішнього його діаметра жорстко приєднана внутрішнім діаметром гвинтова опора у вигляді шнека, який знизу виконаний конусної форми, яка **відрізняється** тим, що циліндричний стержень виконано у вигляді пустотілої труби, на нижній торцевій поверхні якої виконані насічки рівномірно по колу в радіальному напрямку до його осі, крім цього у внутрішньому отворі пустотілої труби встановлено гвинт, який внутрішнім діаметром жорстко з'єднаний з валом з можливістю кругового і осьового переміщення, який знизу виконаний конічної форми, як і сам гвинт, а з верхнього торця до пустотілої труби перпендикулярно жорстко закріплено великий маховик, по зовнішньому діаметру якого жорстко закріплено два привідні пальці, осі яких є перпендикулярні до його площини і паралельні між собою та паралельні до осі пустотілої труби, причому привідні пальці закріплені в радіально протилежних місцях, а зверху в центральному отворі великого маховика виконано ступінчастий наскрізний отвір, в який встановлено малий маховик приводу гвинта і вала з можливістю осьового і кругового повертання, причому центральний наскрізний отвір малого маховика виконано у вигляді багатогранника, який є у взаємодії привідним багатогранником, причому до верхнього торця вала жорстко приєднана втулка з внутрішнім отвором багатогранної форми, верхній торець якої є пустотілим аналогічно багатогранному профілю наскрізного малого маховика і є у взаємодії з нижнім кінцем привідного багатогранника, крім цього зверху малого маховика по його зовнішньому діаметру жорстко закріплені два довгих приводних пальці перпендикулярно до його площини в діаметрально протилежних місцях, осі яких є паралельні між собою і до осі вала, причому висота довгих приводних пальців є більшою в 1,5...2 рази порівняно з приводними пальцями великого маховика, крім того зверху над шнеком до пустотілої труби жорстко закріплено упорний диск з можливістю осьового і кругового переміщення, який нижнім торцем є у взаємодії з поверхнею, крім цього зверху до пустотілої труби над упорним диском жорстко закріплено хомут, до якого під'єднаний натяжний канат.
-

- (11) **44817** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **B66F 11/00**

- (21) **u200905872** (22) 09.06.2009
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович, Айрапетян Артем Грачевіч, Аванесьянц Азат Георгійович, Карабельників Михайло Олександрович, Пісцов Борис Олексійович

(73) **АМБАРЦУМЯНЦ РОБЕРТ ВАЧАГАНОВИЧ, АЙРА-ПЕТЯН АРТЕМ ГРАЧЕВІЧ, АВАНЕСЬЯНЦ АЗАТ ГЕОРГІЙОВИЧ, КАРАБЕЛЬНИКІВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ПІСЦОВ БОРИС ОЛЕКСІЙОВИЧ**

(54) **МЕХАНІЗМ ПРИВОДУ ПЛАТФОРМ**

(57) 1. Механізм приводу платформ, що містить корпус, платформи, важелі, шарнірні з'єднання, гідроприводи, який **відрізняється** тим, що верхня платформа і корпус виконані Г-подібними і сполучені між собою шарнірно попарно двома важелями по ширині платформи і корпусу, Г-подібна платформа забезпечена фіксатором, а важелі клямкою, на корпусі жорстко закріплені дві паралельні напрямні, в яких поміщені ролики, пов'язані з нижньою плоскою платформою, Г-подібна і плоска платформи забезпечені

скосами в площині, перпендикулярній площині руху платформи.

2. Механізм приводу платформ за п. 1, який **відрізняється** тим, що між важелями, шарнірно сполученими з верхньою частиною Г-подібної платформи, і корпусом, встановлені гідроциліндри двобічної дії, шарнірно пов'язані з важелями і корпусом.

3. Механізм приводу платформ за п. 2, який **відрізняється** тим, що нижня плоска платформа шарнірно сполучена з штоком телескопічного гідроциліндра, а Г-подібний корпус шарнірно з'єднаний з циліндром телескопічного циліндра.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 02

- (11) **44443** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/00
C02F 9/00
- (21) **u200902015** (22) 06.03.2009
- (72) Параняк Роман Петрович, Гумницький Ярослав Михайлович, Мацуська Оксана Василівна
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ БІЛКОВИХ ФРАКЦІЙ У СТІЧНИХ ВОДАХ М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ**
- (57) Спосіб зниження вмісту білкових фракцій у стічних водах м'ясопереробних підприємств, який здійснюється в процесі адсорбції та включає використання як адсорбційного матеріалу природних цеолітів, вилучення білків та звільнення стічних вод від білкових фракцій шляхом 48-годинного контактування з адсорбентом, який **відрізняється** тим, що як адсорбційний матеріал використовують кліноптилоліт, а максимального звільнення стічних вод від білкових фракцій досягають при $t=20^{\circ}\text{C}$ та рН середовища у межах 7-8.
-
- (11) **44690** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/32
- (21) **u200904680** (22) 12.05.2009
- (72) Мичковський Юрій Георгійович, Іваніна Аліна Миколаївна
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖЕННЯ ВОДИ УЛЬТРАФІОЛЕТОВИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ**
- (57) Установка для обеззараження води ультрафіолетовим випромінюванням, що містить проточний реактор із кварцової трубки, виконаний у формі гвинтової лінії з вертикально орієнтованою віссю, вхід якого розташований у нижньому його кінці, а вихід - у верхньому кінці, трубчасту лампу з ультрафіолетовим випромінюванням, розташовану в центрі реактора співвісно з ним, і відбивний рефлектор у вигляді циліндра, розташованого із зовнішньої сторони реактора співвісно з ним, яка **відрізняється** тим, що трубка виготовлена профільованою і вихідний переріз трубки будь-якого витка гвинтової лінії скручений по відношенню до вихідного перерізу трубки цього витка гвинтової лінії на кут не менше 2π , а крок гвинтової лінії дорівнює зовнішньому діаметру трубки.

- (11) **44530** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/38
- (21) **u200903284** (22) 06.04.2009
- (72) Мельник Анатолій Олександрович, Нікітенко Анатолій Мефодійович, Шутенко Ольга Михайлівна, Нікітенко Сергій Анатолійович
- (73) **МЕЛЬНИК АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, НІКІТЕНКО АНАТОЛІЙ МЕФОДІЙОВИЧ, ШУТЕНКО ОЛЬГА МИХАЙЛІВНА, НІКІТЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ СТРУКТУРОВАНОЇ ВОДИ**
- (57) Спосіб отримання екологічно чистої структурованої води, що включає фільтрацію та опромінення електромагнітними випромінюваннями надвисокої частоти, який **відрізняється** тим, що вода проходить через аераційно-фільтрувальний модуль КФГ-МАФ-450-1250-3/4 (ТУ У 16286613.003-00), який затримує коагульовані активні компоненти води (органічні, неорганічні речовини) та кварцовий пісок, де відбувається структурування питної води.
-
- (11) **44639** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/50
- (21) **u200904184** (22) 28.04.2009
- (72) Волошин Микола Дмитрович, Іванченко Анна Володимирівна
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ТА ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ СТІЧНОЇ ВОДИ**
- (57) Спосіб очистки і знезаражування стічної води, що включає їх обробку реагентом, який **відрізняється** тим, що при концентрації фосфатів у стічній воді $1-2 \text{ мг/дм}^3$ обробку проводять у дві стадії - на першій стадії як реагент використовують гіпохлорит кальцію у кількості $5-10 \text{ мг/дм}^3$, а на другій стадії - хлор у кількості $2-5 \text{ мг/дм}^3$, а при концентрації фосфатів $10-15 \text{ мг/дм}^3$ обробку ведуть лише гіпохлоритом кальцію у кількості $80-100 \text{ мг/дм}^3$.
-
- (11) **44720** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C02F 1/70
C02F 3/34
C12N 1/20
- (21) **u200904861** (22) 18.05.2009
- (72) Гудзь Степан Петрович, Перетятко Тарас Богданович, Галушка Андрій Андрійович, Гнатуш Світлана Олексіївна
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД ІОНІВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ МІКРООРГАНІЗМАМИ**
- (57) Спосіб очищення стічних вод від іонів важких металів мікроорганізмами, який **відрізняється** тим,

що як мікроорганізми використовують асоціацію бактерій *Desulfovibrio desulfuricans* Ya-11 і *Pseudomonas* sp. - продуцент гідроген сульфід.

ної кругової площини з виступами на кут, менший або більший від кута розміщення сегмента.

C 03

- (11) **44422** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C03B 5/00
- (21) u200900860 (22) 05.02.2009
- (72) Гаврилюк Микола Семенович, Шмаглій Олег Станіславович, Гаврилюк Роман Миколайович, Павліченко Ольга Василівна
- (73) **ГАВРИЛЮК МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ, ШМАГЛІЙ ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ, ГАВРИЛЮК РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ, ПАВЛІЧЕНКО ОЛЬГА ВАСИЛІВНА**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ РОЗЛИВА ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВОЛОКНА З НЬОГО**
- (57) Пристрій для приготування волокна з розплаву, який включає кульовий млин для подрібнення сировини до десятків мікрон, індукційну піч для оплавлення сировини, тигель теплообмінний для забезпечення рівномірного розподілу шару сировини при її оплавленні, дренажні канали для видачі розливу на виробку, змішувач сировини для рівномірного розподілу її компонентів, дозатор подачі сировини для рівномірності подачі її на оплавлення, трубу гідростатичного напору розплаву для забезпечення однакових умов формування струменів розплаву, раму пристрою для закріплення вузлів пристрою, отвір кришки індукційної печі для подачі сировини на оплавлення, гріючий елемент для передачі тепла сировині, який **відрізняється** тим, що включає співвісно встановлені кульовий млин, гріючий елемент, формувач струменю подрібненого матеріалу, індукційний підігрівач, замаслювач та стіл витягування волокон, а гріючий елемент виконаний в вигляді сегментів різного діаметра, які примкнуті між собою один до одного поперемінно меншого за діаметром до більшого із створенням кругової площини поверхні з виступами, при цьому в одному з місць між суміжними великими сегментами встановлено електроізоляційний сегмент, а два прилягаючі до нього великі сегменти забезпечені по одному струмопідводу, а кожна з прилягаючих кругових площин з виступами складена між собою в стовпчик з можливістю створення в центрі центрального отвору, при цьому кожна з кругових площин в місці їх контакту забезпечена електроізоляційним шаром, а кожен із дренажних каналів пристрою для приготування волокна із розплаву забезпечений виступами, які виконані всередині порожнини тигеля теплообмінного, при цьому під тигелем теплообмінним концентрично йому змонтовано індукційний підігрівач, під яким змонтовано змаслювач, нижче якого змонтовано стіл витягування волокон, який забезпечений бобінами з можливістю їх обертання навколо своєї осі, при цьому кожна з кругових площин гріючого елемента повернута відносно своєї суміж-

- (11) **44561** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C03C 8/00
- (21) u200903590 (22) 13.04.2009
- (72) Лісачук Георгій Вікторович, Трусова Юлія Дмитрівна, Білостоцька Любов Олександрівна, Павлова Людмила Василівна, Шукіна Людмила Павлівна, Лісачук Лідія Миколаївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **ПОЛИВА**
- (57) Полива, що містить SiO_2 , Al_2O_3 , B_2O_3 , CaO , BaO , ZrO_2 , Na_2O , яка **відрізняється** тим, що вона додатково вміщує Na_3AlF_6 , SnO_2 при такому співвідношенні компонентів, мас. част. %: SiO_2 38,5-39,0; Al_2O_3 8,0-8,5; B_2O_3 17,5-18,25; CaO 6,0-6,5; BaO 2,25-2,75; ZrO_2 7,0-8,5; Na_3AlF_6 6,0-6,25; SnO_2 6,25-6,75; Na_2O 5,5-6,0.

- (11) **44798** (51) МПК
(24) 12.10.2009 C03C 8/04 (2009.01)
- (21) u200905433 (22) 29.05.2009
- (72) Лісачук Георгій Вікторович, Трусова Юлія Дмитрівна, Білостоцька Любов Олександрівна, Павлова Людмила Василівна, Блудова Ірина Ігорівна, Цовма Віталій Віталійович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **ПОЛИВА**
- (57) Полива, що містить SiO_2 , Al_2O_3 , B_2O_3 , CaO , BaO , Na_2O , ZnO , ZrO_2 , яка **відрізняється** тим, що вона додатково вміщує Pb_3O_4 при такому співвідношенні компонентів, мас.част. %:
- | | |
|-------------------------|-------------|
| SiO_2 | 48,0-48,9 |
| Al_2O_3 | 8,5-9,75 |
| B_2O_3 | 6,55-7,0 |
| CaO | 3,9-4,25 |
| BaO | 4,42-5,40 |
| Na_2O | 4,0-4,30 |
| ZnO | 6,75-7,25 |
| ZrO_2 | 11,98-12,25 |
| Pb_3O_4 | 3,0-3,55. |

C 04

- (11) **44763** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C04B 2/00
- (21) u200905159 (22) 25.05.2009
- (72) Тузак Віра Євгенівна

(73) **ТУЗЯК ВІРА ЄВГЕНІВНА**(54) **СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ФТОРОВІСНИХ ВІДХОДІВ ВІД ХІМІЧНОГО ПОЛІРУВАННЯ КРИСТАЛЮ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ АВТОКЛАВНОГО ТВЕРДІННЯ З ЧЕРВОНОГО ШЛАМУ - ВІДХОДУ ГЛИНОЗЕМНОГО ВИРОБНИЦТВА**(57) 1. Спосіб утилізації фторовісних відходів при виготовленні будівельних матеріалів автоклавного твердіння, що включає процес змішування червоного шламу - відходу глиноземного виробництва з негашеним вапном і нейтралізацію фторовісних відходів, що містять плавикову, кремнефтористу і сірчану кислоти, вапняним "молоком" чи карбонатом кальцію, до утворення пластично-в'язкої твердої маси, який **відрізняється** тим, що у гідратор, де відбувається змішування червоного шламу з негашеним вапном, вводять нейтралізовані вапняком чи вапняним молоком фторовісні відходи від хімічного шліфування кристалю у кількості 10-20 % від кількості червоного шламу в шихті, після чого перемішують і подають на затвердіння в автоклав, аналогічно силікатній цеглі.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що введенням в алюмоферитну масу червоного шламу фтор-сірчаного кальцієвого компонента, одержаного після нейтралізації фторовісного відходу, після гідротермального затвердіння в умовах автоклаву, одержують новий будівельний матеріал на основі флюоритово-етрингітових феро-алюмокальцієвих гідрогранатів, що мають високу міцність, твердість і корозійну стійкість, в тому ж числі в агресивних середовищах, що будуть містити плавикову чи будь-яку іншу кислоту.(11) **44705** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C04B 24/00**
C04B 22/00(21) **u200904761** (22) 15.05.2009

(72) Шургая Анзори, GE, Харченко Сергій Захарович

(73) **ШУРГАЯ АНЗОРИ, GE, ХАРЧЕНКО СЕРГІЙ ЗАХАРОВИЧ**(54) **КОМПЛЕКСНА ДОБАВКА ДО БЕТОННИХ СУМІШЕЙ ТА БУДІВЕЛЬНИХ РОЗЧИНІВ**(57) 1. Комплексна добавка до бетонних сумішей та будівельних розчинів, що включає лігносульфонат, яка **відрізняється** тим, що як лігносульфонати містить лігносульфонат магнію, і додатково містить нафталінформальдегідну смолу, метилсиліконат калію, модифікований акриловий полімер, форміат натрію та похідні жирних кислот при такому співвідношенні компонентів мас, %:

лігносульфонат магнію	12,0-15,45
модифікований акриловий полімер	4,45-8,0
метилсиліконат калію	0,5-4,40
форміат натрію	3,75-26,80
похідні жирних кислот	0,10-0,40
нафталінформальдегідна смола	решта.

2. Комплексна добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як лігносульфонат магнію містить "Віан-

пласт", як модифікований акриловий полімер містить "Дунамон Easy 11", як метилсиліконат калію містить "ГКЖ11К", як похідні жирних кислот містить "RHEOMIX 880", як нафталінформальдегідну смолу містить "СП1".

(11) **44593**
(24) 12.10.2009(51) МПК
C04B 26/26 (2009.01)(21) **u200903872** (22) 21.04.2009

(72) Дерев'янюк Віктор Миколайович, Дрозд Андрій Анатольович, Шаповалова Оксана Вікторівна, Кондратьєва Наталья Вікторівна, Чижова Олена Володимирівна

(73) **ДЕРЕВ'ЯНКО ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РЕДИСПЕРСІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ ПОРОШКІВ**(57) Спосіб виготовлення редисперсійних полімерних порошків, що включає диспергування полімеру та змішування його з водорозчинним агентом, який **відрізняється** тим, що перед змішуванням до водорозчинного агента додають в сухому стані солі амонію.(11) **44537**
(24) 12.10.2009(51) МПК (2009)
C04B 38/02
C04B 40/00(21) **u200903391** (22) 09.04.2009

(72) Римар Тарас Миколайович, Лобойко Олексій Петрович

(73) **РИМАР ТАРАС МИКОЛАЙОВИЧ, ЛОБОЙКО ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ**(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИРОБІВ ІЗ НІЗДРЮВАТОГО БЕТОНУ**(57) 1. Спосіб виробництва виробів із ніздрюватого бетону, що передбачає заливку ніздрюватобетонної суміші у форми, формування масиву, розпалублювання форм та їх повторне використання, який **відрізняється** тим, що після заливки суміші і формування ніздрюватобетонного масиву його піддають технологічному відстою шляхом витримки у формах протягом часу від 10 годин до 10 діб.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що форми, у яких здійснюється технологічний відстій ніздрюватобетонного масиву, додатково утеплюють.3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що технологічний відстій форм із ніздрюватобетонними масивами проводять у ізолюванні і/або утепленій камері, обладнаній пристроєм для механізованого переміщення форм з масивами.(11) **44573**
(24) 12.10.2009(51) МПК (2009)
C04B 38/10

- (21) **u200903655** (22) **14.04.2009**
 (72) Коваленко Олександр Васильович, Дехтяр Оксана Олександрівна
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МОНОЛІТНОГО ПІНОБЕТОНУ**
 (57) Суміш для виготовлення монолітного пінобетону неавтоклавного тужавіння, яка включає цементне в'язуче, золу-винос, білково-миловий концентрований піноутворювач БМК, комплексну полімерну добавку - ВІННАПАС, модифікатор та воду, яка **відрізняється** тим, що як модифікатор містить суперпластифікатор Melflux, при такому співвідношенні компонентів, мас.ч.:
 портландцемент 44,0-48,0
 зола-винос 24,0-30,0
 піноутворювач БМК 0,1-0,2
 суперпластифікатор Melflux 0,1-0,8
 полімерна добавка ВІННАПАС 1,1-1,5
 вода 24,05-25,5.

- (11) **44473** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **C04B 41/00**
 (21) **u200902692** (22) **24.03.2009**
 (72) Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ПРОСОЧУВАННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ**
 (57) Установа для поверхневого просочування залізобетонних конструкцій захисною просочувальною композицією, що містить просочувальну камеру у вигляді корпусу коробчастої форми з герметичною прокладкою по контуру, ємкість для зберігання просочувальної композиції, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить пристрій безперервної подачі захисної просочувальної композиції в просочувальну камеру, у вигляді герметичної ємкості, трубопроводів з вентилями та балона із стисненим інертним газом.

- (11) **44788** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **C04B 40/00**
 (21) **u200905328** (22) **27.05.2009**
 (72) Ягольник Михайло Володимирович, Якимечко Ярослав Богданович
 (73) **ЯГОЛЬНИК МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЯКИМЕЧКО ЯРОСЛАВ БОГДАНОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДРІБНОЗЕРНИСТОГО БЕТОНУ**
 (57) 1. Спосіб одержання дрібнозернистого бетону, який включає змішування дрібнозернистого наповнювача, глинистої породи та рідкого скла, пресування суміші, висушування одержаних виробів та їх наступну обробку, який **відрізняється** тим, що обробку пресованих висушених виробів здійснюють насиченим розчином вапна, в який для підвищення його розчинності вводять сахарозу, азотнокислий кальцій чи хлорид амонію в кількості 5-10 % від маси вапна.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як глинисту породу використовують глину, суглинки, глинистий сланець, мергель.
 3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що використовують каолінітову, монтморилонітову, бентонітову глину.
 4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дрібнозернистий наповнювач використовують подрібнений вапняк, подрібнену гранітну породу або його отримують із штучних матеріалів та відпадків промисловості.
 5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що як відпадки промисловості використовують золи теплових електростанцій, подрібненого шлаку теплових електростанцій, подрібненого доменного гранульованого шлаку.

- (11) **44572** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **C04B 41/00**
E04G 23/00
 (21) **u200903654** (22) **14.04.2009**
 (72) Коваленко Олександр Васильович, Шаршунов Анатолій Борисович, Дехтяр Оксана Олександрівна, Брюзгіна Наталія Дмитрівна
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ БУДІВЕЛЬНИХ СПОРУД**
 (57) Спосіб захисту будівельних конструкцій, переважно бетонних обводнених, шляхом нанесення гідроізоляційного матеріалу, який **відрізняється** тим, що на конструкцію попередньо наносять шар суміші лапроксиду та поліізоціанату "Д" у співвідношенні 1:1, а захисний шар виконують із суміші наступного складу (мас. ч.):
 епоксидно-діанова смола 50,0-75,0
 лапроксид 25,0-50,0
 поліізоціанат "Д" 25,0-50,0
 амінний отверджувач 15,0-25,0
 мінеральний наповнювач 50,0-100,0.

C 06

- (11) **44805** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **C06B 31/28** (2009.01)
C06B 45/00
 (21) **u200905483** (22) **01.06.2009**
 (72) Дубина Олександр Володимирович, Манжос Юрій Вікторович, Галіакберова Фаріда Ніязовна
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) ПРОМИСЛОВА ВИБУХОВА РЕЧОВИНА

(57) 1. Промислова вибухова речовина, що містить як окислювач аміачну селітру та паливо, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить клеючий розчин селітр, а як пальне містить полістирол при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

полістирол	7,5-8,5
клеючий розчин селітр	15,0-33,0
аміачна селітра	решта.

2. Промислова вибухова речовина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що клеючий розчин селітр містить розчин аміачної та кальцієвої селітр і натрієву сіль карбоксиметилцелюлози при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

розчин аміачної та кальцієвої селітр	95,5
натрієва сіль карбоксиметилцелюлози	4,5.

3. Промислова вибухова речовина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у клеючому розчині селітр аміачна та кальцієва селітри знаходяться у співвідношенні 70:30.

(11) **44839**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
C06B 31/28 (2009.01)
C06B 31/30 (2009.01)

(21) **u200906325** (22) 18.06.2009

(72) Якушевич Вадим Володимирович

(73) **ЯКУШЕВИЧ ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ВИБУХОВА РЕЧОВИНА "ГРАНУЛІТ К"**

(57) Вибухова речовина, яка **відрізняється** тим, що вона містить активний продукт на основі суміші твердого компонента з групи солей азотної кислоти і рідкого компонента з групи горючих речовин та води і цільову добавку на основі твердого компонента з групи високомолекулярних вуглеводневих сполук при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

активний продукт	94,5-96,8
цільова добавка	3,2-5,5,

при цьому активний продукт на основі суміші твердого гранульованого компонента з групи солей азотної кислоти і рідкого компонента з групи горючих речовин містить аміачну селітру, масло, емульгатор і воду у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

аміачна селітра	93,67-94,5
масло	0,49-2,16
емульгатор	0-0,15
вода	0-0,6,

а цільова добавка на основі твердих компонентів або їх суміші з групи високомолекулярних вуглеводневих сполук містить гранульовані полімери, поліетилен, поліпропілен і полістирол в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

поліетилен гранульований	0-5,0
поліпропілен гранульований	0-5,0
полістирол гранульований	0-5,5.

C 07

(11) **44791**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 215/00

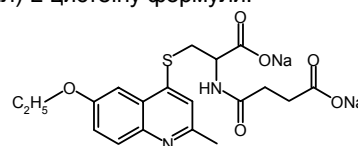
(21) **u200905369** (22) 28.05.2009

(72) Лабенська Ірина Борисівна, Бражко Олександр Анатолійович, Омелянчик Людмила Олександрівна, Завгородній Михайло Петрович

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

(54) **ДИНАТРИЄВА СІЛЬ N-СУКЦИНОІЛ-S-(6-ЕТОКСИ-2-МЕТИЛХІНОЛІН-4-ІЛ)-L-ЦИСТЕЇНУ, ЩО МАЄ ГЕПАТОПРОТЕКТИВНУ АКТИВНІСТЬ**

(57) Динатрієва сіль N-сукциноіл-S-(6-етокси-2-метилхінолін-4-іл)-L-цистеїну формули:



що має гепатопротективну активність.

(11) **44519**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 231/00
C07D 231/08 (2009.01)
C07D 249/12 (2009.01)
A61K 31/41

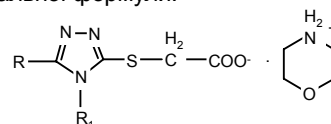
(21) **u200903229** (22) 06.04.2009

(72) Білай Іван Михайлович, Пругло Євген Сергійович, Каплаушенко Андрій Григорович, Парченко Володимир Володимирович, Панасенко Олександр Іванович, Книш Євгеній Григорович, Панасенко Тетяна Олександрівна

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, БІЛАЙ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ, ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ, КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ, ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ, ПАНАСЕНКО ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

(54) **ПОХІДНІ 5-ГЕТЕРИЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО-АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ ГІПОХОЛЕСТЕРИНЕМІЧНУ АКТИВНІСТЬ**

(57) Похідні 5-гетерил-1,2,4-триазол-3-ілтїо-ацетатної кислоти, що проявляють гіпохолестеринемічну активність, загальної формули:



де R - 4-піридил, 2-фурил;

R₁ - етил, 2-метоксифеніл, 4-бромфеніл; причому, якщо R - 4-піридил, то R₁ - 2-метоксифеніл; якщо R - 4-піридил, то R₁ - 4-бромфеніл; якщо R - фуран-2-іл, то R₁ - етил.

(11) **44692**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 249/00
A61K 31/41

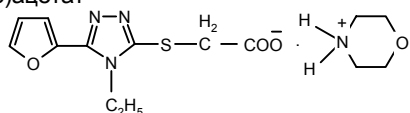
(21) **u200904683** (22) 12.05.2009

(72) Білай Іван Михайлович, Пругло Євген Сергійович, Книш Євгеній Григорович, Парченко Володимир Володимирович, Панасенко Олександр Іванович

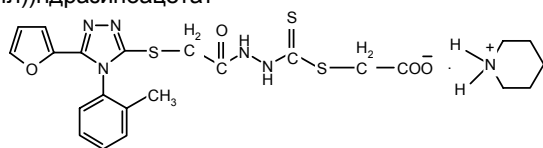
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, БІЛАЙ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ, ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ, КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ, ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**

(54) **СОЛІ ПОХІДНИХ 2-(5-(ФУРАН-2-ІЛ)-4-R-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ, ЯКІ ВІДЛЯЮТЬ ГІПО-β-ЛІПОПРОТЕЇНЕМІЧНУ АКТИВНІСТЬ**

(57) Солі похідних 2-(5-(фуран-2-іл)-4-R-1,2,4-триазол-3-ілітіо)ацетатних кислот: морфоліній 2-(5-(фуран-2-іл)-4-етил-1,2,4-триазол-3-ілітіо)ацетат



піперидиній 2-((5-(фуран-2-іл)-4-(2-метилфеніл)-1,2,4-триазол-3-ілітіо)-2-(карбоксиметилтіо)-(карбонотіол)гідрозиноацетат



які виявляють гіпо-β-ліпопротеїнемічну активність.

(11) **44651**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 405/00
C07D 333/00
C07D 257/00

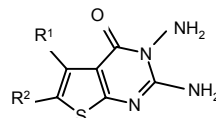
(21) **u200904301** (22) 30.04.2009

(72) Походило Назарій Тарасович, Обушак Микола Дмитрович, Матійчук Василь Степанович

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2,3-ДІАМІНО-5-R¹-6-R²-ТІЄНО[2,3-d]ПІРИМІДИН-4(3Н)-ОНІВ**

(57) Спосіб одержання заміщених 2,3-діаміно-5-R¹-6-R²-тієно[2,3-d]піримідин-4(3Н)-онів, що включає використання заміщених 2-амінотіофенів як вихідних сполук, який **відрізняється** тим, що до них додають натрій азид, етилортоформіат і нагрівають 3-4 год. при 95-100 °С в розчині ацетатної кислоти, охолоджують до кімнатної температури, додають концентрованої хлоридної кислоти, фільтрують, фільтрат упарюють, залишок перекристалізують із 2-пропанолу і одержують алкіл[4-R¹-5-R²-2-(1Н-тетразол-1-іл)]-3-тіофенкарбоксилати, які нагрівають протягом 3-4 год. в гідрозингідраті, охолоджують і розводять водою, осад відфільтровують, перекристалізують з етилового спирту і одержують сполуки загальної формули:



де R¹ = алкіл, арил;
R² = H, алкіл.

(11) **44775**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07D 277/00

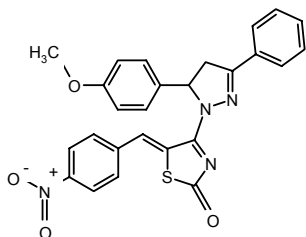
(21) **u200905209** (22) 25.05.2009

(72) Гаврилюк Дмитро Ярославович, Зіменковський Борис Семенович, Лесик Роман Богданович

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

(54) **4-[5-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-3-ФЕНІЛ-4,5-ДИГІДРОПІРАЗОЛІЛ-1]-5-(4-НІТРОБЕНЗИЛІДЕН)-5Н-ТІАЗОЛ-2-ОН, ЩО ВІДЛЯЄ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ**

(57) 4-[5-(4-Метоксифеніл)-3-феніл-4,5-дигідропіразоліл-1]-5-(4-нітробензиліден)-5Н-тіазол-2-он формули:



що виявляє протипухлинну активність.

(11) **44634**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C07J 1/00
A61K 31/45
A61K 31/56

(21) **u200904147** (22) 27.04.2009

(72) Горбенко Наталія Іванівна, Таран Катерина Вікторівна, Кондратюк Жанна Олександрівна, Бориков Олексій Юрійович, Оксененко Світлана В'ячеславівна, Іванова Ольга Володимирівна, Степанова Алла Василівна, Звягіна Тетяна Сергіївна, Вакула Володимир Миколайович, Яременко Федір Георгійович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

(54) **16E-(4'-МЕТОКСИБЕНЗИЛІДЕН)-1,3,5(10)-ТРИЕН-3,17β-ДІОЛ, ЩО ВІДЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ АКТИВНІСТЬ ТА ГАЛЬМУЄ РОЗВИТОК ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**

(57) 16E-(4'-метоксибензиліден)-1,3,5(10)-триєн-3,17 β-діол, що виявляє антиоксидантну активність та гальмує розвиток постменопаузального метаболічного синдрому.

C 08

- (11) **44563** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C08J 3/24
- (21) **u200903606** (22) 13.04.2009
- (72) Мошнягул Віталій Васильович, Сабірзянов Тарір Галієвич, Надворний Борис Євдокимович, Новіков Микита Варфоломійович
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ЕБОНІТ**
- (57) Ебоніт, до інгредієнтів якого входять каучук, сірка та деякі домішки, який **відрізняється** тим, що як активний наповнювач використовується молотий електропічний шлак феронікелевого виробництва із окислених руд при наступному вмісті інгредієнтів у відсотках за масою:
- | | |
|----------------|---------|
| каучук | 20...25 |
| сірка | 25...30 |
| шлак < 0,05 мм | 45...55 |
| Σ | 100,0, |
- температура вулканізації 130...150 °C.

C 09

- (11) **44716** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C09C 1/00
- (21) **u200904842** (22) 18.05.2009
- (72) Балдіс Андрій Мирославович
- (73) **БАЛДІС АНДРІЙ МИРОСЛАВОВИЧ**
- (54) **РЕАКТОР ДЛЯ ОТРИМАННЯ ТЕХНІЧНОГО ВУГЛЕЦЮ**
- (57) 1. Реактор для отримання технічного вуглецю, що включає металевий корпус, внутрішня поверхня якого футерована вогнетривким матеріалом, і послідовно і співвісно розташовані в корпусі камеру горіння, обладнану засобами для подачі палива і повітря, камеру змішування, обладнану сировинними форсунками, камеру реакції і камеру загартування, обладнані форсунками для подачі води, який **відрізняється** тим, що камера реакції виконана східчастою і містить принаймні дві циліндрові ділянки з діаметрами, що збільшуються в напрямі від камери змішування до камери загартування.
2. Реактор за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення меншого діаметра d_1 до більшого діаметра d_2 зазначених циліндрових ділянок складає 0,70-0,80, а співвідношення їх довжин l_1 і l_2 відповідно до довжини L_p камери реакції складає 0,15-0,20 і 0,80-0,85.
3. Реактор за пунктами 1 або 2, який **відрізняється** тим, що співвідношення довжини L_p камери реакції до відстані l_3 від сировинних форсунок камери змішування до ділянки камери реакції, виконаної з діаметром d_1 , складає 2,97-3,09, а співвідношення довжини L_p камери реакції до відстані l_4 від сировинних форсунок камери змішування до початку ділянки

камери реакції, виконаної з діаметром d_2 , складає 2,03-2,07.

4. Реактор за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що камера реакції містить розташовані по її довжині принаймні два пояси каналів, перший з яких включає один радіальний канал, виконаний з можливістю встановлення пірометра або форсунок для подачі води, а другий містить два канали, зміщені один відносно одного в радіальному напрямі на 180° і виконані з можливістю встановлення форсунок для подачі води, при цьому співвідношення відстані l_5 від сировинних форсунок до першого пояса до відстані l_3 від сировинних форсунок камери змішування до ділянки камери реакції, виконаної з діаметром d_1 , складає 2,52-2,62, а співвідношення відстані l_6 від сировинних форсунок до другого пояса до відстані l_3 від сировинних форсунок камери змішування до ділянки камери реакції з діаметром d_1 складає 3,35-3,42.

C 10

- (11) **44868** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C10B 53/07
B29B 17/00
- (21) **u200909160** (22) 07.09.2009
- (72) Циганков Іван Юрійович, Сагалевич Марат Олександрович
- (73) **ЦИГАНКОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ, САГАЛЕВИЧ МАРАТ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ВУГЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ "ВИХОР-3,5"**
- (57) 1. Установа для переробки вуглевмісної сировини, що включає корпус з обшивкою, розділений на камеру газогенерації зі зводом і двома завантажувальними люками та камеру згорання, а також засоби для подачі та відведення повітря, причому камера газогенерації розташована над камерою згорання та відокремлена від неї плитою, виконаною з можливістю примусового охолодження і оснащеною щонайменше одним центральним отвором, при цьому засоби для подачі повітря виконані у вигляді отворів, що виходять під обшивку і розташовані в камері газогенерації над плитою, а обшивка в своїй верхній частині містить один або декілька отворів, оснащених заслінками, яка **відрізняється** тим, що камера згорання виконана з трьох автономних камер, розташованих одна біля одної, що зв'язані між собою отворами, кожна з камер має щонайменше один отвір для подачі повітря, причому отвори в бокових камерах розташовані в їх бокових стінках під кутом до них, а отвір в центральній камері розташований прямо, в дверці, якою оснащена камера, крім того, камера газогенерації додатково оснащена люками для вивантаження попелу, а її звід має форму арки.
2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що звід у формі арки виконаний симетричним відносно вертикальної осі корпусу.

3. Установа за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що звід у формі арки виконаний з вогнетривкої цегли.

4. Установа за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що люки для вивантаження попелу розташовані над плитою біля її країв.

5. Установа за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що камера газогенерації додатково оснащена отвором з заслінкою, який розташований по центру навпроти завантажувально-вивантажувальних люків.

6. Установа за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що камера газогенерації додатково оснащена витяжною, розташованою у верхній її частині над завантажувально-вивантажувальними люками.

7. Установа за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що засоби для подачі та відведення повітря в камері газогенерації оснащені заслінками діафрагмового типу.

8. Установа за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що плита містить декілька отворів.

9. Установа за п. 8, яка **відрізняється** тим, що отвори плити оснащені заслінками діафрагмового типу.

10. Установа за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що отвір в центральній камері згорання оснащений заслінкою.

11. Установа за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що кут розташування отворів в бокових камерах відносно їх бокових стінок складає 45°.

12. Установа за будь-яким з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що бокові камери згорання додатково оснащені люками для вивантажування попелу.

(11) **44586** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C10J 3/00

(21) u200903783 (22) 17.04.2009

(72) Гаспарян Віктор Єрвандович

(73) ІНСТИТУТ ГАЗУ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГАРЯЧИХ ВІДНОВЛЮЮЧИХ ГАЗІВ

(57) Спосіб одержання гарячих відновлюючих газів шляхом парокисневої конверсії палива, який **відрізняється** тим, що як паливо використовують вугілля або кокс.

(11) **44755** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C10L 1/10

(21) u200905098 (22) 22.05.2009

(72) Василенко Сергій Михайлович, Савич Анатолій Никифорович, Штангеев Костянтин Остапович, Яковець Іван Іванович, Сосницький Віталій Володимирович, Олійнічук Сергій Тимофійович, Шиян Петро Леонідович, Рудаков Володимир Костянтинович, Кизюн Григорій Олександрович, Сизько Валерій Борисович, Хомічак Любомир Михайлович

(73) НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРМАШ"

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦУКРОВІСНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СПИРТУ І БІОЕТАНОЛУ

(57) 1. Спосіб виготовлення цукровмісних продуктів для одержання спирту і біоетанолу, що включає бродіння цукровмісних продуктів бурякоцукрового виробництва, який **відрізняється** тим, що як цукровмісний продукт використовують відтік утфелю II кристалізації.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як цукровмісний продукт використовують загальний відтік утфелю II кристалізації і частину дифузійного соку в кількості 20-30 % до маси буряків.

(11) **44792** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C10L 5/40

(21) u200905377 (22) 28.05.2009

(72) Максименко Борис Володимирович, Щербак Євген Анатолійович, Дзядевич Віктор Миколайович

(73) МАКСИМЕНКО БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЩЕРБАК ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ, ДЗЯДЕВИЧ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ

(54) ЛІНІЯ ВИРОБНИЦТВА ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ

(57) Лінія виробництва паливних брикетів з рослинних відходів, що включає бункер, транспортери, дробарку, сушарку, пристрій для формування брикетів, яка **відрізняється** тим, що містить скребковий транспортер, сполучений з бункером барабанної сушарки, яка на вході сполучена повітропроводом з теплогенератором, а на виході через шлюзовий затвор - з другим скребковим транспортером, який сполучено з дробаркою, що третім скребковим транспортером сполучена з циклоном, який з'єднано за допомогою четвертого скребкового транспортера з барабанною сушаркою і шнекового транспортера - з брикетувальним пресом, причому до циклона підключено вентилятор.

(11) **44756** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C10M 133/00

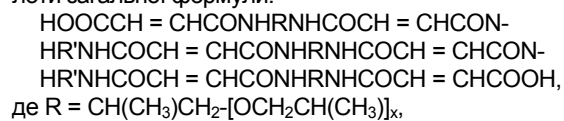
(21) u200905100 (22) 22.05.2009

(72) Логвиненко Петро Миколайович, Рябов Сергій Володимирович, Шевченко Валерій Васильович

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ОЛІГОСЕЧОВИНООКСИПРОПІЛЕНДІАМІДОКИСЛОТИ ЯК АНТИФРИКЦІЙНОЇ ТА ПРОТИЗАДИРНОЇ ПРИСАДКИ

(57) Застосування олігосечовинооксипропілендіамідокислоти загальною формулою:



де R = CH(CH₃)CH₂-[OCH₂CH(CH₃)]_x,

де x = 68;

R' = -C₆H₄(CH₃)-;

Мм = 13200,
як антифрикційної та протизадирної присадки.

(11) **44523** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **C10M 177/00**

(21) **u200903237** (22) **06.04.2009**

(72) Аулін Віктор Васильович, Жулай Олександр Юрійович, Гришина Ера Олександрівна, Барановський Денис Миколайович, Лівіцький Олександр Миколайович, Лисенко Сергій Володимирович, Кузик Олександр Володимирович, Бобрицький Віталій Миколайович, Голуб Дмитро Вадимович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ЕКСПРЕС-ДІАГНОСТИКИ ВМІСТУ ВОДИ В ПРАЦЮЮЧІЙ МОТОРНІЙ ОЛИВІ**

(57) Спосіб експрес-діагностики вмісту води в працюючій моторній оливі, який характеризується тим, що в проби оливи додають певну кількість (10...25 %) азотної або суміші азотної та хлорної кислот.

(11) **44562** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **C10M 177/00**

(21) **u200903602** (22) **13.04.2009**

(72) Сошко Віктор Олександрович, Степаненко Олександр Олександрович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ**

(57) Спосіб підвищення зносостійкості різального інструменту шляхом механічної обробки металів різанням в полімервмісних мастильно-охолоджувальних рідинах, який **відрізняється** тим, що механічну обробку в середовищі, що містить полімер, здійснюють шляхом подачі на заготовку постійного електричного струму від'ємного потенціалу.

C 11

(11) **44866** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **C11D 17/00**

(21) **u200908780** (22) **21.08.2009**

(72) Ромазанов Владислав Миколайович

(73) **РОМАЗАНОВ ВЛАДИСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **КУСКОВЕ МИЛО**

(57) 1. Кускове мило, що виготовлене у вигляді брикету, яке **відрізняється** тим, що в середині мильної маси розташована внутрішня інформаційна вставка.

2. Кускове мило по п. 1, яке **відрізняється** тим, що у внутрішню інформаційну вставку вбудовано пристрій для подачі звуку.

3. Кускове мило по п. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що вставку виконано у вигляді герметичного порожнистого тіла.

4. Кускове мило по одному з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що на поверхню вставки нанесено словесне та/або графічне зображення.

5. Кускове мило по одному з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що у внутрішню інформаційну вставку вбудовано пристрій для подачі світлового сигналу.

6. Кускове мило по п. 2, яке **відрізняється** тим, що пристрій для подачі звукового сигналу містить рухомі контакти, що замикаються під час струшування кускового мила.

7. Кускове мило по п. 5, яке **відрізняється** тим, що пристрій для подачі світлового сигналу містить рухомі контакти, що замикаються під час струшування кускового мила.

C 12

(11) **44821** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **C12G 1/00**

(21) **u200905901** (22) **09.06.2009**

(72) Пугачов Олексій Петрович, Болотова Наталія Миколаївна

(73) **ПУГАЧОВ ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ, БОЛОТОВА НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ШАМПАНСЬКОГО УКРАЇНИ КЛАСИЧНОГО БРЮТ, СУХОГО, НАПІВСУХОГО "НОВИЙ СВІТ. ПІНО НУАР"**

(57) 1. Спосіб виробництва шампанського України класичного брют, сухого, напівсухого, що включає приготування, обробку та асамбляж виноматеріалів, купажування, приготування тиражної суміші, розлив її у пляшки та бродіння в пляшках, післятиражну витримку, ремюаж і декордаж, контрольну витримку, який **відрізняється** тим, що використовують виноматеріали шампанські, виготовлені з винограду сортів Піно чорний 80-90 %, Шардоне, Рислінг рейнський 10-20 %, при приготуванні тиражної суміші в купаж додають дріжджову розводку із розрахунку не менше 1 млн./см³ дріжджових клітин та концентрацією не менше 80 млн. клітин/см, при цьому розводку чистої культури дріжджів готують із застосуванням шампанської раси Ш-7 НС виду *Saccharomyces vini*.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вироблення виноматеріалів шампанських з винограду Піно чорний здійснюють за "білим способом" із застосуванням обладнання та технологічних прийомів, що дозволяють одержувати виноматеріали з мінімальним забарвленням.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приготувану тиражну суміш розливають у пляшки при температурі 12-18 °С.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вторинне бродіння здійснюють при температурі 10-14 °С, а контроль за ходом вторинного бродіння - не рідше одного разу на 10 діб.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приріст двоокису вуглецю в пляшці за 10 діб становить 100-150 кПа.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що післятиражну витримку вина здійснюють при температурі 10-15 °С не менше 3 років.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольну витримку пляшок проводять не менше 10 діб при температурі 17-25°.

(11) **44820** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C12G 1/00

(21) u200905900 (22) 09.06.2009

(72) Павленко Яніна Петрівна, Пугачов Олексій Петрович

(73) ПAVЛЕНКО ЯНІНА ПЕТРІВНА

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВІНА ІГРИСТОГО ВИТРИМАНОГО СУХОГО НАПІВСОЛОДКОГО РОЖЕВОГО "НОВИЙ СВІТ ПІНО ФРАН"

(57) 1. Спосіб виробництва вина ігристого витриманого сухого, напівсолодкого рожевого, що включає приготування, обробку та асамбляж виноматеріалів, купажування, приготування тиражної суміші, розлив її у пляшки та бродіння в пляшках, післятиражну витримку, ремюаж і декордаж, введення експедиційного лікеру, контрольну витримку, який **відрізняється** тим, що використовують виноматеріали шампанські рожеві, виготовлені з винограду сорту Піно фран, при приготуванні тиражної суміші в купаж додають дріжджову розводку із розрахунку не менше 1 млн./см³ дріжджових клітин та концентрацією не менше 80 млн. клітин/см, тиражний лікер і 20 % суспензію бентоніту, при цьому розводку чистої культури дріжджів готують із застосуванням шампанської раси Ш-7 НС виду *Saccharomyces vini*.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково використовують до 15 % інших матеріалів для пляшкової шампанізації.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приготувану тиражну суміш розливають у пляшки при температурі 12-18 °С.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вторинне бродіння здійснюють при температурі 10-14 °С, а контроль за ходом бродіння - не рідше одного разу на 10 діб.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приріст двоокису вуглецю в пляшці за 10 діб становить 100-150 кПа.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що післятиражну витримку вина здійснюють при температурі 10-15 °С не менше 9 місяців.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольну витримку пляшок проводять не менше 10 діб при температурі 17-25 °С.

(11) **44865** (51) МПК
(24) 12.10.2009 C12G 1/06 (2009.01)

(21) u200908739 (22) 20.08.2009

(72) Гаркуша Олексій Юрійович

(73) ГАРКУША ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

(54) МАШИНА ДЛЯ ЗБОВТУВАННЯ ПЛЯШОК З ШАМПАНІЗОВАНИМ КЮВЕ У КОНТЕЙНЕРАХ

(57) 1. Машина для збовтування пляшок з шампанізованим кюве у контейнерах, що містить контейнер з пляшками, електродвигун з редуктором, яка **відрізняється** тим, що містить станину, між двома вертикальними стояками якої на підшипниках закріплено приймальний контейнер, в який встановлено контейнер з пляшками і з одного боку якого є ведена шестірня, електродвигун з редуктором встановлено на рамі станини, причому машина має пульт керування, виконаний з можливістю при включенні електродвигуна здійснювати обертання приймального контейнера як у ручному, так і в автоматичному режимі.

2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що станину зібрано з швелерів, зварених між собою кором у вигляді прямокутної основи та двома вертикальними стояками.

3. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що приймальний контейнер виконано у вигляді короба.

4. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електродвигун має електрогальмо.

(11) **44476** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C12N 1/00
C12N 1/20

(21) u200902697 (22) 24.03.2009

(72) Селіщева Надія Василівна, Андрієнко Юлія Валеріївна, Богач Микола Володимирович, Стегній Борис Тимофійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"

(54) КОМБІНОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ "К І Т" ДЛЯ НАКОПИЧЕННЯ МІКОБАКТЕРІЙ ТУБЕРКУЛЬОЗУ M.AVIUM ТА АТИПОВИХ МІКОБАКТЕРІЙ

(57) Комбіноване середовище для накопичення мікобактерій туберкульозу *M.avium* та атипових мікобактерій, що містить цитратну кров, яке **відрізняється** тим, що додатково містить індикатор бромтимоловий синій, 10 % розчин Твіну-80, воду дистильовану при наступному співвідношенні компонентів, г/л:

цитратна кров	11,0-12,0
індикатор бромтимоловий синій	0,8-1,5
10 % розчин Твіну-80	0,03-0,07
вода дистильована	решта.

(11) **44402** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C12N 1/00

(21) u200813172 (22) 13.11.2008

(72) Пархоменко Людмила Іванівна, Ільїна Оксана Валеріївна, Стегній Борис Тимофійович, Келеберда Микола Іванович

(73) ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ІЗОЛЯТ ЄН-5/2, ЯК ПРОДУЦЕНТ АНТИГЕНУ ПАРВОВІРУСУ СОБАК (РОДИНА PARVOVIRIDAE, РІД PARVOVIRUS)

(57) Ізолят ЄН-5/2, як продуцент антигену парвовірусу собак (родина Parvoviridae, рід Parvovirus), що зберігається в лабораторії вірусології Науково-виробничого центру ветеринарної медицини птахівництва Луганського національного аграрного університету, м. Луганськ, який **відрізняється** від відомих парвовірусів собак чутливістю до репродукції у первинно-трипсинізованих культурах клітин фібробластів курячих ембріонів та здатністю утворювати внутрішньоядерні тільця-включення у культурах клітин Vero.

(11) 44578
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12N 1/14
A01G 1/00

(21) u200903676

(22) 15.04.2009

(72) Тимофєєв Анатолій Іванович, Сичов Петро Антонович, Ткаченко Наталія Петрівна, Тимофєєв Олексій Анатольович, Бандура Ірина Іванівна

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ЕКСПРЕС-ЕЛЕКТИВНИЙ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУБСТРАТУ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО КУЛЬТИВУВАННЯ ВИЩОГО ІСТІВНОГО БАЗИДІОМІЦЕТУ ГЛИВИ ЗВИЧАЙНОЇ PLEUROTUS OSTREATUS (JACQ: FR) KUMMER

(57) Експрес-елективний спосіб одержання субстрату для промислового культивування вищого істівного базидіоміцету гливи звичайної *Pleurotus ostreatus* (Jacq: FR) Kummer, який включає подрібнення рослинної целюлозовмісної сировини, завантаження в ємність об'ємом 4 м³, зволоження до 70 %, охолодження, інокуляцію міцелієм при 20 °С, який **відрізняється** тим, що зволоження рівномірно здійснюють зверху ємності гарячою водою з температурою 59-60 °С, причому води беруть з розрахунку 0,7 м³ на тону сировини, зволоження та нагрів рослинної сировини проводять одночасно, і рециркуляцію повітря здійснюють в межах 250 м³ за годину на тону субстрату, який примусово охолоджують повітрям до температури 25-27 °С.

(11) 44662
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12N 1/20
C12R 1/32 (2009.01)
B82B 3/00

(21) u200904424

(22) 05.05.2009

(72) Борисевич Володимир Борисович, Каплуненко Володимир Георгійович, Косінов Микола Васильович

(73) БОРИСЕВИЧ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ, КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

(54) НАНОМОДИФІКОВАНЕ ЖИВИЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ БОРИСЕВИЧА-КАПЛУНЕНКА-КОСІНОВА

(57) 1. Наномодифіковане живильне середовище, що містить як основу живильне середовище Сотона або живильне середовище Мордовського, або живильне середовище Школьникової, або інше живильне середовище, а як мікроелементну добавку - водний колоїдний розчин біогенних металів, яке **відрізняється** тим, що містить водний колоїдний розчин наноаквахелатів біогенних металів, стабілізований харчовою кислотою.

2. Наномодифіковане живильне середовище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить наступні компоненти, г:

живильне середовище Мордовського або живильне середовище Сотона, або живильне середовище Школьникової, або інше живильне середовище

1000

водний колоїдний розчин

наноаквахелатів біогенних металів,

стабілізований харчовою кислотою

50-150.

3. Наномодифіковане живильне середовище за п. 1 і п. 2, яке **відрізняється** тим, що біогенні метали вибрані з групи, що складається з магнію, міді, заліза, цинку, кобальту, марганцю, молібдену, селену, хрому, кремнію, вісмуту.

4. Наномодифіковане живильне середовище за п. 1, п. 2 і п. 3, яке **відрізняється** тим, що водний колоїдний розчин наноаквахелатів біогенних металів містить, мг/л:

наноаквахелат магнію, його

оксиду, гідроксиду

0,5-20

наноаквахелат міді, її оксиду,

гідроксиду

0,03-3

наноаквахелат заліза, його

оксиду, гідроксиду

0,1-15

наноаквахелат цинку, його

оксиду, гідроксиду

0,005-0,5

наноаквахелат кобальта, його

оксиду, гідроксиду

0,001-0,2

наноаквахелат марганцю, його

оксиду, гідроксиду

0,002-5

наноаквахелат молібдену,

його оксиду, гідроксиду

0,001-0,3

наноаквахелат селену, його

оксиду, гідроксиду

0,0005-0,1

наноаквахелат хрому, його

оксиду, гідроксиду

0,00005-0,05

наноаквахелат кремнію, його

оксиду, гідроксиду

0,002-0,2

наноаквахелат вісмуту, його

оксиду, гідроксиду

0,003-0,3

харчова кислота

10-1000

вода

до 1000 мл.

(11) 44814
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C12N 15/00

(21) u200905800

(22) 05.06.2009

(72) Кордюм Віталій Арнольдович, Гільчук Павло Володимирович, Іродов Дмитро Михайлович, Фляк Андрій Ігорович, Горбатюк Оксана Борисівна, Ніколаєв Юліан Сергійович, Гільчук Юлія Миколаївна

(73) КОРДЮМ ВІТАЛІЙ АРНОЛЬДОВИЧ

(54) СПОСІБ СУПЕРСИНТЕЗУ РЕКОМБІНАНТНОГО БІЛКА gExhCD34 ПРОДУЦЕНТОМ ШТАМУ E. COLI BL21hCD34

(57) Спосіб суперсинтезу рекомбінантного білка gExhCD34 продуцентом штаму E. coli BL21hCD34, який включає культивування продуценту на середовищі, що містить лактозу і глюкозу.

(11) 44815 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **C12N 15/00**

(21) u200905801 **(22) 05.06.2009**

(72) Кордюм Віталій Арнольдович

(73) КОРДЮМ ВІТАЛІЙ АРНОЛЬДОВИЧ

(54) МОДИФІКОВАНИЙ ГЕННО-ІНЖЕНЕРНИЙ РЕКОМБІНАНТНИЙ БІЛОК gExhCD34, ПРОДУКОВАНИЙ БАКТЕРІЯМИ E. COLI

(57) 1. Модифікований генно-інженерний рекомбінантний білок gExhCD34, продукований бактеріями E. coli, імітуючий поверхневий антиген CD34 людини, який містить 269 амінокислотних залишків, має молекулярну масу 28,8 кДа, ізоелектричну точку PI 6,06 і відповідає загальній формулі HhN-gExhCD34-COOH

```

201      mmsldnngtatpelpqtgftsnvstnvsyqettpstlgstslhpsqhg      50
201      neattnitettvkftstsvitsvygntnssvsgstsvistvftpanvst      100
201      pettlkpslepgnvsdlsttstslatsptkpytssspilsdikaekcsq      150
201      irevklgtgiclegnktsscaefkkgdrgeglarvlcgeeqadadagaqvc      200
201      sillaqsevrpqcillvlnarteissklqlmkkhqsdllkkgildfteqd      250
251      vashqsygsktlehhhhhh
vashqsygsktlehhhhhh

```

2. Рекомбінантний білок gExhCD34 за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить зовнішню клітинну частину антигена CD34 людини, що відповідає амінокислотам 1-261.

3. Рекомбінантний білок gExhCD34 за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить лише білкові антигенні детермінанти.

4. Рекомбінантний білок gExhCD34 за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить послідовність олігогіс-тидинового пептиду загальною формулою $(\text{His})_n$, де n складає від 3 до 10.

(11) 44816 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **C12N 15/00**

(21) u200905802 **(22) 05.06.2009**

(72) Кордюм Віталій Арнольдович, Гільчук Павло Володимирович, Іродов Дмитро Михайлович, Фляк Андрій Ігорович, Горбатюк Оксана Борисівна, Ніколаєв Юліан Сергійович, Гільчук Юлія Миколаївна

(73) КОРДЮМ ВІТАЛІЙ АРНОЛЬДОВИЧ

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЧИЩЕНОГО І РОЗЧИННОГО РЕКОМБІНАНТНОГО БІЛКА gExhCD34, СИНТЕЗОВАНОГО ШТАМОМ-ПРОДУЦЕНТОМ E. COLI BL21hCD34

(57) Спосіб одержання очищеного і розчинного рекомбінантного білка gExhCD34, синтезованого штамом-

продуцентом E. coli BL21hCD34, що включає осадження бактеріальних клітин після завершення біо-синтезу центрифугуванням, руйнування бактеріальних клітин і хромосомної ДНК у присутності лізоциму та ДНК-ази, осадження фракції тілець, включення центрифугуванням, промивання тілець включення розчинами, що містять неіонні детергенти шляхом суспендування осаду з наступним осадженням центрифугуванням, солюбілізацію тілець включення у присутності сечовини або гуанідин гідрохлориду, очищення солюбілізованого білка металафінною хроматографією на колонці у присутності сечовини або гуанідин гідрохлориду, ренатурацію білка на хроматографічній колонці шляхом контролюваного видалення сечовини або гуанідин гідрохлориду, елюції розчинного і очищеного рекомбінантного білка з хроматографічної колонки у нативних умовах.

C 13

(11) 44606 **(51) МПК**
(24) 12.10.2009 **C13D 1/10 (2009.01)**

(21) u200904001 **(22) 23.04.2009**

(72) Пушанко Микола Миколайович, Коцюк Ігор Олександрович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(54) ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ

(57) Дифузійний апарат, що має нахилений корпус з паровими камерами та розміщеними двома шнеками, розділений на секції поперечними балками з установленими на них підшипниками, лобовим ситом і розвантажувальним пристроєм, патрубками для підводу пари, відводу конденсату, який **відрізняється** тим, що між першою і другою секціями встановлено вертикальні перфоровані контрлопаті, через які в сокоотружкову суміш барботується пара, що підводиться через окремих паропровід зі зворотним клапаном і регулюючою арматурою.

(11) 44793 **(51) МПК (2009)**
(24) 12.10.2009 **C13D 3/00**

(21) u200905402 **(22) 29.05.2009**

(72) Кухар Володимир Миколайович, Козло Михайло Семенович, Чернявська Людмила Іванівна

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ФІРМА "ТМА"

(54) ДЕФЕКТОР

(57) Дефектор, що складається з секційного корпусу циліндрично-конічної форми, обладнаний патрубками для підведення і відведення соку, який **відрізняється** тим, що внутрішній об'єм дефектора розділений по висоті трубою на дві зони, які з'єднані між собою проточним каналом, утвореним за допомогою конуса корпусу апарата і нижнім кінцем внутрішньої труби, яка встановлена по центру дефектора,

причому сік підводиться в верхній частині корпусу дефектора тангенціально, а відводиться в верхній частині внутрішньої труби по центру через переливну перегородку, для перетоку піни.

(11) **44745** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C13D 3/00

(21) **u200905040** (22) 21.05.2009

(72) Кулініч Сергій Якович, Миронова Олександра Олегівна, Замахасва Ганна Леонідівна, Логвиненко Олег Іванович, Штирник Раїса Георгіївна, СУ, Лорензо Марлен Альфонсо, СУ, Чанфон Хуана Марія, СУ, Волинець Олександр Євгенович

(73) **КУЛІНІЧ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ, МИРОНОВА ОЛЕКСАНДРА ОЛЕГІВНА, ЗАМАХАСВА ГАННА ЛЕОНІДІВНА, ЛОГВИНЕНКО ОЛЕГ ІВАНОВИЧ, ШТИРНИК РАІСА ГЕОРГІЙВНА, СУ, ЛОРЕНЗО МАРЛЕН АЛЬФОНСО, СУ, ЧАНФОН ХУАНА МАРІЯ, СУ, ВОЛИНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ФЛОКУЛЯНТА**

(57) Спосіб введення флокулянта, що включає введення сухого флокулянта до бункера, з якого за допомогою дозатора його подають до прийомної горловини, де він всмоктується ежектором і за допомогою тиску повітря сухий флокулянт транспортують далі по трубопроводу до місця його введення до технологічної схеми, який **відрізняється** тим, що сухий флокулянт вводять до технологічної схеми після вапняної обробки перед відстійником у процесі переробки цукрової тростини або тростинного цукру-сирцю на рафінований цукор.

(11) **44731** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C13D 3/00

(21) **u200904949** (22) 19.05.2009

(72) Ліпєц Антон Адамович, Малишев Віктор Олександрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРИРОДНОГО СОРБЕНТУ ЦЕОЛІТУ ТИПУ КЛІНОПТИЛОЛІТ**

(57) Спосіб регенерації природного сорбенту цеоліту типу кліноптилоліт, що передбачає очищення від кальцієвих солей фільтрованого соку другої сатурації, який **відрізняється** тим, що регенерацію цеоліту типу кліноптилоліт проводять шляхом фільтрування крізь хімічно-чистий цеоліт розчину гідроксиду амонію до повного насичення.

C 21

(11) **44485** (51) МПК
(24) 12.10.2009 C21B 3/10 (2009.01)

(21) **u200902835** (22) 26.03.2009

(72) Лоза Аркадій Васильович, Шишкін Володимир Вікторович, Лоза Олена Анатоліївна

(73) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ЧАША ШЛАКОВОЗА**

(57) 1. Чаша шлаковоза, що містить металевий корпус з багатшаровими по товщині стінками, яка **відрізняється** тим, що стінки корпусу виконані багатшаровими, починаючи від верху чаші і на глибину не більше половини висоти корпусу, при цьому хоча б один з шарів має теплопровідність менше, ніж теплопровідність основного матеріалу корпусу.

2. Чаша шлаковоза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стінки корпусу виконані багатшаровими по його периметру.

3. Чаша шлаковоза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стінки корпусу виконані багатшаровими в зоні розташування цапф для повороту чаші.

(11) **44665** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C21B 5/04
C21C 5/00
B22D 7/00

(21) **u200904431** (22) 05.05.2009

(72) Доля Сергій Миколайович, Косолап Микола Володимирович, Гладкий Павло Анатолійович, Лук'яненко Ігор Анатолійович, Фентісов Ігор Миколайович, Коваль Сергій Олексійович, Кладіті Георгій Олександрович, Мاستіцкий Анатолій Іванович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"**

(54) **СПОСІБ УТЕПЛЕННЯ ЧАВУНУ В ЧАВУНОВІЗНИХ КОВШАХ**

(57) 1. Спосіб утеплення чавуну в чавуновізних ковшах, що включає введення відходів виробництва вторинного алюмінію окремими порціями по 0,2-0,7 кг на тонну чавуну, що починається від наповнення ковша на 1/5-1/3 висоти та закінчується при їх наповненні на 1/2-3/4 висоти, у тому числі першої порції відходів, яку вводять на жолоб доменної печі і яка дорівнює 0,1-0,5 від загальної витрати матеріалу на утеплення, який **відрізняється** тим, що відходи виробництва вторинного алюмінію використовують в суміші з вуглецевмісними матеріалами в співвідношенні 1:(0,15-5,50).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш вводять у розсипному вигляді або в упаковці, а при використанні суміші в упаковці маса її у кожній упаковці складає 0,01-0,20 від загальної маси суміші, яку вводять в ківш.

(11) **44609** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C21C 5/48

(21) **u200904025** (22) 24.04.2009

(72) Сущенко Андрій Вікторович, Балаба Олексій Петрович

(73) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, СУЩЕНКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ

(54) СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ БАГАТОСОПЛОВОЇ ПРОДУВАЛЬНОЇ ФУРМИ

(57) 1. Система охолодження багатосоплової продувальної фурми, що містить концентрично розташовані труби, що створюють тракти для підведення та відведення охолоджуючої води, і перехідні канали для проходу води між соплами в наконечнику фурми, що з'єднують ці тракти та тангенціально розташовані до них, яка **відрізняється** тим, що кут закрутки перехідних каналів в горизонтальній площині визначений із співвідношення:

$$\alpha = \mu \cdot \arcsin\left(\frac{R - 0,5d}{R}\right), \text{ град.},$$

μ - емпіричний коефіцієнт, який дорівнює $0,70 \pm 4,0$;

R - відстань від осі фурми до центру вхідного перерізу перехідного каналу, м;

d - гідравлічний діаметр перехідного каналу, м.

2. Система охолодження багатосоплової продувальної фурми за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кут нахилу осі будь-якого з перехідних каналів до вертикалі, що проходить через центр вхідного перерізу цього каналу, знаходиться в діапазоні $30^\circ \pm 120^\circ$.

3. Система охолодження багатосоплової продувальної фурми за п. 1, яка **відрізняється** тим, що центри вхідних перерізів перехідних каналів розташовані в одній горизонтальній площині, а у вихідній ділянці тракту для підведення охолоджуючої води встановлений завихрювач потоку води, причому відстань від центру вихідного перерізу завихрювача до горизонтальної площини, що проходить через центри вхідних перерізів перехідних каналів, визначена із співвідношення:

$$\frac{l}{d_{\text{вх}}} = 0,5 \div 5,0,$$

де l - відстань від центру вихідного перерізу завихрювача до горизонтальної площини, що проходить через центри вхідних перерізів перехідних каналів, м;

$d_{\text{вх}}$ - гідравлічний діаметр прохідного перерізу тракту для підведення води в стовбурі фурми на вході в наконечник, м.

співвідношення між складовими частками дроту встановлено наступним, мас. %:

порошковий заповнювач 12-32
сталева оболонка 68-88.

2. Дріт для присадки кальцію у рідкий метал за п. 1, який **відрізняється** тим, що кальцій металевий у порошковому заповнювачі знаходиться у вигляді гранул.

3. Дріт для присадки кальцію у рідкий метал за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що порошковий заповнювач додатково містить вуглець у кількості 1,0-10,0 мас. %.

(11) 44822
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C21C 7/00

(21) u200905905

(22) 09.06.2009

(72) Дюдкін Дмитро Олександрович, Кисіленко Володимир Васильович

(73) ДЮДКІН ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, КИСІЛЕНКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ

(54) ДРІТ ДЛЯ ОБРОБКИ РІДКИХ МЕТАЛІВ КАЛЬЦІЄМ

(57) 1. Дріт для обробки рідких металів кальцієм, який складається зі сталеві оболонки та порошкового заповнювача, що містить в собі кальцій, кремній, алюміній, вуглець, фосфор та залізо, який **відрізняється** тим, що порошковий заповнювач додатково містить марганець, хром, сірку та домішки (азот, магній, стронцій, титан та ін.), а кремній у складі заповнювача знаходиться у вигляді сплаву з залізом, причому співвідношення між інгредієнтами заповнювача встановлюють наступним, мас. %:

кальцій	26-56
кремній	30-65
алюміній	не більше 3,0
марганець	не більше 1,0
вуглець	не більше 0,5
хром	не більше 0,5
фосфор	не більше 0,05
сірка	не більше 0,05
домішки (азот, магній, стронцій, титан та ін.)	не більше 0,6
залізо	залишок.

2. Дріт за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сплав кремнію з залізом використовують феросиліцій, причому вміст Si в феросиліції становить 60-95 мас. %.

3. Дріт за пп. 1,2, який **відрізняється** тим, що кальцій в складі заповнювача знаходиться у вигляді металевого кальцію, в т.ч. у вигляді гранул, зі вмістом чистого Ca не менше 95,0 мас. %.

(11) 44819
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C21C 7/00

(21) u200905895

(22) 09.06.2009

(72) Кисіленко Володимир Васильович, Дюдкін Дмитро Олександрович

(73) КИСІЛЕНКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, ДЮДКІН ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) ДРІТ ДЛЯ ПРИСАДКИ КАЛЬЦІЮ У РІДКИЙ МЕТАЛ

(57) 1. Дріт для присадки кальцію у рідкий метал, який складається із сталеві оболонки та порошкового заповнювача, що містить кальцій, який **відрізняється** тим, що товщина сталеві оболонки становить 0,51-1,0 мм, а порошковий заповнювач повністю складається із металеві кальцію, при цьому

(11) 44818
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
C21C 7/00

(21) u200905890

(22) 09.06.2009

(72) Кисіленко Володимир Васильович

(73) КИСІЛЕНКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ

(54) ДРІТ ДЛЯ ПОЗАПІЧНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ РОЗПЛАВІВ КАЛЬЦІЄМ

- (57) 1. Дріт для позапичної обробки металургійних розплавів кальцієм, який складається з сталеві оболонки та порошкового заповнювача, що містить в собі кальцій та кремній, який **відрізняється** тим, що кремній в складі заповнювача знаходиться у вигляді феросиліцію, а кальцій - у вигляді металевих кальцію, причому співвідношення між складовими частками заповнювача встановлено наступним, мас. %:
- | | |
|-------------------|--------|
| металевий кальцій | 26-56 |
| феросиліцій | 44-74. |
2. Дріт для позапичної обробки металургійних розплавів кальцієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст кремнію в феросиліції становить 60-95 мас. %.
3. Дріт для позапичної обробки металургійних розплавів кальцієм за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що металевий кальцій в складі заповнювача знаходиться у вигляді гранул із вмістом чистого Са не менше 95,0 мас. %.

(11) **44538** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C21D 1/04

(21) u200903434 (22) 29.12.2008
(62) u200815247, 29.12.2008

(72) Бень Андрій Павлович, Офіцеров Олександр Сергійович, Малигін Борис Вадимович

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАГНІТНОЇ ОБРОБКИ ВИРОБІВ

- (57) Пристрій для магнітної обробки виробів, що містить каркас з немагнітного матеріалу з торцями на кінцях, електрообмотку, захисний кожух, який **відрізняється** тим, що на торцях каркаса зовні електрообмотки і захисного кожуха розміщені стержні з магнітом'якого матеріалу із зміщенням від осі пристрою.

C 22

(11) **44463** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C22B 1/00
C22B 9/00

(21) u200902450 (22) 19.03.2009

(72) Волчок Іван Петрович, Мітяєв Олександр Анатолійович, Островська Анна Євгенівна, Скуйбіда Олена Леонідівна

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ФЛЮС ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ

- (57) Флюс для оброблення алюмінієвих сплавів, що містить сірку, хлорид натрію, карбонат натрію, карбонат стронцію, тетрафтороборат калію, титан, карбід кремнію, фторид алюмінію, який **відрізняється** тим,

що додатково містить сріблястий графіт у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сірка (S)	3-10
хлорид натрію (NaCl)	25-30
карбонат натрію (Na ₂ CO ₃)	1,5-5
карбонат стронцію (SrCO ₃)	1,5-5
тетрафтороборат калію (KBF ₄)	2-5
титан (Ti)	0,5-2
карбід кремнію (SiC)	0,5-0,8
сріблястий графіт (C)	0,2-0,5
фторид алюмінію (AlF ₃)	решта.

(11) **44461** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C22C 1/02

(21) u200902385 (22) 17.03.2009

(72) Борик Віктор Васильович

(73) ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИХ СПЛАВІВ НА ОСНОВІ ТЕЛУРИДУ ОЛОВА, СВИНЦЮ І ГЕРМАНІЮ

- (57) Спосіб отримання термоелектричних сплавів на основі телуриду олова, свинцю і германію, який полягає в тому, що вихідну речовину розташовують в кварцовій вакуумованій ампулі, поміщають у двозонну піч, температура першої зони якої є вищою від температури плавлення вихідної речовини (~1250 K), а температура другої зони є нижчою від температури плавлення вихідної речовини, ампулу з вихідною речовиною витримують у першій зоні до отримання розплаву і переміщують у другу зону до здійснення кристалізації, після чого одержані злитки дроблять і проводять гаряче пресування у вакуумі, який **відрізняється** тим, що як вихідну речовину використовують твердий розчин Sn_{0,50}Pb_{0,20}Ge_{0,30}Te, легований 5 мол. % Sb₂Te₃.

(11) **44650** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 C22C 13/00

(21) u200904300 (22) 30.04.2009

(72) Ромака Віталій Володимирович, Гладішевський Роман Євгенович, Ромака Любов Петрівна, Кужель Богдан Степанович, Довгалюк Юрій Миколайович

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

(54) МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОПАР ТА ТЕРМОЕЛЕМЕНТІВ

- (57) Матеріал для термопар та термоелементів, що включає нікель і олово, який **відрізняється** тим, що додатково містить цирконій і гольмій при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|----------|-------------|
| нікель | 21,38÷21,82 |
| олово | 43,24÷44,13 |
| гольмій | 0,31÷4,81 |
| цирконій | решта. |

- (11) **44464** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C22C 38/34**
- (21) **u200902452** (22) 19.03.2009
- (72) Волчок Іван Петрович, Мітяєв Олександр Анатолійович, Акімов Іван Васильович, Савченко Віра Олександрівна
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ТЕРМОСТІЙКА ГРАФІТИЗОВАНА СТАЛЬ**
- (57) Термостійка графітизована сталь, що містить вуглець, кремній, марганець, титан, залізо, яка **відрізняється** тим, що з метою спрощення процесу утилізації та рециклінгу, а також підвищення зносостійкості при термоциклічному навантаженні, до її складу додатково вводять нікель і молібден, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------|-----------|
| вуглець | 1,2-1,4 |
| кремній | 1,1-1,5 |
| марганець | 0,3-0,6 |
| титан | 0,05-0,07 |
| нікель | 1,0-1,6 |
| молібден | 0,2-0,4 |
| залізо | решта. |

C 23

- (11) **44694** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C23C 4/00**
- (21) **u200904703** (22) 12.05.2009
- (72) Лузан Сергій Олексійович, Дерябкіна Євгенія Станіславівна
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **СПОСІБ НАПИЛЮВАННЯ ГАЗОТЕРМІЧНОГО ПОРОШКОВОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Спосіб напилювання газотермічного порошкового покриття, що включає газотермічне напилювання порошку на поверхню з одночасною пошаровою механічною обробкою голкофрезою шарів покриття, що формуються, який **відрізняється** тим, що попередню обробку поверхні, що підлягає напилюванню, здійснюють голкофрезою та обробку шарів, які напилюються, у процесі формування покриття виробляють цією ж голкофрезою при обертах голкофрези від 400 до 2500 об./хв.

- (11) **44494** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C23C 4/04**
- (21) **u200903002** (22) 30.03.2009
- (72) Копилов В'ячеслав Іванович, Смирнов Ігор Володимирович, Селіверстов Ігор Анатолійович, Селіверстова Світлана Ростиславівна, Чорний Андрій В'ячеславович

- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТАЛІЗОВАНОГО КЕРАМІЧНОГО ПОРОШКУ**
- (57) Спосіб отримання металізованого керамічного порошку, який полягає в нанесенні двохшарового покриття з металу на порошок оксиду алюмінію, який **відрізняється** тим, що перший шар наносять з титану товщиною 0,5-2 мкм, а наступний шар наносять із зазначених металів: Мо, Ni, Cu, Nb, Al, Cr, Co, V, Mn, причому процес нанесення здійснюють у високому вакуумі.

- (11) **44492** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **C23C 8/24**
- (21) **u200902988** (22) 30.03.2009
- (72) Каплун Віталій Григорович, Косіюк Микола Миколайович, Косіюк Артем Миколайович
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ВОЛОК**
- (57) Спосіб підвищення експлуатаційної стійкості волоки, що передбачає нанесення зносостійкого дифузійного шару на її робочій поверхні, який **відрізняється** тим, що в мастило вносять і ретельно перемішують радикалоутворюючі речовини, наприклад не менше 10 мас. % меламіну або гуанідину, і процес волочиння здійснюють при режимах, що забезпечують утворення температури в зоні деформації, при якій починається деструкція їх молекул і насичення радикалами поверхневого шару робочого каналу волокочильного інструменту.

- (11) **44592** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **C23C 10/28** (2009.01)
- (21) **u200903862** (22) 21.04.2009
- (72) Попов Веніамін Степанович, Білоник Ігор Методійович, Капустян Олексій Євгенович, Петрашов Олександр Сергійович, Шумілов Олександр Андрійович
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ГРАНУЛЬОВАНОЇ НАСИЧУЮЧОЇ СУМІШІ**
- (57) 1. Спосіб приготування гранульованої насичуючої суміші, що включає формування гранул і подальшу їх обробку, який **відрізняється** тим, що гранули формують із сталевих часток діаметром 1-5 мм, поміщають у змішувач типу "п'яна бочка" та перемішують з доданням карбідів у вигляді дрібної фракції розміром часток менше 10 мкм.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у змішувач поміщають сталеву кулю діаметром до 50 мм для силової дії і кращого впровадження карбідів в гранули.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад суміші містить карбід 16-69 % від об'єму суміші.

(11) 44533	(51) МПК (2009)	датково містить хромвмісну суміш, бор, оксид алюмінію та газотранспортний агент при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:	хромвмісна суміш (Cr ₂ O ₃ +Al)	20-22
(24) 12.10.2009	C23C 14/00			
(21) u200903317	(22) 07.04.2009			
(72) Серєда Борис Петрович, Бондаренко Юлія Володимирівна, Кругляк Ірина Василівна, Белоконь Юрій Олександрович				
(73) ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ				
(54) ЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ				
(57) Захисне покриття титанових сплавів, що містить алюміній, ітрій, яке відрізняється тим, що воно до-				

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

(11) **44495**

(24) 12.10.2009

(21) u200903004

(51) МПК (2009)

D06C 29/00

(22) 30.03.2009

(72) Кулігіна Майа Степанівна, Кулігін Михайло Львович, Євдокимова Вікторія Андріївна, Єфімова Ольга Володимирівна

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ БАВОВНЯНИХ СТРОКАТИХ ТКАНИН ПЕРЕД ПРОТИЗСІДАЛЬНИМ ХІМІЧНИМ ОПОРЯДЖЕННЯМ**

(57) Спосіб підготовки бавовняних строкатих тканин перед протизсідальним хімічним опорядженням, що включає біорозшліхтування і промивання, який **відрізняється** тим, що після промивання проводять електророзрядну обробку.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **44710** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E01C 19/00**
- (21) **u200904784** (22) 15.05.2009
- (72) Хмара Леонід Андрійович, Шатов Сергій Васильович, Трифонов Іван Володимирович, Школа Олександр Олександрович
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ, ШАТОВ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ТРИФОНОВ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **КОТОК**
- (57) Коток, що містить привод, поворотний пристрій, робочу раму, вальці та баласт, який **відрізняється** тим, що баласт встановлений на осях вальців шарнірно, а на робочій рамі - за допомогою пружних елементів, причому вальці мають різні діаметри.

Е 02

- (11) **44478** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E02B 3/00**
- (21) **u200902746** (22) 25.03.2009
- (72) Онищук Василь Варфоломійович, Ободовський Олександр Григорович
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ, ОБОДОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ДЕФОРМАЦІЙ РУСЛО-ЗАПЛАВНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Спосіб безперервно-дискретного регулювання деформацій русло-заплавного комплексу, який характеризується тим, що розміщують систему прируслових, придамбових та поперечних смуг на заплаві біологічних кріплень, тим самим спрямовуючи заплавний потік в бік русла.

укладку між плитами, що стикуються, прокладки та заповнення порожнини шва герметизуючою композицією, який **відрізняється** тим, що обробку торцевих граней плит проводять шляхом нанесення на їх поверхню праймеру, який являє собою суміш епокси-каучуку, продукту конденсації поліоксипропілен-тіолу з епіхлоргідринном, епоксидної смоли та аміно-фенольного затверджувача, як прокладку для заповнення порожнини швів використовують пружний протиадгезійний шнур, а як герметизуючий матеріал використовують полімерну герметизуючу композицію наступного складу, мас. ч.:

епоксиуретановий каучук	100
епоксидна діанова смола	8,0-12,0
продукт конденсації поліоксипропілен-тіолу з епіхлоргідринном	4,0-6,0
бітум	5,0-25,0
амінний затверджувач N-(β-цианетил)	
діетилентриамін	17,0-23,0
мінеральний наповнювач (каолін або тальк, або гідрофобна крейда)	28,0-34,0.

- (11) **44587** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E02B 9/06** (2009.01)
F16K 15/00

- (21) **u200903803** (22) 17.04.2009
- (72) Гуцуляк Юрій Васильович, Башинський Олег Іванович, Дзюбик Андрій Романович, Юзьків Тарас Богданович
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МНС УКРАЇНИ**
- (54) **ЗВОРОТНИЙ МУФТОВИЙ КЛАПАН**
- (57) 1. Зворотний клапан муфтовий, що містить корпус із встановленим в ньому перекриваючим золотником з направляючим штоком, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений відтискаючим золотником із гнучким реверсивним штоком, який встановлений з можливістю контактування з перекриваючим золотником.
2. Клапан за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінці гнучкого реверсивного штока виконана сферична поверхня із наскрізними прорізами.
3. Клапан за п. 1, який **відрізняється** тим, що на реверсивному штоку, який оснащений фіксуючою контргайкою, виконана різьба.

- (11) **44576** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E02B 3/16** (2009.01)
C09K 3/10

- (21) **u200903658** (22) 14.04.2009
- (72) Коваленко Олександр Васильович, Брюзгіна Наталя Дмитрівна
- (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ДЕФОРМАЦІЙНИХ ШВІВ**
- (57) Спосіб герметизації деформаційних швів, що включає нанесення на торцеві поверхні плит праймеру,

- (11) **44577** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E02B 11/00**

- (21) **u200903660** (22) 14.04.2009
- (72) Петроченко Вячеслав Ілліч
- (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **ТРУБА ДРЕНАЖНА**
- (57) Труба дренажна, що виготовлена з полімерного матеріалу та містить осьову порожнину для збирання і транспортування дренажної води, стінку гофровану в осьовому напрямі з почерговими виступами і впа-

динами на зовнішній і внутрішній поверхнях стінки та з радіальними отворами у впадинах стінки для входження дренажної води в осьову порожнину, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки труби виконана періодично змінною по довжині труби з максимальним її значенням у центрах виступів стінки і мінімальним значенням у центрах впадин стінки, при цьому стовщення стінки труби в місцях її виступів виконують роль ребер жорсткості при стисненні труби ґрунтом в умовах її експлуатації, а стоншення стінки труби в місцях її впадин виконують роль гнучких еластичних елементів при згинанні труби в процесі її укладання.

(11) **44620** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E02D 27/12

(21) **u200904082** (22) 27.04.2009

(72) Мироненко Анатолій Афанасович, Березань Микола Олександрович, Грецький Денис Володимирович

(73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВЛАШТУВАННЯ ПАЛЬОВОГО ФУНДАМЕНТУ**

(57) 1. Спосіб влаштування пальового фундаменту в просадочних ґрунтах II типу, що включає занурення у ґрунт залізобетонної палі з поширенням та заповнення утворених поширенням пазух навколо палі ущільненим ґрунтом з низьким опором зрушування, який **відрізняється** тим, що залізобетонну палю попередньо обробляють шляхом обмозування гідроізолюючим складом рідких модифікованих кам'яновугільних смол.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заповнення утворених пазух навколо палі виконують розчином піску з глиною, з вмістом глинистих частинок не менше 30 % від загальної маси.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота поширення дорівнює 1/5-1/3 довжини палі.

(11) **44452** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E02F 3/00

(21) **u200902192** (22) 13.03.2009

(72) Бойко Володимир Михайлович, Войтович Іван Васильович, Мартинюк Григорій Федосович, Бойко Григорій Ярославович, Савоченко Володимир Васильович, Ковтунович Іван Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДОЙМ**

(57) 1. Робочий орган для очистки водойм, що включає стрілу екскаватора з рукояткою, змонтовану на плавбазі, ківш прямої лопати, активатор-подрібнювач з приводом, всмоктувальну головку, всмоктувальний пульпопровід, землесос, установлений на плавбазі, який **відрізняється** тим, що активатор-подрібнювач оснащений розпушувачем ґрунту і шарнірно з'єдну-

ється з рукояткою стріли, при цьому до корпусу активатора-подрібнювача біля всмоктувача кріпиться ківш прямої лопати за допомогою бронедиска через отвір у задній стінці ковша.

2. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що на передній стінці ковша прямої лопати жорстко закріплюються ножі-подрібнювачі та монтуються між ними під гострим кутом до передньої стінки пластини-розкришувачі ґрунту, а задня стінка ковша виконується під кутом 75-80 ° відносно донної стінки.

3. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що розпушувач ґрунту має конусний корпус, на якому встановлюються розпушуючі ножі та чотирилопатею відрізний ніж, який розміщується біля всмоктувача для утворення різальних пар з нерухожими лопатками першого ступеня активатора-подрібнювача.

4. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що різальні пари активатора-подрібнювача утворені передньою частиною лопаток-ножів з можливістю перерізання рослин під гострим кутом.

(11) **44671** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E02F 3/00

(21) **u200904482** (22) 06.05.2009

(72) Храмцов Анатолій Миколайович, Білінчук Андрій Мирославович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ РОЗПУШУВАЧА БУЛЬДОЗЕРА**

(57) Робоче обладнання розпушувача бульдозера, що складається з зубів від одного до трьох, яке **відрізняється** тим, що воно змонтоване на тильній стороні відвала та зафіксоване притискуючим елементом, який опирається на відвал.

(11) **44501** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E02F 3/76

(21) **u200903078** (22) 01.04.2009

(72) Храмцов Анатолій Миколайович, Ангеловський Юрій Леонідович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН БУЛЬДОЗЕРА**

(57) Робочий орган бульдозера, що містить відвал з різальною частиною, який **відрізняється** тим, що він додатково містить розпушувальні зуби, закріплені у нижній частині відвалу з задньої сторони.

(11) **44590** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E02F 3/76

- (21) **u200903854** (22) **21.04.2009**
 (72) Храмцов Анатолій Миколайович, Сакун Віктор Володимирович
 (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
 (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ВІДВАЛА БУЛЬДОЗЕРА**
 (57) Робочий орган відвала бульдозера, який має ріжучу частину, який **відрізняється** тим, що ріжуча частина виконана у вигляді ступеневих ножів трапецієподібної форми, жорстко закріплених на відвалі бульдозера.

(11) **44431** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **E02F 3/76**

- (21) **u200901557** (22) **23.02.2009**
 (72) Хожило Максим Едуардович
 (73) **ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
 (54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ БУЛЬДОЗЕРА**
 (57) Робоче обладнання бульдозера, що містить відвал, який складається з нерухомих крайніх секцій, середньої рухомої секції, підвішеної до крайніх секцій за допомогою верхніх та нижніх кривошипів з можливістю переміщення у вертикальній площині відносно крайніх секцій, яке **відрізняється** тим, що крайні секції відвала з'єднані між собою балкою корбчастого перерізу, а середня секція з'єднана з балкою за допомогою кривошипів шарнірно-паралелограмного механізму, при цьому на його верхніх кривошипах закріплені важелі з механізмами повороту у вигляді гідроциліндрів.

Е 04

(11) **44451** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **E04B 1/62**

- (21) **u200902191** (22) **13.03.2009**
 (72) Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ТА РЕМОНТУ ПОВЕРХНІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ**
 (57) Спосіб захисту та ремонту поверхні залізобетонних конструкцій, що включає підготовку поверхні та її обробку шляхом просочування протягом від 1 до 2 годин захисною просочувальною композицією з подальшою полімеризацією композиції в бетоні при температурі від 80 до 90 °С протягом від 6 до 8 годин, який **відрізняється** тим, що обробку поверхні шляхом просочування проводять під дією на просочувальну композицію ультразвукових коливань частотою від 20 до 22 кГц.

(11) **44449** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **E04B 1/62**

- (21) **u200902188** (22) **13.03.2009**
 (72) Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ТА РЕМОНТУ ПОВЕРХНІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ**
 (57) Спосіб захисту та ремонту поверхні залізобетонних конструкцій, що включає підготовку поверхні та її обробку захисною композицією, який **відрізняється** тим, що обробку поверхні проводять шляхом просочування бетону протягом від 1 до 2 годин стирол-макродіізоціанатною композицією такого складу, мас. %:
- | | |
|---|-----------|
| стирол | 68,0-84,0 |
| макродіізоціанат (продукт взаємодії 2,4-2,6 толуїлендіізоціанату і поліетилєнглїкольадипінату з масовою часткою NCO-груп 6,9-7,9 %) | 10,0-25,0 |
| ініціатор полімеризації пероксид метилетилкетону | 3,0-3,5 |
| прискорювач полімеризації нафтенат кобальту | 3,0-3,5, |
- з подальшою полімеризацією композиції в бетоні при температурі від 80 до 90 °С протягом від 6 до 8 годин.

(11) **44450** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **E04B 1/62**

- (21) **u200902189** (22) **13.03.2009**
 (72) Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
 (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ТА РЕМОНТУ ПОВЕРХНІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ**
 (57) Спосіб захисту та ремонту поверхні залізобетонних конструкцій, що включає підготовку поверхні та її обробку захисною композицією, який **відрізняється** тим, що обробку поверхні проводять шляхом просочування бетону протягом від 1 до 2 годин стирол-поліізоціанатною композицією такого складу, мас. %:
- | | |
|---|-------|
| стирол | 76-92 |
| поліізоціанат | 5-20 |
| ініціатор полімеризації пероксид бензоїлу | 3-4, |
- з подальшою полімеризацією композиції в бетоні при температурі від 80 до 90 °С протягом від 6 до 8 годин.

(11) **44856** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **E04B 5/00**

(21) **u200907875** (22) **27.07.2009**

(72) Протченко Андрій Васильович, Протченко Богдана Орестівна

(73) **ПРОТЧЕНКО АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ПРОТЧЕНКО БОГДАНА ОРЕСТІВНА**

(54) **ПОЛЕГШЕНЕ МІЖПОВЕРХОВЕ ПЕРЕКРИТТЯ**

(57) Полегшене міжповерхове перекриття, яке містить укладені на опори балки з попередньо напруженою просторовою арматурою на бетонній основі, встановлені між балками пустотілі блоки, армуючу сітку та заповнене бетоном, яке **відрізняється** тим, що основа балки з попередньо напруженою просторовою арматурою виготовлена з бетону, 1 м³ суміші якого містить:

цемент, М 500, кг 290÷300

щебінь, фракція 5-10, м³ 0,5÷0,9

пісок, м³ 0,3÷0,8

вода, кг решта,

та містить не менше ніж чотири армуючі стержні, а пустотілі блоки виготовлені з суміші цементу, керамзиту фракції 5-10, піску, армуючої мікрофібри та води, причому 1 м³ суміші містить:

цемент, М 500, кг 163÷185

керамзит, фракція 5-10, м³ 0,82÷0,98

пісок, м³ 0,47÷0,58

армуюча мікрофібра, кг 0,28÷0,34

вода, кг решта,

а бетонне заповнення виготовлене з суміші, аналогічної суміші для виготовлення пустотілих блоків, але як керамзит використаний щебінь.

(72) Оселедцев Ігор Олегович

(73) **ОСЕЛЕДЦЕВ ІГОР ОЛЕГОВИЧ**

(54) **БАГАТОШАРОВИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) 1. Багатощаровий матеріал, який містить лицевий шар, що включає деревину, який **відрізняється** тим, що додатково містить основу із гнучкого пористого матеріалу та сполучний шар, розміщений між лицевим шаром та основою.

2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що деревинний лицевий шар утворений торцевими елементами.

3. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що лицевий шар додатково містить елементи з природного каменю або кольорового металу, або кістки.

4. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа виконана із джута.

5. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа виконана із синтетичного матеріалу.

6. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполучний шар містить клей полівінілацетат.

7. Матеріал за п. 2, який **відрізняється** тим, що елементи, які утворюють лицевий шар, мають квадратний переріз розміром від 5х5 мм до 53х53 мм, а товщину - від 5 мм до 30 мм.

8. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить шар, просочений декоративною речовиною або вогнетривкою, або антисептичною, або речовиною, що відштовхує воду, або їх поєднанням.

9. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що лицевий шар утворений елементами із деревини різного кольору, що складають мозаїку.

(11) **44853** (51) МПК (2009)

(24) 12.10.2009 E04B 5/43

E04B 1/18

(21) u200907478 (22) 16.07.2009

(72) Фекете Войтех

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АСТАФЕ"**

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ МОНОЛІТНОГО ПЕРЕКРИТТЯ**

(57) 1. Спосіб виконання монолітного перекриття, що включає встановлення підтримуючих опор і балок, формування несучого каркаса, укладання бетону і зняття опор і балок, який **відрізняється** тим, що формування несучого каркаса здійснюють шляхом укладання заздалегідь виготовлених філігранних бетонних дощок з просторовою арматурою, товщиною 0,05-0,06 м, шириною 0,8-2,4 м і довжиною до 15 м.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що між гребенями просторової арматури додатково укладають армуючі стержні.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що бетонні дошки виготовляють заданого розміру.

(11) **44808** (51) МПК (2009)

(24) 12.10.2009 E04F 15/04

(21) u200905701 (22) 04.06.2009

(11) **44574** (51) МПК (2009)

(24) 12.10.2009 E04F 21/00

E04G 23/00

(21) u200903656 (22) 14.04.2009

(72) Шаршунов Анатолій Борисович, Дехтяр Оксана Олександрівна

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **СПОСІБ РЕМОНТУ БУДІВЕЛЬНИХ СПОРУД**

(57) 1. Спосіб ремонту будівельних споруд, переважно обводнених, що включає вибурування свердловин, установку в них перфорованих штуцерів-ін'єкторів із подальшим нагнітанням тампонажного розчину, який **відрізняється** тим, що перед нагнітанням тампонажного розчину нагнітальні штуцери-ін'єктори підключають до анода, а інші дренажні штуцери-ін'єктори підключають до катода джерела постійного струму і витримують до появи в них води, а потім проводять нагнітання тампонажного розчину, що має властивості електроліту, до появи його в дренажних штуцерах.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагнітання тампонажного розчину проводять імпульсно напірними струминами під тиском від 0,5 до 10 МПа.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що штуцери-ін'єктори встановлюють із різною глибиною та відстанню між ними.

- (11) **44437** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E04H 5/00**
- (21) **u200901800** (22) 02.03.2009
- (72) Забіров Володимир Загирович, Беліков Віктор Лук'янович, Трунов Федір Валентинович
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ ГІРНИЧОРУДНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "КРИВБАС-ПРОЕКТ"**
- (54) **ГНУЧКИЙ БУНКЕР**
- (57) Гнучкий бункер, що містить гнучкий корпус та торцеві стінки, з'єднані з ним з можливістю вертикального переміщення за допомогою фторопластових прокладок, який **відрізняється** тим, що кріплення гнучкої стінки до торцевої виконується за допомогою постійних магнітів, один з яких закріплений ззовні бункера на торцевій стінці, а інший розміщений всередині бункера на гнучкій стінці з можливістю вільного руху в обмежувальній обоймі.

- (11) **44848** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E04H 17/00**
F41H 11/00
- (21) **u200907081** (22) 06.07.2009
- (72) Ткаченко Юрій Володимирович
- (73) **ТКАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **КЛІПСА**
- (57) Кліпса, що має металеве тіло, кінці якого у початковому стані плавно (за радіусом) відігнуті у один бік майже на прямий кут, яка **відрізняється** тим, що тіло виконане з плоскої стрічки, а кінці тіла виконані у вигляді вусів, причому один кінець тіла має один центральний вус з боками, що розширюються у напрямі до тіла, а другий кінець має два крайніх вуса, зазор між якими адекватний за формою та розмірами центральному вусу на протилежному кінці тіла, причому, при згинанні кліпси у кільце, вуси щільно сполучаються без зазорів та розташовуються у одній площині.

E 21

- (11) **44869** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E21B 43/00**
- (21) **u200909161** (22) 07.09.2009
- (72) Буркінський Ігор Борисович, Балакіров Юрій Айрапетович, Бровчук Віктор Миколайович
- (73) **БУРКІНСЬКИЙ ІГОР БОРИСОВИЧ, БАЛАКІРОВ ЮРІЙ АЙРАПЕТОВИЧ, БРОВЧУК ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЮВАННЯ ПРИПЛИВІВ НАФТИ ТА ГАЗУ У НАФТОВИХ, ГАЗОВИХ МАЛОДЕБІТНИХ СВЕРДЛОВИНАХ**
- (57) 1. Спосіб стимулювання припливів нафти та газу у нафтових, газових малодебітних свердловинах, що

включає нагнітання у привибійну зону пласта свердловини кислоти, який **відрізняється** тим, що перед нагнітанням кислоти на вибір свердловини вводять брикети з карбонатного матеріалу (крейда, крихти мармуру та ін.), а як кислоту використовують соляну, яку нагнітають у стовбур свердловини у кількості 3-4 м³.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість карбонатного матеріалу використовують з розрахунку 20 кг на 1 м інтервалу перфорації.

- (11) **44438** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **E21C 41/00**
- (21) **u200901810** (22) 02.03.2009
- (72) Тарапата Віктор Якович, Караманиць Федір Іванович, Річко Володимир Станіславович, Плужник Юрій Арсентійович
- (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ РУДНИХ ПОКЛАДІВ**
- (57) 1. Спосіб розробки рудних покладів, який включає проходження підготовчих, нарізних виробок, підсічку блока, випереджальне зниження міцності масиву гідровибухом, самообвалення обрушуваного масиву з періодичним його ініціюванням, посекційним підриванням зарядів ВР у вертикальних свердловинах, розташованих у центрі блока, та випуском обваленної гірської маси, який **відрізняється** тим, що вертикальну свердловину бурять до рівня підсічки і в ній прорізають на відстані одна від одної дископодібні ініціюючі щілини, де закладаються заряди ВР, і герметизують з двох сторін, після чого послідовно знизу вгору підривають заряди ВР і створюють імпульсний газодинамічний розрив гірського масиву.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на межах блока вертикальні свердловини бурять до рівня підсічки і в них прорізають на відстані одна від одної дископодібні ініціюючі заряди ВР і герметизують з двох сторін, після чого послідовно знизу вгору підривають заряди ВР і створюють імпульсний газодинамічний розрив гірського масиву.

- (11) **44540** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **E21C 41/26** (2009.01)
- (21) **u200903439** (22) 10.04.2009
- (72) Пшеничний Вячеслав Григорович, Піжик Микола Миколайович
- (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РОЗРОБКИ КРУТОСПАДНИХ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН З ВНУТРІШНІМ ВІДВАЛОУТВОРЕННЯМ**
- (57) Спосіб відкритої розробки крутоспадних родовищ корисних копалин з внутрішнім відвалоутворенням, що включає відпрацювання покладу кар'єром з формуванням уступів і берм, почергове погашення уступів протилежних бортів на ділянках відсіпання тимчасового внутрішнього відвалу з формуванням на

цих уступах запобіжних берм, відсіпання розкритих порід з обох бортів бульдозерним способом до змикання у єдиний тимчасовий внутрішній відвал, який **відрізняється** тим, що тимчасовий внутрішній відвал формують в один ярус, висоту якого приймають кратною висоті уступу, а переміщення тимчасового внутрішнього відвалу в горизонтальному напрямі і на нижні горизонти здійснюють на відвальні західки за безтранспортною схемою драглайном, а при досягненні ширини робочої зони драглайну, що перевищує максимальні радіуси черпання та розвантаження драглайну - двома драглайнами одного типорозміру з однією або подвійною переєкスカвацією розкритих порід відвальної західки і укладанні їх у нову відвальну західку у напрямі переміщення тимчасового внутрішнього відвалу, при цьому переміщення тимчасового внутрішнього відвалу здійснюють до досягнення кар'єром кінцевої глибини.

- (11) **44771** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E21D 11/14
- (21) **u200905191** (22) 25.05.2009
- (72) Борзих Анатолій Пилипович, Сідов Володимир Миколайович
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ОХОРОНИ ГІРНИЧОЇ ВИРОБКИ В ЗРУЙНОВАНИХ ПОРОДАХ ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ**
- (57) Спосіб охорони гірничої виробки у зруйнованих породах виробленого простору, який включає встановлення рам постійного кріплення з верхняками і крайніми стояками, формування в покрівлі виробки компенсаційної порожнини, який **відрізняється** тим, що компенсаційну порожнину формують шляхом заповнення закріпного простору спочатку тільки з боків виробки породою від її проведення, з подальшим його заповненням шматками породи, які самовільно відділяються від контуру оголення покрівлі, а розвантаження породного контуру здійснюють шляхом випускання породи з закріпного простору у виробку та плавним опусканням важкообвалюваної покрівлі.

- (11) **44776** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E21F 3/00
F24F 5/00

- (21) **u200905212** (22) 25.05.2009
- (72) Лапшин Олександр Єгорович, Зубко Андрій Миколайович, Лапшин Олександр Олександрович, Немченко Анатолій Андрійович, Карапа Ігор Андрійович, Безручко Юрій Миколайович, Ошмянський Ігор Броніславович
- (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНДИЦІОНУВАННЯ РУДНИКОВОГО ПОВІТРЯ**
- (57) Пристрій для кондиціювання рудникового повітря, що містить корпус з теплообмінниками, підвідний та відвідний трубопроводи для охолоджувальної рідини, який **відрізняється** тим, що підвідний та відвідний трубопроводи з'єднані з теплообмінниками, які виконані у вигляді порожнистих гофрованих елементів, площини яких паралельні між собою і розташовані на відстані не більше висоти хвилі гофри та співвісно потоку повітря, що охолоджується.

- (11) **44520** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 E21F 17/00
- (21) **u200903230** (22) 06.04.2009
- (72) Кушнерьов Іван Петрович, Кривенко Юрій Юрійович
- (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВПЛИВУ ГІРСЬКОГО ТИСКУ НА КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ РОЗРОБКИ**
- (57) Спосіб зниження впливу гірського тиску на конструктивні елементи системи розробки, що включає ділення запасів поверху на блоки, проведення підготовчо-нарізних виробок та бурових горизонтів, створення днища, компенсаційного простору в рудному масиві блока, відбійку та випуск обвалених запасів руди, який **відрізняється** тим, що при проведенні виробок днища блока і підповерхів у налягаючих породах проходять компенсаційно-буровий штрек, з якого паралельно контакту покладу на похилу поверхню, яку визначають зоною опорного тиску, вибурюють висхідні та низхідні свердловини великого діаметра з залишенням ціликів між ними так, що відстань між свердловинами відповідає такій величині, яка обумовлює руйнування ціликів під дією сприйманих навантажень для компенсування активного зміщення гірських порід у конструктивних елементах системи розробки.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **44491** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F01B 31/00
- (21) u200902980 (22) 30.03.2009
- (72) Пилипенко Володимир Іванович, Солтус Анатолій Петрович
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
- (54) **ДИШЛО ПРИЧЕПА ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ**
- (57) Дишло причепа легкового автомобіля, який включає платформу, підвіску, яка закріплюється до платформи, еластичні колеса, електричну систему, яке **відрізняється** тим, що конструкція дишла по відношенню до причепа може забезпечувати три положення: експлуатаційне, розвантаження та транспортування.

- (11) **44643** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F01L 1/20
C23C 8/02
- (21) u200904236 (22) 29.04.2009
- (72) Марчук Володимир Єфремович, Шульга Іван Федорович, Ляшенко Борис Артемович, Цибаньов Георгій Васильович, Рутковський Анатолій Віталійович, Калініченко Віталій Іванович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РЕЛЬЄФНИХ ЗНОСОСТІЙКИХ АЗОТОВАНИХ ШАРІВ СТАЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) Спосіб отримання рельєфних зносостійких азотованих шарів сталей, що включає механічне утворення на поверхні тертя рельєфу заглибин, що утримують мастильні матеріали та вилучені абразивні частки, який **відрізняється** тим, що після механічного утворення рельєфу заглибин на поверхні тертя поверхню тертя і заглибини додатково піддають іонному азотуванню.

F 02

- (11) **44670** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F02B 77/08
- (21) u200904463 (22) 05.05.2009

- (72) Божок Аркадій Михайлович, Гераськін Володимир Миколайович
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ГЕРАСЬКІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ ВІД АВАРІЙ І ТОКСИЧНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ**
- (57) Пристрій для захисту двигуна внутрішнього згорання від аварій і токсичних режимів роботи містить вимірювач розрідження, виконаний у вигляді підпружиненої діафрагми, яка утворює з впускним трубопроводом герметичну порожнину, і штока, обладнаного роликовим фіксатором і з'єднаного з діафрагмою, і клапан, установлений в герметичній порожнині і з'єднаний з діафрагмою, джерело електричного струму двигуна, який **відрізняється** тим, що шток виконаний порожнистим, а клапан з'єднаний з діафрагмою за допомогою гнучкого елемента, розміщеного в штоці, і додатково установлений пружний фіксатор, що взаємодіє з клапаном, а також блок з рухомого і нерухомого контактів, провідники, перемикач і сигнальна лампа, причому рухомий контакт з'єднаний з роликом фіксатора, а нерухомий провідниками через перемикач - з сигнальною лампою і джерелом електричного струму двигуна.

- (11) **44392** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F02C 3/20
- (21) u200800792 (22) 23.01.2008
- (72) Вінков Сергій Павлович
- (73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**
- (54) **ПАРОГАЗОТУРБІННИЙ ДВИГУН**
- (57) Парогазотурбінний двигун, що містить компресор, камеру згорання, турбіну, газовідвідний патрубок, систему подачі палива, систему подачі води в камеру згорання, що включає пристрій для розпилювання води і пристрій для регулювання кількості подаваної води, який **відрізняється** тим, що камера згорання має зовнішню і внутрішню кільцеві порожнини, в яких установлені пристрої для розпилювання води, причому кільцеві порожнини мають щілини та отвори для виходу пари, що утворюється, у жарову трубу, розташовані таким чином, щоб виключити впорскування води в зону інтенсивного згорання палива.

- (11) **44504** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F02M 59/00
- (21) u200903104 (22) 02.04.2009
- (72) Іванов Олег Миколайович
- (73) **ІВАНОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **ГІДРАВЛІЧНИЙ КОРЕКТОР СИСТЕМИ ПАЛИВОПОДАЧІ ДИЗЕЛЯ**
- (57) 1. Гідравлічний коректор для регулювання фаз паливоподачі паливного насоса дизеля, побудований на основі золотникового перепускного механізму,

що приводиться в рух електромагнітним приводом за керуючими сигналами від мікроконтролерної системи управління, який **відрізняється** тим, що містить рухомий дросельний елемент з регулюванням прохідним перерізом, площа якого змінюється при переміщенні самого дросельного елемента.

2. Гідравлічний коректор за п. 1, який **відрізняється** тим, що для регулювання початкової площі прохідного перерізу дросельного елемента та вірного орієнтування його відносно основних гідравлічних каналів коректора застосовано гвинтове підстроювальне пристосування з напрямлячами.

F 03

(11) **44801** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F03D 3/00

(21) u200905469 (22) 29.05.2009

(72) Гриценко Олександр Дмитрович

(73) **ГРИЦЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**

(54) **ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИЙ АГРЕГАТ**

(57) Вітроелектричний агрегат, що містить гвинтово-лопатевий механізм вітроколеса з лопатями (1) для перетворення кінетичної енергії вітру в електричну, закріпленого на несучому валу і зв'язаного за допомогою вала з несучим колесом (2), яке пов'язане з передатним механізмом (3), який збільшує швидкість обертання вала генератора, і кінематично пов'язане з перетворювачем енергії (генератором постійного струму (4)), поворотний підшипниковий механізм (5), що приводиться в дію флюгером (8), автоматичний гальмівний механізм (7), який регулює швидкість обертання лопатей вітроелектричного агрегату, щоглову установку (6) для підйому агрегату на необхідну висоту та поворотний флюгер (8), який забезпечує постійний перпендикулярний розворот агрегату відносно вітру, який **відрізняється** тим, що як генератор використано генератор постійного струму, який дає при малих вітрах необхідні параметри для одержання електричного струму для споживання, за рахунок генератора постійного струму спрощується механізм перетворення змінного струму на постійний, що дає можливість відразу перетворювати через інвертор струм на змінний для подачі в загальну мережу, за такої схеми можлива робота без акумуляторів, що дає змогу подовжити строк їхньої служби в діючому агрегаті; в конструкцію введено передатний механізм, який збільшує швидкість обертання вала генератора і забезпечує достатню кількість обертів вала генератора постійного струму при невеликій швидкості обертання вітроколеса для забезпечення активної роботи генератора при подальшому використанні агрегату, за рахунок передатного механізму спрощується можливість складання агрегату; автоматичне вмикання гальмівного механізму при надмірному обертанні лопатей вітроколеса дозволяє знизити швидкість обертання до необхідної та розрахованої для уникнення перевантаження генератора.

(11) **44469**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
F03D 3/06 (2009.01)

(21) u200902600 (22) 23.03.2009

(72) Горенюк Віктор Васильович

(73) **ГОРЕНЮК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **ВІТРОТУРБІНА**

(57) Вітротурбіна, що містить лопаті, з'єднані з траверсами, зв'язаними з вертикальним валом, розтяжки та опору обертання, яка **відрізняється** тим, що лопать виконана у вигляді щільного профілю, утвореного щонайменше одним осьовим передкрилком та крилом, поздовжній силовий каркас якого містить принаймні по одному попередньо натягнутому та стиснутому конструктивному елементу, при цьому осьовий передкрилок встановлений з можливістю відхилення в одну або іншу сторону відносно хорди крила і є для нього генератором вихорів, вітротурбіна має одну опору обертання, щонайменше три лопаті, які з траверсами та системою розтяжок утворюють просторову силову конструкцію.

F 04

(11) **44429**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F04B 43/00
F03B 1/00
F03B 3/00

(21) u200901489 (22) 23.02.2009

(72) Онищук Василь Варфоломійович

(73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**

(54) **ПНЕВМО-ВАКУУМНА ЕЛЕКТРИЧНА СТАНЦІЯ ПЕРЕМІННОГО СТРУМУ**

(57) Пневмовакуумна електрична станція перемінного струму, яка **відрізняється** тим, що турбінний силовий блок має чотири форсунки, які розташовані симетрично на його корпусі над робочим органом.

(11) **44729**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
F04F 1/18 (2009.01)

(21) u200904935 (22) 19.05.2009

(72) Хлебніков Ігор Костянтинович

(73) **ХЛЕБНИКОВ ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ**

(54) **ПОВІТРЯНИЙ ВОДОПІДЙОМНИК ГАРЯЧОГО ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

(57) Повітряний водопідйомник гарячого водозабезпечення, що містить повітряний теплопровід, сполучений з компресором, а також ємність для повітряно-водяної суміші, сполучену з трубою для підйому повітряно-водяної суміші, який **відрізняється** тим, що він додатково містить водозабірний резервуар, всередині якого розміщена камера прийому води, яка сполучена з камерою одержання повітряно-водяної суміші, що установлена всередині ємності для гарячого повітря і сполучена з трубою для підйому по-

вітряно-водяної суміші, при цьому ємність для гарячого повітря сполучена з камерою одержання повітряно-водяної суміші і з'єднана з повітряним трубопроводом, частково розташованим із зовнішньої сторони труби для підйому повітряно-водяної суміші, а ємність для повітряно-водяної суміші, яка забезпечена утеплювачем, сполучена з трубою для виведення повітря і з трубопроводом для подання гарячої води.

F 15

- (11) **44656** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F15B 11/00**
- (21) **u200904337** (22) 30.04.2009
(72) Новік Микола Андрійович, Кучерук Юрій Миколайович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ЦИФРОВИЙ ПРИВІД**
- (57) 1. Комбінований цифровий привід, що містить циліндр з послідовно розміщеними в ньому розрядними поршнями з обмежувачами відносного переміщення і вихідний шток з поршнем, які утворюють камеру зворотного руху і гідравлічну міжпоршневу камеру, яка сполучена з гідравлічними камерами розрядних гідравлічних дозаторів, який **відрізняється** тим, що в циліндрі закріплена додаткова перегородка з плунжером, який розміщений в осевій розточці вихідного штока з утворенням герметичної гідравлічної камери, яка через дроселі із зворотними клапанами з'єднана з камерою зворотного руху і гідравлічною камерою акумулятора, робоча камера якого сполучена з джерелом живлення.
2. Комбінований цифровий привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що міжпоршнева гідравлічна камера з'єднана з вихідним каналом зворотного клапана, вхідний канал якого сполучений з гідравлічною камерою додаткового акумулятора, величина тиску якого визначається силою тертя поршнів гідравлічних дозаторів і силою пружини зворотного клапана.

F 16

- (11) **44549** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F16B 33/00**
- (21) **u200903533** (22) 13.04.2009
(72) Дзюра Володимир Олексійович, Брошак Іван Іванович, Диня Володимир Іванович, Ляшук Олег Леонтійович, Івасечко Роман Романович, Гевко Іван Богданович
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
- (54) **СТОПОРНЕ ШЛІЦЕВЕ З'ЄДНАННЯ**

- (57) Стопорне шліцеве з'єднання, яке виконане у вигляді одностороннього шліцевого вала, по зовнішньому діаметру якого виконана різь, яка є у взаємодії з гайкою, а на гайці по зовнішньому діаметру виконано багатогранник під ключ, а також фіксуючих і відтискних елементів, яке **відрізняється** тим, що в діаметрально протилежних місцях на гранях гайки встановлені фіксатори в радіальних ступінчатих отворах з можливістю осевого радіального переміщення, кінці фіксаторів виконані односторонньої зрізаної форми, які є у взаємодії з торцевими поверхнями шліців вала в режимі одностороннього стопоріння, а на кінцях фіксаторів зі сторони вала жорстко встановлено упорні шайби, які є у взаємодії з пружинами стиснення, які встановлені в радіальні ступінчасті отвори гайки з можливістю стиснення, причому зверху на фіксаторах на різі нагвинчені глухі гайки з насічкою, а під глухими гайками на фіксаторах в площині, паралельній осі вала, виконані наскрізні пази, в які встановлено стопорні - лівий і правий - упори на осях перпендикулярно їх осям з можливістю кругового переміщення в межах 30°, а знизу між лівим і правим упорами жорстко встановлена пружина розтискання, причому знизу відстань між лівим і правим упорами в розтискному положенні є більшою зовнішнього діаметра фіксатора, а довжина упорів в стиснутому стані є більшою умови стопоріння, причому знизу упори виконані по опуклому радіусу, рівному половині ширини упорів.

- (11) **44585** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F16C 19/00**
- (21) **u200903781** (22) 17.04.2009
(72) Гіршфельд Анатолій Мусійович, Сімсон Едуард Альфредович, Анацький Юрій Петрович, Овчаренко Віталій Володимирович
- (73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "У.П.Е.К."**
- (54) **РОЛИКОВИЙ ПІДШИПНИК**
- (57) Роликовий підшипник, що містить зовнішнє та внутрішнє кільця, кожне з яких має доріжку кочення, з виконаним щонайменше на одному з кілець направляючим скошеним бортом та технологічну канавку, сполучену з доріжкою кочення та бортом, розташовані між кільцями ролики, який **відрізняється** тим, що торці ролика виконано зі сполученою з фаскою заокругленою ділянкою, радіус кривизни твірної заокругленої ділянки R_f знаходиться відносно зовнішнього радіуса підшипника R_b в межах $(30\sim40) \cdot R_b$, точка контакту торця ролика і зверненого до нього борта розміщується на заокругленій ділянці та віддалена по висоті на відстань h від краю сполученої з бортом канавки, що має висоту h_g , при цьому виконується співвідношення $h/h_g = 0,5\sim0,7$.

- (11) **44588** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **F16C 19/22**
- (21) **u200903804** (22) 17.04.2009

(72) Гіршфельд Анатолій Мусійович, Сімсон Едуард Альфредович, Анацький Юрій Петрович, Овчаренко Віталій Володимирович

(73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "У.П.Е.К."**

(54) **СПОСІБ ПРОЕКТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КОНТАКТУЮЧИХ ТОРЦЕВИХ ПОВЕРХОНЬ РОЛИКОВОГО ПІДШИПНИКА**

(57) Спосіб проектування оптимальних геометричних параметрів контактуючих торцевих поверхонь роликового підшипника, що включає визначення геометричних параметрів контактуючих поверхонь та розрахунок інтенсивності їх зносу, який **відрізняється** тим, що для кожної точки твірної борта кільця підшипника визначають траєкторію в відносному русі борта внутрішнього кільця підшипника і торця ролика, розраховують інтенсивність роботи сил тертя з урахуванням проходження вказаної траєкторії через пляму контакту.

(11) **44674**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
F16C 33/10 (2009.01)

(21) **u200904486** (22) **06.05.2009**

(72) Мартишевський Михайло Іванович, Паніщак Володимир Васильович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **СИСТЕМА ЗМАЩУВАННЯ ПІДШИПНИКІВ**

(57) Система змащування підшипників, що складається з штуцера, з'єданого одним кінцем з системою змащування дизеля, а іншим - з вхідним каналом вкладиша підшипника, зливного каналу підшипника, порожнини, утвореної корпусом і кришкою вузла, зливної труби, яка **відрізняється** тим, що додатково має ємність, прикріплену нерухомо до корпусу підшипника або іншої нерухомої частини вузла.

(11) **44497**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16C 33/30

(21) **u200903023** (22) **30.03.2009**

(72) Смутко Андрій Миколайович, Смутко Миколай Устимович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **МЕТАЛЕВОВУГЛЕЦЕВИЙ САМОЗМАЩУВАЛЬНИЙ ПІДШИПНИК**

(57) Металевовуглецевий самозмащувальний підшипник, який має зовнішнє та внутрішнє кільця, на робочій поверхні внутрішнього кільця якого в спеціально виконаних отворах запресовано циліндричні вставки з вуглецевої змащувальної антифрикційної композиції, який **відрізняється** тим, що робочі поверхні кілець мають сферичну форму з радіусом сфери, рівним півсумі діаметрів внутрішнього і зовнішнього кілець $R = \frac{d + D}{2}$, де R - радіус сфери, D -

діаметр зовнішнього кільця, d - діаметр внутрішнього кільця, при цьому на зовнішньому кільці виконано паз шириною на 1-2 мм більше ширини внутрішнього кільця та глибиною на 1-2 мм більше радіуса R сфери.

(11) **44754**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16H 25/22

(21) **u200905087** (22) **22.05.2009**

(72) Павленко Іван Іванович, Валявський Іван Анатолійович, Валявський Анатолій Іванович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **МЕХАНІЗМ ЛІНІЙНИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ**

(57) Механізм лінійних переміщень, який складається з двигуна, зубчастої та гвинтової передачі, довгої порожнистої штанги і трубчастого корпусу, який **відрізняється** тим, що гвинтова передача розміщена всередині порожнистої штанги з гайкою з можливістю її лінійного переміщення відносно трубчастого корпусу.

(11) **44518**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16H 29/00

(21) **u200903227** (22) **06.04.2009**

(72) Главацький Казимир Цезарович, Біневський Микола Миколайович, Паєвський Ярослав Миколайович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **АВТОМАТИЧНИЙ РЕДУКТОР**

(57) Автоматичний редуктор, що містить корпус, ведучий та ведений вали, обгінну муфту та зубчасті колеса, який **відрізняється** тим, що він містить кулачкову муфту, півмуфти якої розміщені на ведучому валу та шестірні, а проміжний вал розташований співвісно з ведучим валом, на одному з кінців проміжного вала розміщена пружина, яка зв'язує проміжний вал з шестірнею.

(11) **44774**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
F16H 59/00
F16H 9/00
F16H 9/26
F16H 3/00
F16H 3/44

(21) **u200905207** (22) **25.05.2009**

(72) Вишневецький Георгій Іванович

(73) **ВИШНЕВСЬКИЙ ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ**

(54) **ВАРІАТОР ЗУБЧАТИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ**

(57) 1. Варіатор зубчатий диференціальний, що містить щонайменше два диференціали, ведучий і ведений

вали, який **відрізняється** тим, що диференціали з'єднані (замкнені) між собою всіма однойменними ланками (водилями і сонячними колесами), ведучий і ведений вали з'єднані з одним із диференціалів, при цьому з ведучим валом і диференціалом з'єднання здійснюється за допомогою коромисла і важеля з можливістю переміщення останнього вздовж ведучого вала і коромисла.

2. Варіатор зубчатий диференціальний за п. 1, який **відрізняється** тим, що в залежності від навантаження на веденому валу важіль автоматично пересувається вздовж ведучого вала і коромисла за допомогою тяги, з'єднуваної підпружиненою гайку на гвинту вала приводу.

який **відрізняється** тим, що пристрій має форму скоби з важелем, яка охоплює половину трубопроводу циліндричною поверхнею, в якій на стороні, протилежній важелю, виконано С-подібний отвір з вставним валіком для затиску гнучкої стрічки по периметру отвору.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр С-подібного отвору в його корпусі становить $d = (15...20) S$, де S - товщина стрічки, зміщення отвору - $b = (0,1... 0,2) S$, а діаметр вставного валіка - $d_1 = d - 2S$.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що величина натягу гнучкої стрічки становить $N = 2P \times L/D$, де P - сила, яка діє на важіль скоби, L - відстань між центром труби і точкою прикладання сили, D - діаметр трубопроводу.

(11) **44434** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F16K 17/04

(21) **u200901614** (22) 24.02.2009

(72) Андренко Павло Миколайович, Гречка Ірина Павлівна

(73) **АНДРЕНКО ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ, ГРЕЧКА ІРИНА ПАВЛІВНА**

(54) **ГІДРОАПАРАТ ПРЯМОЇ ДІЇ З ОСЦИЛЯЦІЄЮ**

(57) Гідроапарат прямої дії з осциляцією, що містить корпус з каналами підводу, відводу та зливу, запірно-регулюючий елемент, виконаний у вигляді золотника, який має кромку, що дроселює, торці золотника разом корпусом утворюють дві порожнини, одна з яких з'єднана з каналом відводу, а в іншій розміщено пружину разом з опорами та гвинтом для регулювання, який **відрізняється** тим, що в корпусі перпендикулярно осі золотника виконано додаткову порожнину, в якій на золотнику закріплено поршень, що розділяє додаткову порожнину на дві частини, одна з яких розміщена з боку пружини з опорами та гвинтом для регулювання і з'єднана каналом зі зливом, а протилежна порожнина з'єднана іншим каналом з виходом об'ємного насоса, причому додаткова порожнина з поршнем, розміщеним в ній, та пружиною, утворюють гідравлічний вібраційний контур.

(11) **44441** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F16L 55/16

(21) **u200901938** (22) 04.03.2009

(72) Шлапак Любомир Степанович, Івасишин Мирон Васильович, Голубовський Любомир Зеновійович, Сусак Василь Михайлович, Магамедов Магамед Седулаєвич

(73) **ШЛАПАК ЛЮБОМИР СТЕПАНОВИЧ, ІВАСИШИН МИРОН ВАСИЛЬОВИЧ, ГОЛУБОВСЬКИЙ ЛЮБОМИР ЗЕНОВІЙОВИЧ, СУСАК ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, МАГАМЕДОВ МАГАМЕД СЕДУЛАЄВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ І ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ТРУБОПРОВОДІВ**

(57) 1. Пристрій для зміцнення і герметизації трубопроводу з захватним елементом і гнучкою стрічкою,

F 21

(11) **44546** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F21V 3/00

(21) **u200903522** (22) 13.04.2009

(72) Несторович Ігор Іванович, Несторович Юрій Ігорович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Освітлювальний пристрій, який складається із пустотілого еластичного каналу світловода, ввідного і торцевого пристроїв та пристрою підтримки форми, який **відрізняється** тим, що у ввідному і торцевому пристроях вміщені світлодіодні модулі білого світла, розташовані зустрічно один одному, з можливістю регульованого нахилу останніх у вертикальній площині, причому ввідний і торцевий пристрої механічно з'єднані між собою розташованою по осі освітлювального пристрою пустотілою дзеркалізованою штангою, з можливістю проходження крізь останню проводів живлення світлодіодних модулів.

2. Освітлювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій підтримки форми виконано у вигляді циліндра із зовнішнім конічним бортом та еластичного хомута, контактуючого з останнім.

(11) **44800** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F21V 7/00

(21) **u200905464** (22) 29.05.2009

(72) Несторович Ігор Іванович, Несторович Юрій Ігорович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **ПІДВОДНИЙ СВІТЛОВИЙ ПРИЛАД**

(57) 1. Підводний світловий прилад, який складається з джерел світла, корпусу, відбивачів, ущільнення, захисного скла і елементів електросхеми, який **відрізняється**

няється тим, що в корпусі розміщений сильфонний індикатор, з можливістю взаємодії з контактами джерел світла.

2. Підводний світловий прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що як джерела світла застосовані світловипромінюючі діоди білого і монохроматичного випромінювання, згруповані у вигляді окремих світлодіодних матриць.

3. Підводний світловий прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що осі вихідних світлових пучків від відбивачів нахилені до головної оптичної осі світлового приладу під кутами в діапазоні 7-10 градусів.

F 23

(11) **44560** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F23D 14/02

(21) **u200903588** (22) 13.04.2009

(72) Саф'янц Сергій Матвійович, Сафонова Олена Костянтинівна, Попов Анатолій Леонідович, Безбородов Денис Леонідович, Саф'янц Артем Сергійович, Пархоменко Олена Олександрівна

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) **ГАЗОВИЙ ПАЛЬНИК ІЗ ПРИМУСОВОЮ ПОДАЧЕЮ ПОВІТРЯ**

(57) Газовий пальник із примусовою подачею повітря, що містить циліндричний корпус із патрубками для подачі газу й повітря, у якому встановлена труба дошка з розташованими в ній по колу паралельно осі пальника газовими соплами, на яких встановлені лопатки для закручування повітря, який **відрізняється** тим, що газові сопла діаметром, рівним 0,015-0,017 діаметра корпусу, що розташовані по колу діаметром, рівним 0,9-0,93 діаметра корпусу, розміщені із кроком, рівним 7,9-8,1 діаметра сопла.

(11) **44875** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F23G 5/027

(21) **u200907491** (22) 17.07.2009

(72) Костов Олександр Михайлович, Сергєєв Володимир Вікторович, Пужик Володимир Миколайович

(73) **КОСТОВ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, СЕРГЄВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ, ПУЖИК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Установа для переробки гумовмісних та інших сумішей органічних відходів, яка характеризується тим, що містить вузол термічного розкладання на парогазову суміш та твердий залишок, виконаний у вигляді індукційної герметичної тигельної електропечі (ІТПЕ), яка містить індуктор з охолоджуючою рідиною (водою), встановлену в електропечі змінну сталеву трубу з піддоном, що витягається, яка слу-

жить місцем установки оброблюваних очищених шин, а також нагрівач, магнітостриктор, місце складання твердих відходів (сміття) і металокорда, скло-силіконову прокладку, кришку електропечі з газовідвідним патрубком виділюваного з електропечі газу, який підключений до блока циклонів зі збірником (бункером) твердих часток з газу з витяжним вентилятором, що подає газ на поршневий компресор, який створює далі в магістралі високий тиск газу, який проходить через трубчасту індукційну піч догрівання газу, з'єднану зі станцією зрідження газу, причому через електромагнітні клапани зріджений газ залежно від отриманих фракцій направляють у призначені накопичувальні ємності, при цьому робоче живлення електропечі здійснюють через тиристорний перетворювач частоти (ТПЧ).

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електропіч містить місця установки датчиків тиску, температури, підведення перегрітої пари й підведення вуглекислого газу CO₂ при аварійному виведенні печі з експлуатації.

F 24

(11) **44646** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F24D 3/00
F24D 9/00

(21) **u200904275** (22) 30.04.2009

(72) Хлебніков Ігор Костянтинівич

(73) **ХЛЕБНІКОВ ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ**

(54) **СИСТЕМА ПОВІТРЯНОГО ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

(57) Система повітряного теплозабезпечення, що містить пристрій для одержання гарячого повітря, з'єднаний подавальним теплопроводом з опалювальним приладом, яка **відрізняється** тим, що як пристрій для одержання гарячого повітря вона містить компресор, а опалювальний прилад виконаний у вигляді теплообмінника з вихідним патрубком, при цьому всередині теплообмінника, в нижній його частині, розміщена форсунка, з'єднана з подавальним теплопроводом, а на внутрішніх стінках теплообмінника встановлені перегородки.

(11) **44594** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F24D 3/00

(21) **u200903875** (22) 21.04.2009

(72) Коломицев Євгеній Олександрович, Васильєв Анатолій Васильович, Коломицев Вадим Євгенійович, Проценко Сергій Іванович, Осіпов Валерій Анатолійович, Положій Анатолій Михайлович

(73) **КОЛОМИЦЕВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ ВИРОБНИЧИХ І ПОБУТОВИХ ПРИМІЩЕНЬ**

(57) 1. Система опалення виробничих і побутових приміщень, що містить подавальний і зворотний трубопро-

води, підключені до центрального джерела теплопостачання, послідовно розміщені на подавальному трубопроводі ручний запірний вентиль, манометр для виміру тиску і термодатчик температури теплоносія, теплолічильник для обліку витрати теплової енергії з встановленими в ньому витратоміром і обчислювачем, пристрій зміни витрати теплоносія, інжектор, зв'язаний зі зворотним трубопроводом, манометр для виміру тиску і термометр для виміру температури теплоносія після теплолічильника, а також опалювальні прилади, підключені до подавального і зворотного трубопроводів, на останньому з яких встановлені термодатчик температури теплоносія після опалювальних приладів, ручний запірний вентиль і зливальний кран, яка **відрізняється** тим, що пристрій зміни витрати теплоносія виконано у вигляді затвора дискового поворотного з електроприводом для регулювання витрати теплоносія у бік його зменшення при переведенні опалювальної системи приміщень на економний режим опалення після закінчення робочого часу або у бік збільшення при переведенні системи з економного режиму на режим опалення, що забезпечують температуру повітря в приміщеннях відповідно до санітарних норм протягом усього робочого часу, причому, приміщення підрозділені на два типи опалювальних приміщень, де до першого типу належать приміщення, у яких персонал перебуває протягом тільки робочого часу, а до другого типу - у яких персонал перебуває і після закінчення робочого часу, і принаймні в одному з приміщень першого і другого типу встановлені датчики температури повітря, а в приміщеннях другого типу - ще і датчики присутності персоналу, крім того, приміщення другого типу оснащені додатковим джерелом тепла, наприклад електроконвекторами з електронним термостатом, а для керування системою опалення приміщень у будинку розміщений диспетчерський пункт, у якому встановлена система автоматичного керування опаленням, виконана з можливістю керування затвором дисковим поворотним з електроприводом за допомогою датчика температури повітря, встановленого в приміщенні першого типу, а також електроконвекторами з електронним термостатом через реле їхнього включення.

2. Система опалення виробничих і побутових приміщень за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен з датчиків присутності персоналу в приміщеннях другого типу виконаний, наприклад, у вигляді фотоелемента.

3. Система опалення виробничих і побутових приміщень за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система автоматичного керування опаленням виконана, наприклад, у вигляді персонального комп'ютера, у якому запрограмовані графік робочого часу, типи опалювальних приміщень і основні показники параметрів для забезпечення опалення приміщень відповідно до санітарних норм.

(21) **u200903075** (22) **01.04.2009**

(72) Пісарев Олександр Вячеславович

(73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**

(54) **ПОВІТРЯНА ЗАВІСА**

(57) 1. Повітряна завеса, що включає вентилятор і розподільну коробку, яка **відрізняється** тим, що додатково містить адсорбційний обертовий осушник повітря з вхідним і вихідним патрубками повного потоку повітря, при цьому вхідний патрубок з'єднаний з вентилятором, а вихідний патрубок з розподільною коробкою.

2. Повітряна завеса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить регенеративний побічно-випарний повітроохолоджувач з патрубками повного, корисного і допоміжного потоків повітря і допоміжний адсорбційний обертовий осушник повітря з вхідним і вихідним патрубками корисного потоку повітря, при цьому патрубок повного потоку повітря регенеративного побічно-випарного повітроохолоджувача з'єднаний з вихідним патрубком повного потоку повітря адсорбційного обертового осушника повітря, патрубок корисного потоку повітря регенеративного побічно-випарного повітроохолоджувача з'єднаний з вхідним патрубком корисного потоку повітря допоміжного адсорбційного обертового осушника повітря і вихідний патрубок корисного потоку повітря допоміжного адсорбційного обертового осушника повітря з'єднаний з розподільною коробкою.

(11) **44706**

(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)

F24J 2/42

(21) **u200904763**

(22) **15.05.2009**

(72) Кметюк Сергій Віталійович

(73) **КМЕТЮК СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ НАГРІВАННЯ ТЕКУЧИХ СЕРЕДОВИЩ ТА ПЛАВКИХ РЕЧОВИН ЗА ДОПОМОГОЮ ЕНЕРГІЇ ВІТРУ І/АБО СОНЦЯ**

(57) Установка для нагрівання текучих середовищ та плавких речовин за допомогою енергії вітру і/або сонця, що містить вітродвигун, сонячну батарею, акумуляторну батарею, блок електроживлення, внутрішній теплоелектронагрівач, зовнішній стрічковий еластичний теплоелектронагрівач та бак-ємність з кришкою для нагрівання текучих середовищ та плавких речовин, фотоелектричні перетворювачі та вітродвигун, електрично з'єднані з теплоелектронагрівачами, встановленими ззовні та зсередини бака-ємності, яка **відрізняється** тим, що як зовнішній теплоелектронагрівальний елемент використовують гнучку електричну нагрівальну стрічку, яка огортає бак-ємність для нагрівання текучих середовищ та плавких речовин ззовні.

F 25

(11) **44498**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F24F 1/00
F24F 5/00

(11) **44531**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
F25B 11/00

(21) **u200903291** (22) **06.04.2009**

(72) Купригін Олег Вікторович, Моїсєєв Сергій Вікторович, Бурняшев Аркадій Васильович, Сарапін Володимир Павлович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТУРБО-ГАЗ"**(54) **УСТАНОВКА ПІДГОТОВКИ ГАЗУ**(57) Установка підготовки газу, що містить підключену до шлейфа дотискувальну компресорну станцію, вхідний і вихідний колектори, рекуперативний низькотемпературний теплообмінник, сепаратор і турбодетандерний агрегат, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена додатковим рекуперативним теплообмінником, підключеним першою порожниною на вході до шлейфа, на виході - до всмоктувальної лінії дотискувальної компресорної станції, другою порожниною на вході - до нагнітальної лінії дотискувальної компресорної станції, а на виході - до вхідного колектора.**F 26**(11) **44389** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **F26B 3/00**
F26B 17/12(21) **a200812426** (22) **22.10.2008**

(72) Шатило Олег Миколайович, Залюбовський Сергій Володимирович, Сорочук Микола Степанович, Бабенко Геннадій Анатолійович, Проворов Віктор Арнольдович

(73) **ШАТИЛО ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ, ЗАЛЮБОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, СОРОЧУК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ, БАБЕНКО ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, ПРОВОРОВ ВІКТОР АРНОЛЬДОВИЧ**(54) **СПОСІБ СУШІННЯ ЗЕРНА ЧИ НАСІННЯ В ПРИСТРОЇ ЧИ ПРИСТРОЯХ ДЛЯ СУШІННЯ ЗЕРНА ЧИ НАСІННЯ**(57) 1. Спосіб сушіння зерна чи насіння в пристрої чи пристроях для сушіння зерна чи насіння, що включає подавання вологого зерна чи насіння у пристрій для сушіння зерна чи насіння, і при цьому, змішування в перехресних потоках зерна чи насіння, яке надходить на сушіння у пристрій для сушіння зерна чи насіння з рециркулюючим потоком зерна чи насіння, що виходить з пристрою чи пристроїв для сушіння зерна чи насіння, вивантаження висушеного зерна чи насіння, який **відрізняється** тим, що потік зерна чи насіння в пристрої чи пристроях для сушіння зерна чи насіння розподіляють на окремі потоки, не менш ніж на два, використовуючи додаткові металеві деталі чи додаткові металеві конструкції, які встановлюють у пристрої чи пристроях для сушіння зерна чи насіння.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що постійно або періодично контролюють вологість та/або температуру вологого зерна чи насіння на вході у пристрій для сушіння зерна чи насіння, та/або на виході з пристрою чи пристроїв для сушіння зерна чи насіння, та/або у самому пристрої для сушіння

зерна чи насіння, у самому потоці зерна чи насіння, причому контролюють вологість та/або температуру зерна чи насіння у тих точках, які контактують хоча б з однією деталлю пристрою для сушіння зерна чи насіння, або знаходяться на відстані не більше двох метрів від найближчої деталі пристрою для сушіння зерна чи насіння, і по отриманих числових значеннях вологості та/або температури зерна чи насіння, в ручному режимі чи напівавтоматичному режимі, чи автоматичному режимі, за допомогою допоміжних пристроїв та будь-якої інформаційної системи, визначають об'єм вологого зерна чи насіння, який потрібно додати у пристрій для сушіння зерна чи насіння, та/або об'єм підсушеного зерна чи насіння, що потрібно відправити на зворотний цикл рециркуляції, змішавши його з визначеним об'ємом вологого зерна чи насіння, та/або об'єм підсушеного зерна чи насіння, що потрібно відправити на остаточне досушування до визначеного значення вологості зерна чи насіння, та/або об'єм висушеного до потрібної вологості зерна чи насіння.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що в ручному режимі чи напівавтоматичному режимі, чи автоматичному режимі, за допомогою будь-якої інформаційної системи, визначають та підтримують оптимальну швидкість руху потоку зерна чи насіння у пристрої чи пристроях для сушіння зерна чи насіння.4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при виконанні вказаного способу контролюють та/або вимірюють швидкість руху теплоносія, який використовують для сушіння зерна чи насіння, та/або його температуру, і здійснюють регулювання швидкості рухання теплоносія та/або його температури.(11) **44806** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **F26B 3/32**(21) **u200905602** (22) **01.06.2009**

(72) Мирович Оксана Вікторівна, Олеськів Ростислав Борисович, Олеськів Борис Степанович, Олеськів Степан Петрович

(73) **МИРОВИЧ ОКСАНА ВІКТОРІВНА, ОЛЕСЬКІВ РОСТИСЛАВ БОРИСОВИЧ, ОЛЕСЬКІВ БОРИС СТЕПАНОВИЧ, ОЛЕСЬКІВ СТЕПАН ПЕТРОВИЧ**(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ДОЗРІВАННЯ РОСЛИН**(57) Спосіб прискореного дозрівання рослин, що включає електричне іскрове опромінення, який **відрізняється** тим, що листостеблову надземну вегетативну масу рослин на корені опромінюють електромагнітною хвилею частотою, адекватною частоті власних валентних коливань молекул води, яка структурно зв'язана в тканинах стебла рослин.**F 27**(11) **44432** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **F27B 9/00**

- (21) **u200901570** (22) **23.02.2009**
 (72) Поздоров Антон Ігорович, Курбатов Юрій Леонідович, Новикова Олена Вікторівна
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **МЕТОДИЧНА ПІЧ ДЛЯ НАГРІВАННЯ СТАЛЕВИХ ЗАГОТІВОК**
 (57) Методична піч для нагрівання сталевих заготовок, що містить під, методичну, зварювальну й томильну зони, пальники, установлені у зварювальній і томильній зонах, установлений перед вікном завантаження штовхач, і засіб захисту від окислювання металу, яка **відрізняється** тим, що штовхач оснащений голівкою з виконаною в ній порожниною, а засіб захисту від окислювання металу виконаний у вигляді розташованого в порожнині голівки штовхача контактного електрода, взаємозв'язаного за допомогою блока синхронізації зі штовхачем.

- (11) **44490** (51) МПК
 (24) **12.10.2009** **F27B 21/06** (2009.01)

- (21) **u200902961** (22) **30.03.2009**
 (72) Рудь Юрій Савелійович, Кучер Василь Григорович, Крижевський Аркадій Захарович
 (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **КОЛОСНИК РУХОМОГО ВІЗКА АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ АБО ОБПАЛЮВАЛЬНОЇ МАШИНИ**
 (57) Колосник рухомого візка агломераційної або обпалювальної машини, що складається з робочої частини, виконаної в поперечному перетині у вигляді клина або неправильного еліпса із збільшенням перетину до поверхні колосника, головок з приливками і замків із зівом для кріплення колосника в підколосникових балках рухомих візків, який **відрізняється** тим, що робоча частина колосника в подовженому перетині виконана увігнутою по дузі із співвідношенням величини радіуса дуги до довжини робочої частини колосника, рівного 0,7...3,0.

- (11) **44488** (51) МПК
 (24) **12.10.2009** **F27B 21/06** (2009.01)

- (21) **u200902899** (22) **27.03.2009**
 (72) Рудь Юрій Савелійович, Кучер Василь Григорович
 (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **ВІЗОК АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ АБО ОБПАЛЮВАЛЬНОЇ КОНВЕЕРНОЇ МАШИНИ**
 (57) 1. Візок агломераційної або обпалювальної конвеерної машини, який включає роз'ємний або цілісний литий корпус з підколосниковими балками, чотири ходових ролики, борти, пластини ущільнювачів і колосники, що мають робочу частину і кріпильні головки з пазами і боковими приливками, який **відрізняється** тим, що колосники виконуються у вигляді арки П-подібної форми, горизонтальна складова

якої є робочою частиною колосників, а вертикальні складові є кріпильними головками з пазами і боковими приливками.

2. Візок агломераційної або обпалювальної конвеерної машини за п. 1, який **відрізняється** тим, що осі симетрії робочої частини колосників і кріпильних головок з пазами і боковими приливками рознесено по висоті у вертикальній площині, а величина перевищення осі симетрії робочої частини колосника над віссю симетрії кріпильних головок складає 1...3 їх довжини.

3. Візок агломераційної або обпалювальної конвеерної машини за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що довжина робочої частини колосників складає 0,9...1,0 їх загальної довжини.

4. Візок агломераційної або обпалювальної конвеерної машини за пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що внутрішня частина головок колосників з'єднана з верхнім торцем їх робочої частини напрямними - ребрами жорсткості.

F 41

- (11) **44753** (51) МПК (2009)
 (24) **12.10.2009** **F41A 21/30** (2009.01)
F41A 17/00

- (21) **u200905084** (22) **22.05.2009**
 (72) Коновалов Микола Анатолієвич, Пилипенко Олег Вікторович, Поляков Геннадій Анатолієвич, Пугач Євген Олегович, Скорік Олександр Дмитрович, Чапліць Олександр Донатович
 (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАН УКРАЇНИ ТА НАКА УКРАЇНИ**
 (54) **ПРИЛАД ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗВУКУ ПОСТРІЛУ СТРЕЛЬЦЬКОЇ ЗБРОЇ**
 (57) 1. Прилад зниження рівня звуку пострілу стрілецької зброї, що містить вузол стиковки зі стволом зброї, зв'язаний з ним одним торцем порожнистий корпус, розташований усередині корпусу співвісної осі ствола зброї перфоровану трубку, розсікач потоку газів гелікоїдальної форми, і утворені елементами конструкції розсікача і внутрішньою поверхнею корпусу розширювальні камери, який **відрізняється** тим, що площа вхідного отвору центральної трубки співпадає з площиною дульного зрізу ствола зброї, перша по ходу кулі розширювальна камера виконана у вигляді кільцевої порожнини, утвореної зовнішньою поверхнею центральної трубки, внутрішньою поверхнею корпусу і площиною початку гелікоїдальної поверхні розсікача, друга розширювальна камера є внутрішньою порожниною, обмеженою гелікоїдальною поверхнею, а третя розширювальна камера, утворена площиною кінця гелікоїдальної поверхні, внутрішньою площиною кінцевого фланця і внутрішньою поверхнею корпусу глушника, розділена поперечною перегородкою, встановленою на центральній трубці, виконаній на всю довжину розширювальної камери, на дві рівні за об'ємом частини.

2. Прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа початку гелікоїдальної поверхні розташована від зрізу ствола зброї на відстані L_1 , а площа кінця гелікоїдальної поверхні - на відстані L_2 від площини початку гелікоїдальної поверхні, причому

$$L_1 = (0,2-0,25) L$$

$$L_2 = (0,3-0,45) L,$$

де L - відстань між площиною дульного зрізу ствола зброї і площиною внутрішньої поверхні кінцевого фланця.

3. Прилад за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що в поперечній перегородці третьої розширювальної камери виконані отвори, кут нахилу поздовжніх осей яких до осі приладу складає $\alpha = (0-20)^\circ$, а площа $s = (0,3-0,5) S$, де S - площа кільцевої поверхні перегородки.

4. Прилад за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що перегородка третьої розширювальної камери жорстко з'єднана з корпусом.

(11) **44446** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F41F 3/00
F42B 19/00

(21) **u200902092** (22) 10.03.2009

(72) Боровий Ярослав Анатолійович, Андрєєв Олександр Анатолійович, Віднічук Микола Антонович, Борова Олена Ярославівна, Андрєєва Наталія Олександрівна, Маліновський Андрій Миколайович, Дзигель Юрій Миколайович, Петрусь Юлія Ростиславівна, Овсійчук Михайло В'ячеславович, Вержибок Олександр Юрійович, Артемчук Петро Юрійович, Ковальчук Юрій Русланович, Грицюта Олег Анатолійович, Пюро Василь Дмитрович

(73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

(54) **ТОРПЕДНА ТВЕРДОПАЛИВНА КЕРОВАНА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

(57) 1. Торпедна твердопаливна керована енергетична установка, що містить корпус, твердопаливний заряд торцевого горіння з герметичним поршнем, які встановлені з можливістю переміщення, камеру згорання з запальним пристроєм і тепловим ножом, турбінний двигун і насос забортної води з системою керування, напірними колекторами, яка **відрізняється** тим, що корпус в носовій частині оснащений пристроєм для розподілення над нею відпрацьованої парогазової суміші, при цьому пристрій з'єднаний з колектором відведення цієї суміші з турбінного двигуна.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій виконаний у вигляді пустотілого наконечника з парогазопроникною боковою частиною корпусу.

3. Установка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що парогазопроникна бокова частина корпусу наконечника виконана із пористого титану.

F 42

(11) **44842** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F42B 30/00
F42B 5/10 (2009.01)

(21) **u200906554** (22) 22.06.2009

(72) Голов Іван Володимирович, Голов Володимир Іванович

(73) **ГОЛОВ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ГОЛОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**

(54) **КУЛЯ**

(57) Куля, що містить оболонку і сталевий сердечник, яка **відрізняється** тим, що оболонка виготовлена з низьким вмістом вуглецю сталі, а сердечник має ведучі паски.

(11) **44841** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F42B 30/00
F42B 5/10 (2009.01)

(21) **u200906512** (22) 22.06.2009

(72) Голов Іван Володимирович, Голов Володимир Іванович

(73) **ГОЛОВ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ГОЛОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**

(54) **КУЛЯ**

(57) Куля, що містить корпус, на якому розташовані ведучі паски, яка **відрізняється** тим, що корпус виготовлений зі сталі з низьким вмістом вуглецю, а ведучі паски мають кут нахилу 30° до осі корпусу і розташовані по всій його довжині.

(11) **44628** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 F42D 1/00
F42D 3/00

(21) **u200904123** (22) 27.04.2009

(72) Полесова Зінаїда Дем'янівна, Чакветадзе Реваз, GE, Чакветадзе Георгій, GE

(73) **ПОЛЕСОВА ЗІНАІДА ДЕМ'ЯНІВНА**

(54) **СПОСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИДОБУТКУ НАФТИ ТА ГАЗУ**

(57) 1. Спосіб інтенсифікації видобутку нафти та газу, що містить буріння свердловини, розміщення в ній вибухової речовини, засобів ініціювання вибуху, забивки, яку здійснюють за допомогою флегматизованої вибухової речовини з низькою чутливістю, та висаджування, який **відрізняється** тим, що газовий потік, що отриманий під час висаджування вибухової речовини, додатково пропускають крізь гвинт, розташований в свердловині з можливістю вільного обертання.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гвинт виконують з металу, який має вільні електрони.

- (11) **44832**
(24) 12.10.2009
- (51) МПК
F42D 1/08 (2009.01)
F42D 3/04 (2009.01)
- (21) **u200906158** (22) 15.06.2009
- (72) Воробйов Віктор Васильович, Проценко Вікторія Євгенівна, Воробйов Антон Вікторович, Воробйова Лариса Дмитрівна
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
- (54) **ЗАРЯД ДЛЯ КОНТУРНОГО ПІДРИВУ**
- (57) 1. Заряд для контурного підриву, що включає вибухову речовину, розміщений вздовж осі детонуючий шнур (ДШ), бойовик та забивку, який **відрізняється** тим, що вздовж стінок свердловини в зонах передбачуваного напрямку розколу розташовано по одній або більше нитці детонуючого шнура.
2. Заряд для контурного підриву за п. 1, який **відрізняється** тим, що у зонах передбачуваного напрямку розколу розташовані по дві нитки ДШ.

- (11) **44453**
(24) 12.10.2009
- (51) МПК (2009)
F42D 5/02 (2009.01)
F42D 5/04 (2009.01)
B61B 7/00
- (21) **u200902201** (22) 13.03.2009

- (72) Литвин Володимир Павлович, Бігвава Віталій Антонович, Козак Тетяна Миколаївна, Власова Алла Олександрівна
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ "ІСКРА"**
- (54) **КОМПЛЕКС ДЛЯ РОЗЧИЩЕННЯ МІСЦЕВОСТІ ВІД БОЄПРИПАСІВ**
- (57) 1. Комплекс для розчищення місцевості від боєприпасів, що містить аеростат (повітряну кулю), оснащений звисаючим канатом-фалом з прикріпленими до його кінця, що звисає, захватними елементами, і сполучений з трьома-чотирма бронетранспортерами чи танками за допомогою канатів, довжина яких може мінятися, наприклад, за допомогою механічних лебідок, закріплених на кожному бронетранспортері або танку, який **відрізняється** тим, що з метою безпеки відстань між сусідніми захватними елементами на звисаючому кінці каната-фала (по вертикалі) повинна бути не менше двох довжин найдовшого з боєприпасів, що підлягають збиранню, а інший кінець каната-фала прикріплений до барабана додаткової лебідки, яка в свою чергу прикріплена до самого аеростата.
2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа розчищення комплексом знаходиться у середині трикутника або чотирикутника, утвореного трьома або чотирма бронетранспортерами чи танками, що розташовані по його кутах.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **44661** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G01B 7/00**

(21) **u200904414** (22) **05.05.2009**

(72) Молчанова Лариса Іванівна, Пастернак Людмила Віталіївна

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ "ЛІНІЙНЕ ПЕРЕМІЩЕННЯ - НАПРУГА"**

(57) Вимірювальний перетворювач трансформаторного типу, що має розташовані на нерухомій частині обмотку збудження, на обох торцях якої розташовані феромагнітні шайби, та вимірювальну обмотку, а також розташовану на рухомій частині, зв'язаній з контрольованим об'єктом, трансформаторну обмотку, який **відрізняється** тим, що трансформаторна обмотка замкнута на конденсатор, ємнісний опір якого на частоті генератора, що живить обмотку збудження, більший від індуктивного опору трансформаторної обмотки.

(11) **44644** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G01C 5/00**

(21) **u200904237** (22) **29.04.2009**

(72) Козлов Анатолій Павлович, Калініченко Володимир Володимирович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (НАУ)**

(54) **СИСТЕМА ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАБЛИЖЕННЯ ДО ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ**

(57) 1. Система попередження наближення до земної поверхні, що являє собою комплекс інформаційних електроємностей, що складена з вимірювального мосту з високопотенціальними електродами, які електрично з'єднані між собою і розміщені на кінцевих поверхнях повітряного судна та низькопотенціального електрода, які складають ємнісний перетворювач врівноважувального конденсатора та системи автоматичного цифрового врівноважування, яка **відрізняється** тим, що ємнісний перетворювач системи містить чотири високопотенціальних електроди, що розміщені на передній, задній та бокових поверхнях корпусу гелікоптера, та один низькопотенціальний електрод, який поділено на чотири рівних за площею частини і розташовано на нижній поверхні фюзеляжу.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для вимірювання інформаційних ємностей система містить чотириканальний вимірювальний міст, який складений з високочастотного генератора живлення мосту, що дає напругу на високопотенціальні

електроди та на ланцюг формування опорної напруги живлення фазочутливих випрямлячів, чотирьох аналогових блоків перетворення корисних сигналів, кожен з яких містить підсилювач з високоомним вхідним опором, фазочутливий випрямляч, модулятор та врівноважувальний конденсатор, та відповідно чотирьох цифрових блоків, що мають цифро-аналоговий та аналого-цифровий перетворювачі, що з'єднані з мікропроцесором, який служить для лінеаризації вхідної інформації за введеною програмою та обчислення значень оцінок наближення у поздовжньому і бічному напрямках та значення геометричної висоти.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що усі чотири цифрових блоки разом з мікропроцесором входять до складу мікроконтролера, виходи якого з'єднані з індикатором попередження і системою автоматичного управління гелікоптером.

(11) **44835** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G01C 19/00**

(21) **u200906263** (22) **16.06.2009**

(72) Коваль Сергій Трохимович, Чумак Олександр Петрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КУТОВОГО РОЗУЗГОДЖЕННЯ МІЖ РОТОРОМ ТА КОРПУСОМ ГІРОСКОПА**

(57) Пристрій для визначення кутового розузгодження між ротором та корпусом гіроскопа, що містить сервосистему, до складу якої входить завислий сферичний ротор та підвіс, на якому закріплені фотоелектричні авторефлектори, а також електронний блок обробки інформації, до входів якого відповідно підключені виходи фотоелектричних авторефлекторів, який **відрізняється** тим, що на поверхні ротора нанесене світлочутливе покриття, а фотоелектричні авторефлектори виконані у вигляді систем запису та зчитування інформації лазерним променем зі світлочутливого шару сферичного ротора.

(11) **44406** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G01C 23/00**

(21) **u200814166** (22) **09.12.2008**

(72) Ларін Віталій Юрійович, Харченко Володимир Петрович, Квасніков Володимир Павлович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ І ГЛИБИНИ ЗАНУРЕННЯ КЛІТИ ПРИ НАЗЕМНІЙ УСТАНОВЦІ ПІДЙОМНОЇ МАШИНИ**

(57) Спосіб вимірювання швидкості руху і глибини занурення кліти при наземній установці підйомної машини, заснований на вимірюванні оборотів колеса, який **відрізняється** тим, що два чутливі елементи феромагнітного первинного перетворювача встановлюють один над одним на відстані не менше ширини

осі колеса підйому, на віддаленні від площини колеса, достатньому для спрацювання чутливих елементів феромагнітного перетворювача, і на відстані від вала колеса підйому, достатній для забезпечення необхідної точності вимірювання, від феромагнітного перетворювача вихідні сигнали послідовно надходять на блоки визначення напрямку руху, вимірювання глибини занурення, вимірювання швидкості руху через блок виведення вимірювальної інформації на модуль відображення в цифровій формі інформації про швидкість руху кліті і глибину її занурення, а також через блок сполучення виводять інформацію в персональний комп'ютер для обробки і зберігання.

ня занурення в середовище поплавця з більшою висотою і меншим діаметром.

(11) **44423** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01F 23/00

(21) **u200900950** (22) 09.02.2009

(72) Дубовець Олексій Миколайович, Тошинський Володимир Ілліч, Литвиненко Ігор Іванович, Лях Бенгард Григорович, Подустов Михайло Олексійович, Бреславець Наталя Олегівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СИГНАЛІЗАЦІЇ РІВНЯ ДИСПЕРСНИХ СЕРЕДОВИЩ І ШВИДКОСТІ РОЗШАРОВУВАННЯ ЇХ РІДКОЇ І ТВЕРДОЇ ФАЗ**

(57) Пристрій для сигналізації рівня дисперсних середовищ і швидкості розшаровування їх рідкої і твердої фаз, що містить два буйки, що мають різну висоту, індикатори сил і вимірювальну схему, який відрізняється тим, що буйки складаються з конічних і циліндрових частин, циліндрові частини буйків мають різні висоти, але рівні об'єми, встановлені в ємності так, що межі з'єднання конічних і циліндрових частин буйків знаходяться на одній горизонталі з сигналізованим рівнем дисперсного середовища, індикатори виштовхуючих сил буйків сполучені з мікропроцесором, що виконує функції сигналізації верхнього граничного рівня дисперсного середовища в ємності, відключення подачі середовища в ємність, досягши граничного рівня, і вимірювання швидкості розшаровування її рідкої і твердої фаз з представленням результату вимірювання у вигляді графіка, на якому виділені значення $1_n - T_n - 1_k$,

де 1_n - координата, що характеризує стан дисперсного середовища до розшаровування її твердої і рідкої фаз (при максимальній щільності дисперсного середовища); T_n - координата, що характеризує точку перегину графіка і час виходу твердої фази за межу рівня Н1 занурення в середовище буйка з меншою висотою циліндрової частини і великим діаметром; 1_k - координата, що характеризує вихід твердої фази за рівень Н2 занурення в середовище буйка з більшою висотою і меншим діаметром, коли буйки занурені тільки в рідку фазу дисперсного середовища і на буйки діє щільність рідкої фази, менша щільності дисперсного середовища; T_p - час повного розшаровування складених фаз дисперсного середовища, коли тверда фаза осідає за межу рів-

(11) **44707** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01F 23/00

(21) **u200904770** (22) 15.05.2009

(72) Довгалець Сергій Михайлович, Борцова Ірина Петрівна

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ОПТИЧНИЙ РІВНЕМІР**

(57) Оптичний рівнемір, що містить джерело випромінювання, оптичний хвилевід, який відрізняється тим, що в нього введено спектроаналізатор, вихід якого пов'язаний з входом блока обробки, вхід спектроаналізатора пов'язаний з виходом оптичного хвилеводу, вхід якого пов'язаний з виходом джерела випромінювання, причому джерело випромінювання є монохромним, а оптичний хвилевід являє собою діелектричний стержень з сердцевиною, що має від'ємний показник заломлення.

(11) **44489** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01H 1/00
G01H 17/00

(21) **u200902900** (22) 27.03.2009

(72) Гузь Борис Олександрович

(73) **КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ВИМІРЮВАЧ ІНТЕНСИВНОСТІ ЗВУКУ НА ПОВЕРХНІ ДЖЕРЕЛА ШУМУ**

(57) Вимірювач інтенсивності звуку на поверхні джерела шуму, що включає вимірювальний мікрофон і віброперетворювач, встановлений на поверхні джерела, сполучені з вимірювальними приладами, який відрізняється тим, що мікрофон розташований в корпусі на кінці циліндричної труби в її внутрішній порожнині, що має гладеньку поверхню, і відокремлений від корпусу електроізолюючою вставкою, а інший кінець труби сполучений з поверхнею джерела шуму через в'язкопружні і ущільнюючі елементи, при цьому подовжня вісь труби перпендикулярна до поверхні джерела, а внутрішній діаметр труби дорівнює діаметру мікрофона.

(11) **44416** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01J 5/50
G01J 5/52

(21) **u200900399** (22) 20.01.2009

(72) Карімова Фаріда Фарітівна, Орловська Світлана Георгіївна

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЛОКАЛЬНОЇ ЯСКРАВИСНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ В ОКРЕМИХ ТОЧКАХ НАГРІТОГО ТІЛА ТА РОЗПОДІЛУ ЯСКРАВИСНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ПО ПОВЕРХНІ НАГРІТОГО ТІЛА

(57) Спосіб визначення локальної яскравісної температури в окремих точках нагрітого тіла та розподілу яскравісної температури по поверхні нагрітого тіла, який полягає в тому, що розподіл інтенсивності випромінювання по поверхні тіла реєструють цифровою камерою у вузькому спектральному інтервалі (наприклад, $\lambda=0,77$ мкм), який **відрізняється** тим, що одночасно виконують визначення температури в діапазоні від 1000 К до 3000 К в реперній точці нагрітого тіла оптичним пірометром із зникаючою ниткою на довжині хвилі 0,65 мкм, після чого отримані дані математично обробляють згідно з законом теплового випромінювання Віна.

(11) 44386
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01K 7/00
G01R 33/00
G01D 21/02

(21) a200603246 **(22) 27.03.2006**

(72) Копасєв Олександр Венедиктович, Задніпряний Денис Львович

(73) ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

(54) СПОСІБ ОДНОЧАСНОГО ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ І МАГНІТНОЇ ПРОНИКНОСТІ

(57) Спосіб одночасного вимірювання температури і магнітної проникності, який полягає в одночасному вимірюванні температури і магнітної проникності зразка за допомогою двох окремих датчиків, які вимірюють дві різні частини (об'єми) зразка, який **відрізняється** тим, що одночасне вимірювання температури і магнітної проникності здійснюється за допомогою єдиного датчика, який вимірює температуру і індуктивність однієї і тієї ж частини (об'єму) матеріалу з високою відтворюваністю та з забезпеченням високої точності вимірювань.

(11) 44579
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01L 5/16
G01N 3/58 (2009.01)

(21) u200903679 **(22) 15.04.2009**

(72) Аржаєв Геннадій Олександрович, Пелевін Леонід Євгенійович, Слободчиков Віталій Валерійович

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

(54) СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ І МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ РІЗАННЯ РОБОЧИХ СЕРЕДОВИЩ

(57) Стенд для дослідження і моделювання процесу різання робочих середовищ, що містить контейнер зі зразком робочого середовища, прилад для створення зусилля різання різцем, різцетримач, механізм зміни глибини різання з рамою, яка має степінь вільності у вертикальному напрямку, вертикальний

пружний елемент, з'єднаний з рамою механізму зміни глибини різання, і горизонтальний пружний елемент, причому пружні елементи оснащені перетворювачами механічних величин в електричні сигнали, який **відрізняється** тим, що з метою спрощення конструкції стенда з одночасною реалізацією можливості дослідження процесу динамічного різання робочих середовищ, контейнер встановлений у горизонтальних напрямних відносно рами механізму зміни глибини різання і взаємодіє із консоллю вертикального пружного елемента, різцетримач з'єднаний із горизонтальним пружним елементом, що встановлений в шліцьову напрямну, котра жорстко закріплена на консольній стійці, стійка з'єднана із рамою стенда, а на консолі стійки шарнірно підвішений фізичний маятник.

(11) 44683
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 3/00

(21) u200904594 **(22) 08.05.2009**

(72) Котречко Олексій Олексійович, Войтюк Дмитро Григорович, Іщенко Валерій Васильович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖИ МІЦНОСТІ ПЛАСТМАС ПРИ РОЗТЯГУВАННІ

(57) Спосіб визначення межі міцності пластмас при розтягуванні, що включає прикладання до плоского зразка з захватними і робочою частинами зусилля на розтяг, який **відрізняється** тим, що посередині робочої частини зразка під кутом 90° до його граней виконують як концентратор напружень гострий надріз глибиною 0,5 мм з кутом при вершині 45°, а оцінку чутливості пластмаси до надрізу визначають ефективним коефіцієнтом концентрації напружень при розтягуванні K_p , який розраховують відношенням величин міцності надрізаного $\sigma_{вн}$ і гладкого $\sigma_в$ зразків однакового перерізу нетто за формулою:

$$K_p = \frac{\sigma_{вн}}{\sigma_в}.$$

(11) 44781
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 3/00

(21) u200905296 **(22) 27.05.2009**

(72) Котречко Олексій Олексійович, Войтюк Дмитро Григорович, Іщенко Валерій Васильович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ УДАРНОЇ В'ЯЗКОСТІ ЕБОНІТУ

(57) Спосіб визначення ударної в'язкості ебоніту, що включає прикладання до середини зразка, встановленого на двох опорах, ударного навантаження, який **відрізняється** тим, що в середній частині зразка перпендикулярно до його широкої грані, як концентратор напружень, виконують гострий надріз

глибиною 0,5 мм з кутом при вершині 45°, а вплив надрізу на ударну в'язкість ебоніту оцінюють ефективним коефіцієнтом концентрації напружень K_y , який розраховують відношенням величини ударної в'язкості ебоніту K_{C_H} надрізаного зразка до ударної в'язкості K_C гладкого при однаковому поперечному перерізі нетто за формулою:

$$K_y = \frac{K_{C_H}}{K_C},$$

де:

K_{C_H} - ударна в'язкість зразка з надрізом;

K_C - ударна в'язкість гладкого зразка.

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ДЕРЕВИНИ НА ФРИКЦІЙНУ УТОМЛЕНІСТЬ ПРИ СТИРАННІ

(57) Спосіб випробування деревини на фрикційну утомленість при стиранні, що включає прикладання до зразка зусиль тертя, який **відрізняється** тим, що контакт пари тертя зразок-контрзразок здійснюють по стрічці, яка під час обертання зразка переміщується по його робочій поверхні, чим забезпечують циклічні навантаження деревини, а фрикційну утомленість її при стиранні оцінюють втратою маси m зразка в залежності від величини питомого тиску $m=f(p)$ і кількості циклів $m=f(N)$ навантаження.

(11) **44786** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 3/40

(21) u200905317 (22) 27.05.2009

(72) Лебедєв Анатолій Олексійович, Гогоці Георгій Антонович, Музика Микола Романович, Швець Володимир Петрович, Кучер Володимир Миколайович

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

(54) ПРИБАД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ МАТЕРІАЛУ НА ТВЕРДІСТЬ ДРЯПАННЯМ

(57) Прилад для випробування матеріалу на твердість дряпанням, що включає корпус, забезпечений пристроєм для кріплення приладу до досліджуваного виробу, встановлений у корпусі навантажуючий пристрій, призначений для створення тиску на випробувальну поверхню досліджуваного виробу, який містить встановлений з можливістю пересування по поверхні досліджуваного виробу шток з дряпаючим наконечником, і пристрій для вимірювання розмірів подряпини та осьового зусилля, який **відрізняється** тим, що корпус з пристроєм для кріплення до досліджуваного виробу виконаний у вигляді двох магнітів, що закріплені в опорах і з'єднані між собою двома напрямними, на яких встановлена з можливістю пересування за допомогою приводу і передачі гвинт - гайка каретка з навантажуючим пристроєм, що виконаний у вигляді орієнтованих вздовж напрямних двох пружних пластин, на вільному кінці яких встановлений з можливістю спільного поступального руху під дією пружних пластин сполучений з ними за різьбою шток, встановлений з можливістю контакту з підпружиненим дряпаючим наконечником, а пристрій для вимірювання розмірів подряпини та осьового зусилля виконаний у вигляді закріплених на пружних пластинах тензодатчиків, що з'єднані з вимірювальним приладом.

(11) **44780** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 3/40

(21) u200905295 (22) 27.05.2009

(72) Котречко Олексій Олексійович

(11) **44507** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 3/56

(21) u200903155 (22) 03.04.2009

(72) Котречко Олексій Олексійович, Іщенко Валерій Васильович, Лопатько Костянтин Георгійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ГУМИ НА СТІЙКІСТЬ ВІД УТОМЛЕНOSTІ ПРИ СТИСНЕННІ У РІДКИХ ХІМІЧНИХ СЕРЕДОВИЩАХ

(57) Спосіб випробування гуми на стійкість від утомленості при стисненні у рідких хімічних середовищах, який включає прикладання до зразка стискующего зусилля, який **відрізняється** тим, що зразки піддають багаторазовому повторному стисненню, а міцність від утомленості визначають кількістю циклів навантажень (N), яку витримав зразок до руйнування у вибраному рідкому хімічному середовищі в залежності від величини створених напружень (σ) у поперечному перерізі (S) робочої частини зразка.

(11) **44486** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 11/00
G01N 11/16 (2009.01)

(21) u200902872 (22) 27.03.2009

(72) Дубовець Олексій Миколайович, Тошинський Володимир Іллєч, Литвиненко Ігор Іванович, Лях Бенгард Григорович, Подустов Михайло Олексійович, Лисаченко Ігор Григорович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) РОТАЦІЙНИЙ ВІСКОЗИМЕТР

(57) Ротаційний віскозиметр, що містить електричний двигун, чутливий елемент, що складається з конструктивно подібних блоків, поміщений безпосередньо у вимірюване середовище, перетворювач і вторинний прилад, який **відрізняється** тим, що кожен конструктивний блок чутливого елемента виконаний у вигляді жорсткого і співвісно сполучених між собою порожнистої пірамідальної ємності і патрубка прямокутного перерізу, встановлений за допомогою прямого пристрою, жорстко закріпленого на його

корпусі, на горизонтальній штанзі з можливістю переміщення і закріплення, штанга жорстко закріплена на корпусі втулки, встановленої на валу двигуна, з можливістю переміщення у вертикальному напрямі і закріплення в будь-якій точці вала, конструктивний блок встановлений на штанзі так, що велика площа його поперечного перерізу розташована по напрямку обертання вала двигуна.

(11) **44751** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 15/04

(21) **u200905079** (22) 22.05.2009

(72) Стадник Ігор Ярославович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТІСТА**

(57) Пристрій для визначення реологічних властивостей тіста, що містить термостат, мідний циліндр з водяною сорочкою, в якому розміщено досліджуване тісто, на якому зверху встановлено поршень, який **відрізняється** тим, що до штока поршня жорстко закріплено кронштейн реохорда з можливістю передачі сигналу через "Jostick" персональному комп'ютеру при незначних відхиленнях в об'ємі тіста.

(11) **44474** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 17/00

(21) **u200902694** (22) 24.03.2009

(72) Вітковський Юрій Антонович, Литвиненко Петро Євгенович, Коваленко Олександр Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ФІЛЬТРАЦІЇ ВОДИ ЧЕРЕЗ ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОБЛИЦЮВАННЯ МЕЛІОРАТИВНИХ КАНАЛІВ**

(57) Установка для визначення місць фільтрації води через залізобетонні облицювання меліоративних каналів, яка складається з вольтметра з вбудованим компенсатором поляризації, мідносульфатних електродів вимірювання, електричних провідників, яка **відрізняється** тим, що з метою забезпечення нейтральності електричного поля вона додатково містить мідносульфатний електрод порівняння, розташований на відстані від 100 метрів до 150 метрів від місця вимірювання під кутом 90° до лінії укусу каналу.

(11) **44725** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 21/00

(21) **u200904890** (22) 18.05.2009

(72) Волошин Микола Анатолійович, Куш Оксана Георгіївна

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ВОЛОШИН МИКОЛА АНАТОЛІЙОВИЧ, КУШ ОКСАНА ГЕОРГІЇВНА**

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ЦИТОТОКСИЧНИХ ЛІМФОЦИТІВ В ГІСТОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТАХ**

(57) Спосіб виявлення цитотоксичних лімфоцитів в гістологічних препаратах шляхом підготовки гістологічних препаратів, блокування ендогенної пероксидази, виявлення комплексу рецептор-ліганд, виявлення пероксидази хрому діамінбензидином, дегідратації, закладення препарату і мікроскопії, який **відрізняється** тим, що виявлення комплексу рецептор-ліганд проводять кон'югацією лектину з пероксидазою хрому з використанням лектину *Vicia sativa* (Віка посівна).

(11) **44658** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 21/03

(21) **u200904351** (22) 05.05.2009

(72) Мачехін Юрій Павлович, Контар Олександр Акимович, Кухтін Сергій Михайлович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

(54) **КЮВЕТА**

(57) 1. Кювета, що містить корпус та оптично прозорі стінки, яка **відрізняється** тим, що з обох кінців корпусу встановлені пластини з вікнами і які мають пази, в пази пластин встановлюють стінки, котрі виконані з пружно-еластичного полімерного матеріалу, причому залежно від виду поперечного перерізу корпусу, пластини і стінки будуть мати відповідну форму, крім того, у корпусі встановлені клапани для заповнення кювети рідиною або газом, а також герметично встановлено світловідвід, котрий містить оптичний роздільник, а на протилежній стороні корпусу встановлено поворотне дзеркало.

2. Кювета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пластини виконані, наприклад, у вигляді кілець, а стінки мають форму дисків.

(11) **44850** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 27/22
G01N 27/02

(21) **u200907229** (22) 10.07.2009

(72) Якимець Василь Теодорович, Дробот Іван Михайлович, Дмитрів Василь Тарасович

(73) **ЯКИМЕЦЬ ВАСИЛЬ ТЕОДОРОВИЧ, ДРОБОТ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ, ДМИТРІВ ВАСИЛЬ ТАРАСОВИЧ**

(54) **БАГАТОТОЧКОВИЙ ВИСОКОЧАСТОТНИЙ ДІЕЛЬКОМЕТРИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**

(57) Багатоточковий високочастотний діелькометричний перетворювач, що містить модулятор, амплітудний детектор, ключову схему, схему збігу, інтегратор і вимірювальний багатополюсник з високочастотним генератором гармонічних коливань, первинним ємнісним перетворювачем, керованими двополюсниками - модулюючим, компенсуючим та резонанс-

ним, перші виводи яких об'єднані і під'єднані до входу вимірювального багатополіюсника, який через послідовно з'єднані амплітудний детектор, ключову схему, схему збігу і інтегратор під'єднаний до керуючого входу керованого резонансного дво-поліюсника, другі виводи первинного ємнісного перетворювача, модулюючого та компенсуючого дво-поліюсника з'єднані з нульовою шиною перетворювача, керуючий вхід модулюючого двополіюсника з'єднаний з першим виходом модулятора, а другий вихід модулятора під'єднаний до другого входу схеми збігу, який відрізняється тим, що в нього додатково введені (n-1) високочастотних генераторів гармонічних коливань, (n-1) керованих резонансних дво-поліюсників, електронний комутатор, блок керування і вихідний пристрій, причому перші виводи (n-1) генераторів гармонічних коливань та (n-1) керованих резонансних двополіюсників об'єднані і з'єднані з входом вимірювального багатополіюсника, керуючі входи (n-1) керованих резонансних двополіюсників об'єднані та з'єднані з виходом інтегратора, другі виводи високочастотних генераторів гармонічних коливань та керованих резонансних двополіюсників з'єднані з відповідними входами електронного комутатора, керуючий вхід електронного комутатора під'єднаний до виходу блока керування, а два інші виходи блока керування з'єднані з керуючим входом компенсуючого двополіюсника та першим входом вихідного пристрою, другий вхід якого з'єднаний з виходом інтегратора.

(11) **44824** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 29/04

(21) **u200906022** (22) 11.06.2009
(72) Вовк Юрій Сергійович, Лігоміна Сергій Миколайович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
(57) Електромагнітний акустичний (ЕМА) перетворювач, що містить П-подібний вузол підмагнічування і розташований між його полюсами випромінювач, що є решіткою з декількох розташованих в одній площині паралельних один одному і полюсам вузла підмагнічування провідників, причому вузлом підмагнічування є рухомий постійний магніт, розташований між верхніми торцями паралельних один одному магнітоводів, нижні торці яких утворюють полюси вузла підмагнічування, який відрізняється тим, що постійний магніт виконаний у вигляді циліндра, встановленого з можливістю обертання навколо вертикальної осі, при цьому ЕМА перетворювач споряджений шкалою відліку кута повороту постійного магніту відносно торців магнітоводів.

(11) **44433** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 33/00

(21) **u200901573** (22) 23.02.2009
(72) Мазепа Іван Віцентович, Мазепа Марія Андріївна, Мазепа Андрій Іванович
(73) **ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**
(54) **КОРОТКОТЕРМІНОВИЙ СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ КАНЦЕРОГЕННОСТІ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН**
(57) Короткотерміновий спосіб виявлення канцерогенності хімічних речовин, який полягає у використанні як об'єкта дослідження дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК), який відрізняється тим, що досліджується комплекс фізико-хімічних властивостей нативної ДНК in vitro (наприклад, стабільність вторинної структури, характеристична в'язкість, оптичні, полярографічні, хемілюмінесцентні, окисно-відновні властивості).

(11) **44419** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 33/00
A01K 39/00

(21) **u200900582** (22) 26.01.2009
(72) Герасименко Віктор Григорович, Харчишин Віктор Миколайович
(73) **ГЕРАСИМЕНКО ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ, ХАРЧИШИН ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ БІОДОСТУПНОСТІ КУПРУМУ У ЦЕОЛІТІ СОКИРНИЦЬКОГО РОДОВИЩА**
(57) Спосіб визначення біодоступності Купруму у цеоліті Сокирницького родовища Закарпатської області, що включає приготування буферних розчинів з рН у межах 1-8, струшування суспензії (0,6 г цеоліту та 30 мл буфера) протягом 40-180 хв., її фільтрування з наступним визначенням Купруму у фільтраті методом атомно-абсорбційної спектrophотометрії.

(11) **44582** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 33/15
G01N 33/53

(21) **u200903696** (22) 15.04.2009
(72) Борщевський Геннадій Ілліч, Коноваленко Вадим Анатолійович, Колосовська Олена Степанівна
(73) **БОРЩЕВСЬКИЙ ГЕНАДІЙ ІЛЛІЧ, КОНОВАЛЕНКО ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, КОЛОСОВСЬКА ОЛЕНА СТЕПАНІВНА**
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ СПОСОБУ ІМУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛІЗУ ЯК СПОСОБУ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ІНТЕРФЕРОНУ В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ**
(57) Застосування способу імуноферментного аналізу як способу кількісного визначення вмісту інтерферону в лікарських засобах.

(11) **44513** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G01N 33/15

(21) **u200903163** (22) **03.04.2009**

(72) Міроненка Віталій Михайлавич, ВУ, Слободян Раїса Олександрівна, Сінякоу Максим Петрович, ВУ, Сорока Наталія Михайлівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КОНЕЙ ЗА ЕЙМЕРІОЗУ**(57) Спосіб лікування коней за еймеріозу, що включає застосування внутрішньо антипротозойного препарату, який **відрізняється** тим, що коням внутрішньо з кормом задають препарат торурокс 5 % у дозі 7 мг/кг маси тіла за діючою речовиною дворазово з інтервалом 24 години.(11) **44575** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 33/38**(21) **u200903657** (22) **14.04.2009**

(72) Литвиненко Петро Євгенович, Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ КОРОЗІЙНОГО СТАНУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ОБЛИЦЮВАНЬ МЕЛІОРАТИВНИХ КАНАЛІВ**(57) Спосіб контролю корозійного стану залізобетонних облицювань меліоративних каналів, що включає розміщення електродів вимірювання на плитах облицювань в місцях їх можливої корозії і визначення корозійного стану залізобетонних конструкцій, який **відрізняється** тим, що на поверхні конструкцій вимірюють потенціал електричного поля корозії, причому нейтральність вимірюваного рівня електричного поля забезпечують наявністю в електричній схемі мідносульфатного електрода порівняння, що не поляризується, розташованого на відстані від 100 метрів до 150 метрів під кутом 90° до лінії укусу каналу.(11) **44571** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 33/38**(21) **u200903653** (22) **14.04.2009**

(72) Литвиненко Петро Євгенович, Вітковський Юрій Антонович, Коваленко Олександр Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОТРІЩИН ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ПЛИТ ОБЛИЦЮВАНЬ МЕЛІОРАТИВНИХ КАНАЛІВ**

(57) Спосіб визначення мікротріщин залізобетонних плит облицювань меліоративних каналів, що включає монтаж вимірювальної установки, яка складається з вольтметра, в якому конструктивно розташований компенсатор поляризації, вимірювальних провідникових ліній та вимірювальних мідносульфатних електродів порівняння, розміщення вимірювальних електродів по визначеній мережі спостережень в місцях

можливого розвитку тріщинуватості, вимірювання різниці потенціалів природного електричного поля фільтрації, який **відрізняється** тим, що вимірюване природне електричне поле фільтрації викликають штучно шляхом змочування місць контактів мідносульфатних електродів і залізобетонних плит облицювань фільтруючою рідиною, а як фільтруючу рідину використовують дистильовану воду в кількості близько 50 мл на одне вимірювання.

(11) **44762** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 33/48**(21) **u200905140** (22) **25.05.2009**

(72) Безкаравайний Борис Олексійович, Прилуцький Олександр Сергійович, Сабадаш Євгеній Євгенійович, Яковенко Наталія Олександрівна

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОЇ ДІАРЕЇ, ЩО ВИКЛИКАНА ГРАМНЕГАТИВНОЮ ФЛОРОЮ, У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**(57) Спосіб діагностики гострої діареї, що викликана грамнегативною флорою, у дітей раннього віку, що включає клінічне і лабораторне дослідження хворого, який **відрізняється** тим, що додатково в крові визначають антитіла до ендотоксину грамнегативної флори класів IgM та IgG імуноферментними тестами і при рівні IgM>0,2 ОД та IgG>10 ОД діагностують діарею, що викликана грамнегативною флорою.(11) **44684** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 33/49**(21) **u200904595** (22) **08.05.2009**

(72) Трокоз Віктор Олександрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВМІСТУ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ТВАРИН**(57) Спосіб корекції вмісту імуноглобулінів у сироватці крові тварин, який включає їх обробку біологічно активними препаратами, який **відрізняється** тим, що обробку проводять шляхом підшкірного ін'єктування 0,1 мл гідрофільного екстракту із лялечок шовкопряду на 1 кг маси тіла двічі з інтервалом у 5 діб.(11) **44505** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G01N 33/50**(21) **u200903153** (22) **03.04.2009**

(72) Мельничук Дмитро Олексійович, Мельникова Нелія Миколаївна, Кліх Лариса Володимирівна, Заліпукін Олег Дмитрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

(54) СПОСІБ ВИВЕДЕННЯ СТРОНЦІЮ З ОРГАНІЗМУ ТВАРИН

- (57) Спосіб виведення стронцію з організму тварин, що включає внутрішньошлункове (per os) введення препарату, який **відрізняється** тим, що тваринам раз на добу, протягом 14 діб, вводять натрію селеніт у дозі 0,2 мг/кг у розчині дистильованої води 1 %.

(11) **44804**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/52

(21) **u200905481** (22) 01.06.2009

- (72) Замотаєва Галина Анатоліївна, Захарченко Тамара Федорівна, Степура Наталія Миколаївна, Тронько Микола Дмитрович

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН ІМ. В.П. КОМІСАРЕНКА АМН УКРАЇНИ"**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ РАНЬОГО ПОРУШЕННЯ ІМУНОЛОГІЧНОГО СТАНУ ХВОРИХ НА ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ РАК ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПІСЛЯ РАДІОІОДОТЕРАПІЇ**

- (57) Спосіб оцінки раннього порушення імунологічного стану хворих на диференційований рак щитоподібної залози після радіоїодотерапії, який включає визначення кількісних імунологічних показників, який **відрізняється** тим, що визначають імунофенотипічні характеристики - вміст активованих HLA-DR⁺-клітин та CD38⁺-Т-лімфоцитів, вміст CD19⁺-В-лімфоцитів - показників адаптивного імунітету, кількість CD95⁺-клітин крові - маркера апоптозу лімфоцитів, визначають функціональні показники клітин периферичної крові - проліферативну активність Т-лімфоцитів, активність ІЛ-2-продукції лімфоцитів крові - функціональні показники адаптивного імунітету, цитотоксичну активність природних кілерних клітин та нейтрофілів - показників вродженого імунітету, рівень циркулюючих імунних комплексів в сироватці крові як ланку гуморального імунітету і при зниженні експресії маркерів HLA-DR⁺-клітин, CD38⁺-Т-лімфоцитів, CD19⁺-В-лімфоцитів, проліферативної активності Т-лімфоцитів та активності ІЛ-2-продукції лімфоцитів роблять висновок про недостатність адаптивного імунітету, при зниженні цитотоксичної активності природних кілерних клітин і нейтрофілів - про пригнічення вродженого імунітету, при підвищенні рівня експресії маркера CD95⁺-клітин - про збільшення апоптозу лімфоцитів, при збільшенні ж рівня циркулюючих імунних комплексів у сироватці крові роблять висновок про порушення гуморальної ланки імунітету.

(11) **44514**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/569

(21) **u200903164** (22) 03.04.2009

- (72) Міроненка Віталій Михайлавич, ВУ, Міхалап Елена Сергеїуна, ВУ, Слободян Раїса Олександрівна, Со-рока Наталія Михайлівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ БАЛАНТИДІОЗУ СВИНЕЙ І ЖУЙНИХ**

- (57) Спосіб діагностики балантидіозу свиней і жуйних, що включає гельмінтоларвоскопічний метод з досліджуванням матеріалом, який **відрізняється** тим, що досліджуваний матеріал, який містить ооцисти і трофозоїти балантидій, поміщають у апарат Бермана в ізотонічний розчин натрію хлориду, попередньо підігрітий до температури 38 °С, в якому перемішуються і накопичуються балантидії.

(11) **44851**
(24) 12.10.2009

(51) МПК
G01R 27/28 (2009.01)

(21) **u200907330** (22) 13.07.2009

- (72) Філінюк Микола Антонович, Ліщинська Людмила Броніславівна, Лазарев Олександр Олександрович, Мірошнікова Сніжана Віталіївна

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) ЄМНІСНИЙ НЕГАСЕНСОР**

- (57) Ємнісний негасенсор, що містить генератор напруги, перший вивід якого з'єднаний з першим виводом баластної ємності, а другий - з загальною шиною, другий вивід баластної ємності з'єднаний з першою клемою вимірювального блока, друга клемка якого з'єднана з загальною шиною, а паралельно вимірювальному блоку під'єднана ємність первинного ємнісного вимірювального перетворювача, який **відрізняється** тим, що послідовно з ємністю первинного ємнісного вимірювального перетворювача під'єднано від'ємну ємність С-негатрона, причому перший вивід від'ємної ємності С-негатрона з'єднаний з ємністю первинного ємнісного вимірювального перетворювача, а другий - з загальною шиною.

(11) **44849**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G01R 29/08

(21) **u200907210** (22) 10.07.2009

- (72) Скрипник Юрій Олексійович, Водотовка Володимир Ілліч, Ваганов Олексій Анатолійович

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**(54) НАДВИСОКОЧАСТОТНИЙ КОРЕЛОМЕТР**

- (57) Надвисокочастотний корелометр, що містить приймальну антену, з'єднану з одним із входів подвійного хвилеводного трійника, автоматичний хвилевідний перемикач, змішувач, керуючий вхід якого з'єднаний з переналаджуванням по частоті гетеродина, а вихід змішувача з'єднаний з входом підсилювача проміжної частоти, а також містить послідовно з'єднані вибіркового підсилювач низької частоти, синхронний детектор і фільтр нижніх частот, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені смуговий хвилевідний фільтр, квадратичний детектор, аналого-цифровий перетворювач, цифро-аналого-

вий перетворювач, мікропроцесорний контролер, персональний комп'ютер, подільник частоти і додаткова приймальна антена, з'єднана з другим входом подвійного хвиеводного трійника, виходи якого з'єднані з входами автоматичного хвиеводного перемикача, вихід якого через смуговий хвиевідний фільтр з'єднаний з сигнальним входом змішувача, при цьому вихід підсилювача проміжної частоти з'єднаний через квадратичний детектор з входом вибіркового підсилювача низької частоти, вхід мікропроцесорного контролера з'єднаний через аналого-цифровий перетворювач з виходом фільтра нижніх частот, перший вихід мікропроцесорного контролера з'єднаний з подільником частоти, вихід якого з'єднаний з керуючими входами автоматичного хвиеводного перемикача і синхронного детектора, другий вихід мікропроцесорного контролера з'єднаний з персональним комп'ютером, а третій вихід з'єднаний через цифро-аналоговий перетворювач з керуючим входом переналаджуваного по частоті гетеродина.

струмі якоря генератора, що дорівнює I_{\min} , у випадку, коли ефективне значення струму якоря генератора менше заданого, $I_e(t) < \sqrt{I_0^2 + \frac{I_m^2}{2}}$, де

$$I_0 = \frac{M_{\text{хх}} \cdot \omega_{\text{н}}}{\omega_{\text{хх}} \cdot K_{\phi_{\text{н}}}}, \quad I_m = \sqrt{2 \cdot (I_{\text{н}}^2 - I_0^2)},$$

ється сигнал з блока визначення ефективного значення струму, який керує реле, що розмикає свій контакт і виводить додатковий опір в ланцюзі збудження двигуна, що випробовується, змінюючи напругу задання збуджувача двигуна, сигнал, що дорівнює добутку миттєвих значень струму і напруги генератора $I(t) \cdot U(t) = P(t)$ відповідно до отриманої величини, змінює струм збудження синхронного двигуна, якщо величина реактивної потужності мережі перевищує заданий рівень $Q = Q_{\text{н}} \pm Q_{\text{доп}}$, на збуджувач СД надходить сигнал з блока форсування та формування керуючого впливу обмотки збудження, змінюючи струм збудження синхронного двигуна.

(11) **44768**(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)

G01R 31/34(21) **u200905174**(22) **25.05.2009**

(72) Сергієнко Сергій Анатолійович, Родькін Дмитро Йосипович, Козак Ольга Олександрівна, Коваль Віталій Анатолійович

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

(54) **ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ ДИНАМІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ДВИГУНІВ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

(57) Пристрій керування системою динамічного навантаження двигунів постійного струму, що включає випробовуваний двигун, який з'єднаний через датчик струму з якорним ланцюгом генератора постійного струму паралельного збудження, напруга на якому контролюється датчиком, збуджувач двигуна, з'єднаний через датчик струму з обмоткою збудження двигуна, напруга на якій контролюється датчиком напруги обмотки збудження двигуна, датчик швидкості обертання двигуна, привідний синхронний двигун зі збуджувачем, що під'єднаний до мережі змінної напруги, релейний блок, на який надходить сигнал з датчика струму генератора, блок визначення ефективного значення струму, інформаційний блок, на який надходять сигнали з датчиків напруги та струму збудження двигуна, датчика швидкості двигуна, датчика струму паралельної обмотки збудження генератора, датчиків струму та напруги двигуна, що випробовується, датчика температури двигуна, який відрізняється тим, що паралельна обмотка збудження підключається через резистор на затискачі генератора постійного струму з періодичним шунтуванням додаткового опору паралельної обмотки збудження генератора блок-контактом релейного блока, який розмикається при досягненні струмом якоря генератора $I_{\text{макс}}$ і замикається при

(11) **44838**(24) **12.10.2009**

(51) МПК

G01S 17/42 (2009.01)(21) **u200906323**(22) **18.06.2009**

(72) Коломійцев Олексій Володимирович, Альошин Геннадій Васильович, Белімов Володимир Васильович, Васильєв Дмитро Геннадійович, Клівець Євген Сергійович, Копилов Олександр Олексійович, Мегельбей Ганна Василівна, Рисований Олександр Миколайович, Сідченко Сергій Олександрович, Хударковський Костянтин Ігорович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

(54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ДОДАТКОВИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ**

(57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з додатковими можливостями, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, селектор подовжніх мод (СПМ), призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкопasmовий підсилювач, інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему "і", лічильники, фільтр із заданою смугою пропускання, детектор, диференційовну оптику, підсилювач, фільтр, диференційовні ланцюжки, випрямлячі, електронно-цифрову обчислювальну машину та блок відображення вимірюваної інформації про похилу дальність R до літального апарата, який відрізняється тим, що після СПМ додатково введено модифікований блок дефлекторів.

(11) **44823**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G01W 1/00
G01P 5/00

(21) **u200905971** (22) **10.06.2009**

(72) Синеглазов Віктор Михайлович, Зеленков Олександр Аврамович, Соченко Петро Степанович, Захарчевська Ірина Костянтинівна, Сидоренко Костянтин Миколайович, Голік Артур Петрович, Луценко В'ячеслав Анатолійович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ТА ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКУ ВІТРУ НА ВІДСТАНІ**

(57) Пристрій вимірювання швидкості та визначення напрямку вітру на відстані, який містить вимірювач швидкості та визначник напрямку вітру, який **відрізняється** тим, що вимірювач швидкості вітру та визначник його напрямку містить диск з лопатями, з можливістю обертання сумісно з вертикальною віссю, яка закріплена в підшипниках, світлодіод, фотодіод, джерело живлення, інвертор, таймер, тригер з лічильним входом, схему співпадання, двійковий лічильник, нерухомий диск, який містить 8 отворів, розташованих по колу диска, над якими встановлено 8 фотодіодів, з протилежного боку диска розташований концентратор світлового випромінювання, в середині якого встановлений світлодіод, в центрі нерухомого диска вертикально встановлена рухома вісь з можливістю обертання в підшипниках, на рухомій осі встановлений флюгер на визначеній висоті та закріплена секторна лопать затінення, яка розташована між одним із восьми фотодіодів та світлодіодом, восьмирозрядний паралельний регістр з інвертуючими входами, перший та другий мікроконтролери, першу та другу систему індикації та модем, причому світлодіод та фотодіод для вимірювання швидкості вітру з'єднані між собою через оптичний канал, який проходить через лопаті диска, електричний сигнальний вихід від фотодіода через інвертор підключений до першого входу схеми співпадання, до другого входу якої підключений вихід тригера, до лічильного входу якого підключений вихід таймера, вихід схеми співпадання з'єднаний з лічильним входом двійкового лічильника, восьмирозрядний вихід якого підключений до першого порту першого мікроконтролера через лінію передачі, сигнальні електричні виходи від восьми фотодіодів визначника напрямку вітру підключені до інвертуючих входів восьмирозрядного паралельного регістра, 8 виходів якого підключені до другого порту першого мікроконтролера через лінію передачі, світлодіод та 8 фотодіодів оптично з'єднані через отвори нерухомого диска, електричні входи живлення світлодіода та фотодіода вимірювача швидкості вітру та світлодіода і восьми фотодіодів визначника напрямку вітру підключені до джерела живлення, виходи других портів першого мікроконтролера відповідно з'єднані з першою системою індикації, двопровідна лінія зв'язку від третього порту першого мікроконтролера через MODEM з'єднана з відповідним портом другого мікроконтролера, який розташований на відстані відносно першого мікроконтролера, виходи відповідних портів другого мікроконтролера підключені до другої системи індикації.

G 05

(11) **44589** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G05B 1/00**

(21) **u200903829** (22) **21.04.2009**

(72) Романенко Юрій Миколайович, Афтандіянц Євгеній Григорович, Шинський Ігор Олегович

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ВМІСТУ ЕЛЕМЕНТІВ В БІМЕТАЛЕВОМУ ВИЛИВКУ**

(57) 1. Спосіб моделювання температури та вмісту елементів в біметалевому виливку, який включає задання початкової температури основи та робочого шару, покрокове рішення рівняння теплопровідності і отримання розрахункових значень температур, який **відрізняється** тим, що після отримання у плавильній печі розплавів основи та робочого шару визначають їх хімічний склад, температури заливання у ливарну форму, які приймають, як початкові температури основи та робочого шару, за заздалегідь складеними рівняннями визначають ефективну теплоємність, густину та теплопровідність ділянок виливка, з урахуванням яких вирішують рівняння теплопровідності, визначають розрахункові температури та дифузійну рухливість елементів, значення яких включають в заздалегідь складене рівняння масообміну та визначають вміст елементів в ділянках біметалевого виливку.
2. Спосіб моделювання температури та вмісту елементів в біметалевому виливку за п. 1, який **відрізняється** тим, що рівняння, по якому визначають вміст елементів в ділянках біметалевого виливку, має вигляд:

$$C_x = C_n - (C_n - C_o) \cdot \left(0,08 \left(\frac{x}{2\sqrt{D_n \cdot (\tau_n^{ef} + \Delta\tau_n)}} \right)^3 - 0,57 \cdot \left(\frac{x}{2\sqrt{D_n \cdot (\tau_n^{ef} + \Delta\tau_n)}} \right)^2 + 1,32 \left(\frac{x}{2\sqrt{D_n \cdot (\tau_n^{ef} + \Delta\tau_n)}} \right) \right),$$

де C_n - концентрація і-го елемента на поверхні контакту основи і робочого шару;

C_o - вихідна концентрація і-го елемента в основі або робочому шарі;

C_x - концентрація і-го елемента на відстані x від поверхні контакту основи та робочого шару; t - час дифузії;

D_n - коефіцієнт дифузії і-го елемента;

τ_n^{ef} - ефективний час дифузії;

$\Delta\tau_n$ - час дифузії на n -ному етапі.

(11) **44799** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** **G05B 11/00**

(21) **u200905450** (22) **29.05.2009**

(72) Ковриго Юрій Михайлович, Коновалов Михайло Андрійович, Голінко Ігор Михайлович, Бунке Олександр Сергійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) РЕГУЛЮЮЧИЙ МІКРОПРОЦЕСОРНИЙ КОНТРОЛЕР

(57) Регулюючий мікропроцесорний контролер, що містить послідовно з'єднані пристрої вводу-виводу інформації, аналого-цифровий перетворювач, суматор, фільтр, цифровий обчислювальний пристрій для формування функціональної структури керування виконавчим механізмом і широтно-імпульсний модулятор, який **відрізняється** тим, що цифровий обчислювальний пристрій містить перший швидкодіючий канал керування, функціональна структура (ФС1) якого реалізує функцію:

$$W_p(z) = K_1 + K_2 \frac{Tz}{z-1} + K_3 \frac{z-1}{Tz},$$

де K_1 , K_2 , K_3 - пропорційна, інтегральна та диференціальна частини налагодження ПІД-регулятора, T - час квантування,

z - символ дискретного перетворення;

другий інерційний канал керування, функціональна структура (ФС2) якого реалізує функцію:

$$W_p(z) = K_4 z^{-n},$$

де K_4 - пропорційна частина П-регулятора,

z - символ дискретного перетворення,

n - параметр, що характеризує дискретний час запізнення; причому входи ФС1 першого каналу та блока запізнення другого каналу підключені до виходу фільтра, а виходи їх відповідно підключені до першого входу другого суматора та входу ФС2 другого каналу, вихід якого підключено до другого входу другого суматора, вихід якого підключено до входу широтно-імпульсного модулятора.

(11) **44723**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G05B 13/00

(21) **u200904873** (22) 18.05.2009

(72) Дибська Ірина Юріївна, Бандура Іван Миколайович, Шпак Ганна Сергіївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) АДАПТИВНА НЕЛІНІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ

(57) Адаптивна нелінійна система управління, що містить перший помножувач, вихід якого з'єднаний через паралельно включені диференціатор, інтегратор і підсилювач з входами першого суматора, а вихід якого підключений до першого входу другого помножувача, вихідний сигнал з цього помножувача сполучений з першим входом другого суматора, вихід якого з'єднаний через регулятор з входом об'єкта управління, вихід якого підключений до першого входу першого помножувача, до других входів першого і другого помножувачів підключений вхідний сигнал, яка **відрізняється** тим, що в неї введені спостерігач стану по управлінню і спостерігач стану по виходу, виходи яких через третій суматор з'єднані з першим входом четвертого суматора, другий вхід четвертого суматора і вхід спостерігача стану по виходу підключені до виходу об'єкта управління, вихід четвертого суматора через ітераційний інверсний фільтр з'єднаний з другим входом другого суматора, вихід якого з'єднаний з входом спостерігача стану по управлінню.

(11) **44669**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G05D 99/00

(21) **u200904455** (22) 05.05.2009

(72) Луценко Ігор Анатолійович, Аніськов Олександр Володимирович, Титюк Валерій Костянтинович, Гнатюк Юлія Ігорівна, Михайленко Олексій Юрійович

(73) КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ

(57) Спосіб керування технологічним процесом, що включає формування сигналу керування, визначення сигналів облікових параметрів вхідних і вихідних продуктів, перетворення їх в еквівалентні вхідні і вихідні сигнали, підсумовування еквівалентних вхідних сигналів, підсумовування еквівалентних вихідних сигналів, визначення показника результативності в функції підсумованих вхідних і вихідних еквівалентних сигналів, порівняння визначеного показника результативності з попередньо визначеним та коригування сигналу керування за результатом цього порівняння, який **відрізняється** тим, що додатково визначають сигнал, що відповідає зносу об'єкта керування в залежності від режиму функціонування, перетворюють його в додатковий еквівалентний вхідний сигнал механізму визначення показника результативності.

(11) **44637** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G05B 13/00

(21) **u200904172** (22) 28.04.2009

(72) Лисенко Віталій Пилипович, Головінський Борис Леонтійович, Щербатюк Вадим Леонідович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(54) СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ УТРИМАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57) Система керування процесом утримання біологічних об'єктів сільськогосподарського призначення, до якої входять локальна система керування та підсистема прийняття рішень, яка **відрізняється** тим, що підсистема прийняття рішень містить блок розпізнавання образів, який здійснює прогнозування збурень на технологічний об'єкт, що мають характер стохастичних невизначеностей, та блок прийняття рішень - для розрахунку оптимальних алгоритмів зміни температури при утриманні біологічних об'єктів за допомогою методів теорії стохастичних рішень.

G 06

- (11) **44833** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06F 5/00
- (21) **u200906159** (22) 15.06.2009
- (72) Лукашенко Валентина Максимівна, Корпань Ярослав Васильович, Лукашенко Андрій Германович, Рудаков Костянтин Сергійович, Лукашенко Дмитро Андрійович, Юпин Руслан Євгенович, Чичужко Марина Володимирівна
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДВІЙКОВОГО КОДУ В ОДНОПОЛЯРНІ ОБОРОТНІ КОДИ**
- (57) Перетворювач двійкового коду в однополярні оборотні коди, що вміщує регістр входу, який виконаний на тригерах з інформаційними та лічильними входами, інформаційні входи регістра з'єднані з входами постійного запам'ятовуючого пристрою (ПЗП), виходи якого з'єднані через блок елементів АБО з відповідними лічильними входами регістра входу, виходи якого з'єднані з виходами пристрою, керуючий вхід регістра входу з'єднаний з прямим виходом керуючого тригера, а інверсний вихід керуючого тригера з'єднаний з керуючим входом ПЗП, вхід керуючого тригера з'єднаний з першим керуючим входом пристрою, а вхід "скид" регістра входу з'єднаний з входом пристрою "скид", який **відрізняється** тим, що входи додатково введеної комбінаційної схеми адреси з'єднані з відповідними виходами регістра входу, а керуючий вхід комбінаційної схеми адреси з'єднаний з інверсним виходом керуючого тригера, вихід комбінаційної схеми адреси з'єднаний з інформаційними входами введеного блока вентилів, виходи якого з'єднані з відповідними входами постійно запам'ятовуючого пристрою, а керуючі входи блока вентилів з'єднані з відповідними виходами введеного керуючого пристрою, вхід якого з'єднаний з другим керуючим входом пристрою, при цьому входи "скид" керуючого пристрою та керуючого тригера з'єднані з входами "скид" пристрою.

- (11) **44654** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06F 11/18
- (21) **u200904306** (22) 30.04.2009
- (72) Стогній Борис Сергійович, Сопель Михайло Федорович, Стасюк Олександр Іонович, Буткевич Олександр Федотович, Тутик Володимир Львович, Гончарова Лидія Леонідівна, Пилипенко Юрій Володимирович, Панов Анатолій Володимирович, Щербакова Ілона Олександрівна
- (73) **МАЛЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АНІГЕР", ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ**
- (54) **КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ І СТАНУ ІЗОЛЯЦІЇ ВИСОКОВОЛЬТНИХ СИЛОВИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ**
- (57) Комп'ютерна система моніторингу діелектричних параметрів і стану ізоляції високовольтних силових

трансформаторів, що містить два інформаційних виходи, яка **відрізняється** тим, що в неї введено мікропроцесор, три дешифратори, запам'ятовуючий пристрій, чотирипортовий модуль, два регістри, ключі, формувачі аналогових сигналів, аналого-цифровий перетворювач, причому ключі виконані в вигляді матриці (2x3), перші управляючі входи кожного i-го (i = 1, 2, 3) стовпця ключів матриці підключені до i-го виходу першого дешифратора, другі управляючі входи кожного j-го (j = 1, 2) рядка матриці ключів підключені до j-го виходу другого дешифратора, виходи кожного ключа j-го рядка матриці підключені через формувач аналогових сигналів до відповідного входу аналого-цифрового перетворювача, входи запису і читання якого підключені до входів запису і читання запам'ятовуючого пристрою, чотирипортового модуля, першого регістра і виходів запису і читання мікропроцесора, вихід шини адреси першого порту мікропроцесора підключений n/2-старшими розрядами до входу адреси першого дешифратора і n/2-молдшими розрядами до входу адреси другого дешифратора, стробуючі входи яких об'єднані і підключені до стробуючого виходу мікропроцесора, вихід шини адреси другого порту мікропроцесора підключений до входів регістрів і шини адреси чотирипортового модуля, вихід першого регістра з'єднаний з входом шини адреси запам'ятовуючого пристрою, а вихід другого регістра підключений до входу третього дешифратора, виходи якого з'єднані з відповідними входами вибору аналого-цифрового перетворювача, запам'ятовуючого пристрою і чотирипортового модуля, підключеного входом шини даних з входом шини даних аналого-цифрового перетворювача, запам'ятовуючого пристрою і виходом шини даних третього порту мікропроцесора.

- (11) **44867** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06F 13/00
- (21) **u200908969** (22) 28.08.2009
- (72) Овсійчук Андрій Володимирович, Водопр'янова Ірина Валеріївна
- (73) **ОВСІЙЧУК АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ВОДОП'ЯНОВА ІРИНА ВАЛЕРІЇВНА**
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ КОДІВ АКТИВАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНУ СИСТЕМУ КОНТЕНТ-ПРОВАЙДЕРА**
- (57) Спосіб передачі кодів активації в інформаційну систему контент-провайдера, що включає внесення кодів активації з фізичного носія в електронну базу даних з використанням сучасних комп'ютерних технологій, який **відрізняється** тим, що вставляють скретч-картку у зчитувач карток, який знищує захисне покриття на ній та зчитує код активації, розміщений під захисним покриттям, в електронному вигляді зчитаний код активації записують в електронне сховище, розміщене на сервері контент-провайдера, далі код активації передають абонентові через Інтернет - TCP/IP, HTTPS по захищеному з'єднанню у криптованому вигляді до SMS/USSD-шлюзу оператора.

- (11) **44595** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G06F 17/00**
- (21) **u200903880** (22) 21.04.2009
- (72) Кондратенко Володимир Юрійович, Кондратенко Юрій Пантелійович
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ, НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ НЕЧІТКОЇ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Пристрій для обробки нечіткої інформації, що має у своєму складі задавальний елемент для введення експертних оцінок відповідного нечіткого параметра, багатоканальний блок пам'яті для введення і зберігання даних, що характеризують нечітку інформацію у вигляді нечіткої множини з трикутною формою функції належності, багатофункціональний обчислювальний блок та блок відображення обробленої інформації, вихід задавального елемента та перший, другий і третій виходи багатоканального блока пам'яті з'єднані відповідно з першим, другим, третім і четвертим входами багатофункціонального обчислювального блока, вихід якого підключений до входу блока відображення обробленої інформації, який **відрізняється** тим, що багатофункціональний обчислювальний блок виконаний у вигляді арифметико-логічного пристрою, що містить перший, другий, третій, четвертий, п'ятий і шостий суматори, перший, другий, третій і четвертий керовані ключі, перший, другий і третій порогові елементи, перший і другий елементи I, перший і другий блоки ділення, а також перший і другий елементи заперечення, перший прямий вхід першого суматора підключений до першого входу багатофункціонального обчислювального блока і до інформаційних входів першого та другого керованих ключів, другий інвертований вхід - до першого виходу багатоканального блока пам'яті і до першого інвертованого входу четвертого суматора, а вихід - до першого входу першого блока ділення і до входу першого порогового елемента, вихід якого з'єднаний з першим входом першого елемента I та з керованим входом першого керованого ключа, вихід якого підключений до першого прямого входу другого суматора, другий інвертований вхід якого з'єднаний з другим виходом багатоканального блока пам'яті, з другим прямим входом четвертого суматора і з першим інвертованим входом п'ятого суматора, а вихід - з входом другого порогового елемента, вихід якого з'єднаний з першим входом другого блока ділення I, з входом першого елемента заперечення та з керованим входом другого керованого ключа, вихід якого підключений до першого прямого входу третього суматора, другий інвертований вхід якого з'єднаний з третім виходом багатоканального блока пам'яті і з другим прямим входом п'ятого суматора, а вихід - з першим входом другого блока ділення і входом третього порогового елемента, вихід якого з'єднаний через другий елемент заперечення з другим входом другого елемента I, вихід якого підключений до керованого входу четвертого керованого ключа, інформаційний вхід якого підключений до виходу другого блока ділення, а вихід - до другого інвертованого входу шостого суматора, вихід якого з'єднаний з виходом багатофунк-

ціонального обчислювального блока, а перший прямий вхід - через третій керований ключ з виходом першого елемента I, другий вхід якого підключений до виходу першого елемента заперечення, вихід п'ятого суматора з'єднаний з другим входом другого блока ділення, а вихід четвертого суматора - з другим входом першого блока ділення, вихід якого підключений до керованого входу третього керованого ключа.

- (11) **44802** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G06F 17/40**
G06N 5/00
A63F 13/10
- (21) **u200905478** (22) 01.06.2009
- (72) Кубівський Вадим Володимирович
- (73) **КУБІВСЬКИЙ ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ТА ОН-ЛАЙНОВОЇ ГРИ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ НАВЧАННЯ КОРИСТУВАЧІВ ТА ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ МІЖ НИМИ**
- (57) 1. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнної гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними, за яким здійснюють реєстрацію користувача електронного пристрою з доступом в Інтернет на сайті, подальшу ідентифікацію користувача на сайті, забезпечення обміну аудіо-, відео-, графічними та текстовими даними між користувачами через сайт, який **відрізняється** тим, що додатково формують базу даних ігрових сценаріїв на сайті, кожен з яких включає виконання завдання, здійснюють створення ігрового профілю користувача з одночасним присвоєнням йому визначеного ігрового статусу та формування бази даних ігрових профілів користувачів, забезпечують вибір користувачем щонайменше одного ігрового сценарію з бази даних ігрових сценаріїв, яку розміщено на сайті, здійснюють групування користувачів з ігровими профілями, забезпечують виконання користувачем завдання за вибраним сценарієм, отримання користувачем підвищеного ігрового статусу та керування ігровими профілями користувачів з меншим ігровим статусом користувачами з більшим ігровим статусом, створення та поновлення на сайті бази аудіо-, відео-, графічних та текстових даних, якими обмінюються користувачі, із забезпеченням доступу користувачів до вказаної бази аудіо-, відео-, графічних та текстових даних, забезпечують контроль виконання ігрового сценарію та зміну ігрових статусів користувачів за допомогою програмних модулів, розташованих на сайті.
2. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнної гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше один ігровий сценарій імітує ситуацію з життєдіяльності людини та суспільних відносин.
3. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнної гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють групування

користувачів за родом діяльності користувача, який записано у ігровому профілі користувача.

4. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють групування користувачів за особистими навичками користувача, які записано у ігровому профілі користувача.

5. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють групування користувачів за суспільною галуззю, яку записано у ігровому профілі користувача.

6. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють оновлення бази даних ігрових сценаріїв на сайті.

7. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що при реєстрації користувач заповнює форму особистих даних, яка розташована на сайті, з подальшим збереженням форми у базі особистих даних користувачів на сайті.

8. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за пп. 1, 7, який **відрізняється** тим, що забезпечують частковий доступ користувачів до бази особистих даних користувачів.

9. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що забезпечують частковий доступ користувачів до бази даних ігрових профілів.

10. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що забезпечують діалоговий режим між користувачами.

11. Спосіб організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет з можливістю навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, який **відрізняється** тим, що забезпечують створення користувачами персональних сторінок на вказаному сайті, пошукову систему персональних сторінок та доступ інших користувачів до персональних сторінок користувачів.

БЕЗПЕЧЕННЯМ НАВЧАННЯ КОРИСТУВАЧІВ ТА ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ МІЖ НИМИ

(57) 1. Система організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет із забезпеченням навчання користувачів та обміну інформацією між ними, яка містить щонайменше один електронний пристрій користувача з доступом в Інтернет, щонайменше один сервер сайту, що включає програмний модуль реєстрації та ідентифікації користувачів, сполучений з базою реєстраційних даних користувачів, яка містить програмний пошуковий модуль з забезпеченням доступу до нього користувачів, та програмний модуль обміну аудіо-, відео-, графічними та текстовими даними між користувачами, яка **відрізняється** тим, що сервер сайту містить базу даних ігрових профілів користувачів, базу даних ігрових статусів користувачів, базу даних ігрових сценаріїв та програмний модуль реалізації ігрових сценаріїв, сполучений з базою даних ігрових профілів користувачів, з базою даних ігрових статусів користувачів та з базою даних ігрових сценаріїв, систему контролю, яка включає програмний модуль обліку дій користувачів та програмний модуль зміни ігрових статусів користувачів, причому програмний модуль обміну аудіо-, відео-, графічними та текстовими даними між користувачами сполучено з базою аудіо-, відео-, графічних та текстових даних, якими обмінюються користувачі, яка містить програмний пошуковий модуль аудіо-, відео-, графічних та текстових даних з забезпеченням доступу до нього користувачів.

2. Система організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет із забезпеченням навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер сайту містить програмний модуль створення персональних сторінок користувачів на сервері сайту.

3. Система організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет із забезпеченням навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер сайту містить програмний модуль прямого обміну текстовою інформацією між користувачами.

4. Система організації соціальної мережі та он-лайнової гри в мережі Інтернет із забезпеченням навчання користувачів та обміну інформацією між ними за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система контролю містить програмний модуль зміни щонайменше одного ігрового сценарію або внесення змін в ігровий сценарій в процесі його здійснення.

(11) **44803**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G06F 17/40
G06N 5/00
A63F 13/10

(21) u200905479

(22) 01.06.2009

(72) Кубівський Вадим Володимирович

(73) КУБІВСЬКИЙ ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ТА ОН-ЛАЙНОВОЇ ГРИ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ІЗ ЗА-

(11) **44499**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
G06F 19/00

(21) u200903076

(22) 01.04.2009

(72) Субботін Сергій Олександрович, Олійник Олексій Олександрович

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ НЕРУЙНІВНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЛОПАТОК ГАЗОТУРБІННИХ АВІАДВИГУНІВ

(57) Спосіб неруйнівної діагностики лопаток газотурбінних авіадвигунів, який полягає в тому, що для ви-

значення класу лопаток вимірюють значення найбільш важливих ознак лопаток, використовують залежності між коефіцієнтом зміцнення та ознаками для визначення значення коефіцієнта зміцнення, на основі якого приймають рішення про клас лопаток, який **відрізняється** тим, що з повного набору ознак вибирають ознаки, які характеризуються найбільшою груповою значимістю для діагностики лопаток газотурбінних авіадвигунів, для чого спочатку для зразків лопаток вимірюють значення заданого набору ознак, виконують зміцнення лопаток алмазним вигладжуванням, за результатами випробувань визначають коефіцієнт зміцнення для кожного зразка, після чого масив отриманих даних про значення ознак та коефіцієнта зміцнення заносять до реєстрів ЕОМ, де виконують їх перетворення шляхом направлення пріоритетного вибору та визначають найбільш важливу комбінацію ознак та залежність між коефіцієнтом зміцнення та найбільш важливими ознаками, після чого для лопаток, що не проходили випробування, вимірюють значення відібраних діагностичних ознак, далі на основі залежності коефіцієнта зміцнення від ознак визначають його значення та клас лопатки, який визначає доцільність виконання зміцнення відповідної лопатки.

(11) **44834** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06K 9/36
G06K 9/46
G06K 9/60

(21) **u200906160** (22) 15.06.2009
(72) Воробієнко Петро Петрович, Загребнюк Віктор Іванович, Кумиш Владислав Юрійович, Піднебесний Ігор Андрійович
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О. С. ПОПОВА**
(54) **ПАЛІТРОВИЙ СПОСІБ ЗБЕРІГАННЯ ЦИФРОВИХ КОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ІЗ ЗМІННОЮ ДОВЖИНОЮ КОДУ**
(57) Палітровий спосіб зберігання цифрових кольорових зображень зі змінною довжиною коду, який передбачає растрове апаратнонезалежне палітрове зберігання цифрових кольорових зображень з використанням попереднього адаптивного зменшення надлишковості кольорів зображення, який **відрізняється** тим, що здійснюють кодування палітри зображення зі змінною довжиною коду.

(11) **44807** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06Q 20/00
G06Q 30/00

(21) **u200905694** (22) 03.06.2009
(72) Корнієць Дмитро Валерійович
(73) **КОРНІЄЦЬ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ СИСТЕМНОЇ ОБРОБКИ МАСОВИХ БАНКІВСЬКИХ ПЛАТЕЖІВ**

(57) Спосіб системної обробки масових банківських платежів, який полягає у здійснюванні платежів через банківську установу/платіжну систему платниками на користь кожного з кінцевих одержувачів платежів, рахунки яких відкриті в інших банківських установах/платіжних системах, формуванні у електронному вигляді файлів даних з відомостями про платежі та унікальними ознаками для ідентифікації платників та передачі інформації, яка міститься у сформованих файлах, в тому числі і через захищені інформаційні канали кінцевому одержувачу платежів, який **відрізняється** тим, що в банківській установі/платіжній системі платників накопичують платежі на її проміжному рахунку, формування файлів даних у електронному вигляді з відомостями про платежі та унікальними ознаками для ідентифікації платників здійснюють відповідно до накопичених платежів за кінцевими одержувачами платежів і періодично перераховують накопичені платежі єдиними міжбанківськими/міжсистемними платежами кожному з кінцевих одержувачів платежів.

(11) **44864** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G06Q 20/00
G06Q 30/00

(21) **u200908678** (22) 18.08.2009
(72) Сидельов Павло Анатолійович
(73) **СІДЕЛЬОВ ПАВЛО АНАТОЛІЙОВИЧ, ЗОЛОТУХІН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧА**
(57) 1. Спосіб ідентифікації користувача, під час якого застосовують його мобільний термінал (MT), який **відрізняється** тим, що для ідентифікації користувача використовують канал бездротового зв'язку між MT користувача та ідентифікаційною системою (IC), по якому передається унікальний номер пристрою бездротового зв'язку MT, причому цей номер попередньо реєструють в IC, оснащеної програмним забезпеченням, що може зіставляти попередньо зареєстрований номер пристрою бездротового зв'язку MT з переданим через канал бездротового зв'язку в процесі ідентифікації.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як MT застосовують мобільний телефон, ноутбук, кишеньковий комп'ютер або інший мобільний пристрій, що має пристрій для бездротового зв'язку.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що для бездротового зв'язку використовують технологію Bluetooth.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що для ідентифікації додатково використовують PIN на процедуру стикування між двома Bluetooth пристроями MT та терміналу IC.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що PIN на процедуру стикування передають за допомогою повідомлення на телефон користувача або через Інтернет-сайт IC.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для бездротового зв'язку використовують технологію WiFi або NFC.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що номер пристрою бездротового зв'язку MT

реєструють в ІС через її Інтернет-сайт або на терміналах самообслуговування.

тронного ключа, інформаційні входи яких є відповідно першим, другим і третім інформаційним входом мікропроцесорної системи.

G 07

- (11) **44712** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **G07C 3/10** (2009.01)
- (21) **u200904830** (22) 18.05.2009
- (72) Стогній Борис Сергійович, Сопель Михайло Федорович, Стасюк Олександр Іонович, Щербакова Ілона Олександрівна, Тутик Володимир Львович, Гончарова Лідія Леонідівна, Желізняк Анатолій Леонідович, Михайлевський Олег Станіславович, Слинко Володимир Мефодійович
- (73) **МАЛЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АНІГЕР", ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ**
- (54) **МІКРОПРОЦЕСОРНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ І ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ**
- (57) Мікропроцесорна система моніторингу і прогнозування залишкового ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить електронний ключ, яка відрізняється тим, що в неї введено мікропроцесор, таймер, три дешифратори, запам'ятовуючий пристрій, два шифратори, чотирипортовий модуль, два регістри, аналого-цифровий перетворювач, причому вихід шини адреси першого порту мікропроцесора підключений до входу шини адреси таймера, двох регістрів і чотирипортового модуля, вхід шини даних якого з'єднаний з входом шини даних запам'ятовуючого пристрою, таймера, двох шифраторів, аналого-цифрового перетворювача і виходом шини даних другого порту мікропроцесора, вихід шини адреси третього порту мікропроцесора підключений п/2-старшими розрядами до входу адреси першого дешифратора і п/2-молодшими розрядами до входу адреси другого дешифратора, стробувальні входи яких об'єднані і підключені до стробувального виходу мікропроцесора, вихід першого регістра з'єднаний з входом шини адреси запам'ятовуючого пристрою, вихід другого регістра підключений до входу третього дешифратора, виходи якого з'єднані з відповідними входами вибору схеми аналого-цифрового перетворювача, запам'ятовуючого пристрою, першого регістра, таймера і чотирипортового модуля, входи запису і читання якого з'єднані відповідно з входом запису і читання запам'ятовуючого пристрою, першого регістра, аналого-цифрового перетворювача, таймера і виходами запису і читання мікропроцесора, перший, другий і третій виходи першого дешифратора підключені до перших керуючих входів відповідно першого шифратора, другого шифратора і електронного ключа, підключеного своїм виходом до входу аналого-цифрового перетворювача, вихід запису мікропроцесора з'єднаний з входом запису другого регістра, а перший, другий і третій виходи другого дешифратора підключені відповідно до других керуючих входів першого шифратора, другого шифратора і елек-

- (11) **44645** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G07F 7/08**
G07F 19/00
G06Q 20/00
- (21) **u200904248** (22) 29.04.2009
- (72) Забіян Віталій Вікторович, Хандожко Андрій Анатолійович
- (73) **ЗАБІЯН ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ, ХАНДОЖКО АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ АПАРАТ САМООБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ ПОПОВНЕННЯ РАХУНКІВ КЛІЄНТІВ**
- (57) Універсальний апарат самообслуговування для поповнення рахунку клієнта, до складу якого входить модуль управління пристроями та обробки даних, модуль приймання та перевірки банкнот, модуль автоматизованого зв'язку, модуль для друкування фіскальних чеків, який відрізняється тим, що у модулі управління пристроями та обробки даних як комп'ютер використаний мікроконтролер, та апарат оснащений блоком безперебійного живлення його електричним струмом та акумулятором і розміщений, переважно, на міських стовпах освітлення для отримання безкоштовного для власника апарата світла для клієнта на майданчику перед апаратом у нічні часи доби та приховування у стовпах акумуляторів струму від злоумисників.

G 08

- (11) **44846** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G08G 5/00**
- (21) **u200906960** (22) 03.07.2009
- (72) Казак Василь Миколайович, Попов Петро Васильович, Тачиніна Олена Миколаївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (НАУ)**
- (54) **СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ЗОБРАЖЕННЯ АЕРОДРОМНИХ ВОГНІВ В АТМОСФЕРНОМУ АЕРОЗОЛІ**
- (57) Спосіб моніторингу зображення аеродромних світлосигнальних вогнів в атмосферному аерозолі, в якому використовують промені аеродромних світлосигнальних вогнів і одну телевізійну камеру, з екрану якої зображення аеродромних вогнів надходить у блок обробки розподілу освітлення, в якому його обробляють і порівнюють з еталонним значенням розподілу освітлення, який відрізняється тим, що на земній поверхні встановлюють оптичні датчики, що захищені від прямих променів від аеродромних вогнів, які спрямовують і фокусують в просторову зону, що є близькою до висоти прийняття рішення про посадку повітряного судна для відпові-

дних метеорологічних умов польотів, кількість яких є достатньою для аналізу і побудови зображення світлосигнальної системи шляхом оберненого світлорозсіювання від крапель атмосферного аерозолю з відповідної просторової зони, при цьому світлочутливі елементи датчиків фіксують світлорозподіл від променів аерозольного світлорозсіювання аеродромних вогнів і спрямовують сигнал до електронної обчислювальної машини, де датчики аналізують інформацію і будують зображення світлосигнальної системи, яке еквівалентне реальному зображенню в просторовій зоні, яку спостерігають пілоти на висоті прийняття рішення, і на основі просторової інформації від цього зображення у реальному часі приймають рішення про дозвіл на посадку або відмову від посадки повітряного судна.

G 09

(11) **44837** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 G09B 9/00

(21) **u200906295** (22) 17.06.2009

(72) Семон Богдан Йосипович, Щипанський Павло Володимирович, Хомік Микола Миколайович, Петін Олександр Петрович, Майстров Олексій Олексійович, Бобров Сергій Васильович, Куровська Тетяна Юріївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

(54) **Інтегрований навчально-тренувальний комплекс**

(57) 1. Інтегрований навчально-тренувальний комплекс, який містить конструктивно та інформаційно зв'язані між собою авіаційний тренажер літака-бомбардувальника, авіаційний тренажер літака-винищувача та тренажер особового складу бойових розрахунків засобів протиповітряної оборони, причому тренажер літака-бомбардувальника містить: макет кабіни літака з робочими місцями членів екіпажу; імітатори органів керування літаком, його системами та обладнанням; обчислювальну систему з блоком інформаційного спряження обчислювальної системи з імітаторами органів керування, імітаторами, моделюючими пристроями та приладами тренажера; імітатор дошки приладів літака з розміщеними на ній імітаторами відповідних пілотажно-навігаційних приладів; імітатор прицільно-навігаційної системи літака з імітаторами відповідних органів керування та індикації; імітатор бортового прицільно-пілотажного візиту літака; імітатор бортового радіолокатора огляду оточуючого простору з відповідним індикатором; імітатор лазерно-телевізійної прицільної системи літака з відповідним індикатором; імітатор системи озброєння літака з відповідними пультами керування та індикації; імітатор зовнішній візуальної обстановки тренажера з імітатором візуальних ефектів та пристроєм відображення візуальної інформації перед лобовим склом кабіни тренажера; імітатор бортового комплексу оборони літака, який містить: імітатор станції попередження щодо опромінювання літака працюючими радіолокаційними

станціями; імітатор бортової станції активних завад працюючим радіолокаційним станціям; імітатор постановки пасивних завад радіолокаційним станціям; імітатор постановки теплових й інфрачервоних завад засобам протиповітряної оборони; блок електроживлення; тренажер літака-винищувача містить: макет кабіни літака з робочим місцем льотчика; імітатори органів керування літаком, його системами та обладнанням; обчислювальну систему з блоком інформаційного спряження обчислювальної системи з імітаторами органів керування, імітаторами, моделюючими пристроями та приладами тренажера; імітатор дошки приладів літака з розміщеними на ній імітаторами пілотажно-навігаційних приладів; імітатор прицільно-навігаційної системи літака з імітаторами відповідних органів керування та індикації; імітатор бортового прицільно-пілотажного візиту літака; імітатор бортового радіолокатора огляду оточуючого простору з відповідним індикатором; імітатор системи озброєння літака з відповідними органами керування та індикації; імітатор зовнішній візуальної обстановки тренажера з пристроєм відображення візуальної інформації перед лобовим склом кабіни тренажера; імітатор бортового комплексу оборони літака, який містить: імітатор станції попередження щодо опромінювання літака працюючими радіолокаційними станціями; імітатор бортової станції активних завад працюючим радіолокаційним станціям; імітатор постановки пасивних завад радіолокаційним станціям; імітатор постановки теплових й інфрачервоних завад засобам протиповітряної оборони; блок електроживлення; тренажер особового складу бойових розрахунків засобів протиповітряної оборони, який містить імітатори робочих місць особового складу бойових розрахунків засобів протиповітряної оборони з відповідними імітаторами засобів пошуку, виявлення та розпізнання повітряних цілей; імітаторами засобів вогневого ураження повітряних цілей; моделюючу обчислювальну систему тренажера; блок інформаційного спряження обчислювальної системи з імітаторами та обладнанням тренажера; блоки електроживлення, який відрізняється тим, що додатково містить обчислювально-арбітражну систему для моделювання та оперативних розрахунків процесу та результатів протистояння екіпажів літаків та особового складу бойових розрахунків засобів протиповітряної оборони, блок інформаційного спряження обчислювально-арбітражної системи з моделюючими пристроями, імітаторами та обладнанням комплексу, та єдину модель району бойових дій, яка містить інформацію щодо географічних і топографічних характеристик району бойових дій та щодо оперативної обстановки, яка створюється в цьому районі, причому входи й виходи блока інформаційного спряження обчислювально-арбітражної системи з'єднані з відповідними виходами й входами штатних блоків інформаційного спряження тренажерів, що входять до складу інтегрованого навчально-тренувального комплексу, а входи й виходи моделі району бойових дій з'єднані з відповідними виходами та входами штатних і додаткових блоків інформаційного спряження тренажерів.

2. Інтегрований навчально-тренувальний комплекс за п. 1, який відрізняється тим, що пульти інструк-

торів тренажерів виконані у вигляді об'єднаного пульта інструкторів, що містить орган контролю та індикації, при цьому входи та виходи органів контролю та індикації об'єднаного пульта інструкторів з'єднані з відповідними виходами і входами штатних блоків інформаційного спряження тренажерів та з відповідними виходами та входами додаткового блока інформаційного спряження обчислювально-арбітражної системи інтегрованого навчально-тренувального комплексу.

(11) **44726** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G09B 23/00**

(21) **u200904892** (22) 18.05.2009

(72) Івашкевич Ярослав Володимирович, Андрєєв Андрій Миколайович, Дмитренко Максим Анатолійович, Попов Андрій Сергійович, Голубев Павло Володимирович

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ МАГАЗИН ОПОРІВ**

(57) Демонстраційний магазин опорів, який містить корпус, виконаний з діелектричного матеріалу, що не руйнується струмом, послідовно з'єднані між собою резистори з маркуванням їх опорів, підключені паралельно кожному із резисторів штепсельні гнізда зі штепсельями, який **відрізняється** тим, що значення опорів резисторів утворюють геометричну прогресію зі знаменником два.

(11) **44472** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G09B 23/00**

(21) **u200902661** (22) 23.03.2009

(72) Нахаба Олександр Олександрович

(73) **НАХАБА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ БУДОВИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ, МАГНІТНОЇ ТА ГРАВІТАЦІЙНОЇ СКЛАДОВИХ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧАСТОК ТА ЇХ ПОХІДНИХ ФОРМ МАТЕРІЇ (ЇХ ГЕОМЕТРІЇ, СТРУКТУРИ ТА ВЗАЄМОДІЇ), ТА БУДОВИ "ЕЛЕКТРО-МАГНІТНО-ГРАВІТАЦІЙНОЇ ТРІАДИ ПОЛІВ" (БІЛЬШ ТОЧНА МОДЕЛЬ БУДОВИ "ЄДИНОГО ПОЛЯ") ЗА О.О. НАХАБОЮ**

(57) Пристрій для моделювання будови електричної, магнітної та гравітаційної складових елементарних часток та їх похідних форм матерії (їх геометрії, структури та взаємодії), та будови "електро-магнітно-гравітаційної тріади полів" (більш точна модель будови "єдиного поля"), що являє собою серію виготовлених із мідного дроту гіпотетичних моделей будови складових елементарних часток, електричного, магнітного та гравітаційного полів, що базуються на класичних законах фізики, який **відрізняється** тим, що основу даного пристрою складає структура виконана із мідного дроту, що складається із таких компонентів: спіраль із мідного дроту конічної форми 1 (що моделює у макросвіті електричне поле, у мікросвіті - електричну складову елементарних час-

ток, крізь центральну частину даної спіралі проходять замкнені у кільця інші фрагменти мідного дроту 2 (що моделюють у макросвіті - магнітне поле, у мікросвіті - силові лінії магнітної складової елементарних часток), також крізь конічну спіраль 1 проходять прямі фрагменти мідного дроту 3, що входять у широку основу її конусу та, концентруючись у один пучок, виходять через вузьку верхівку даного конусу (моделюють у макросвіті гравітаційне поле, у мікросвіті - силові лінії гравітаційної складової елементарних часток), таким чином уся конструкція даного пристрою у мікросвіті більш точно моделює елементарні частки, а у макросвіті моделює "електро-магнітно-гравітаційну тріаду полів", згідно з якою електричне поле породжує магнітне поле, а частина магнітного поля (при розімкненні магнітних силових ліній) трансформується у гравітаційне поле.

(11) **44760** (51) МПК
(24) 12.10.2009 **G09B 23/28** (2009.01)

(21) **u200905138** (22) 25.05.2009

(72) Боева Світлана Станіславівна, Ніколенко Віктор Юрійович, Ніколенко Ольга Юріївна, Крайненко Юлія Юріївна

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПНЕВМОКОНІОЗІ**

(57) Спосіб корекції пуринового обміну при експериментальному пневмокониозі, що здійснюють шляхом введення тваринам лікарської речовини, який **відрізняється** тим, що як лікарську речовину використовують алопуринол.

(11) **44550** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 **G09F 9/00**
G09F 13/00

(21) **u200903535** (22) 13.04.2009

(72) Бурцев Валерій Миколайович, Бурцев Володимир Миколайович, Стеценко Олександр Петрович

(73) **БУРЦЕВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, БУРЦЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, СТЕЦЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ В ДИНАМІЧНОМУ РЕЖИМІ ЇЇ ПРЕДСТАВЛЕННЯ**

(57) 1. Пристрій для демонстрації інформації в динамічному режимі її представлення, що містить корпус, набір поворотних площадок, на яких встановлені об'ємні об'єкти, механічна передача, кінематично зв'язана з поворотною площадкою, набір світлодіодів підсвічування, екран, встановлений з тильного боку пристрою, і блок програмного керування, який **відрізняється** тим, що у пристрої використана механічна передача, яка перетворює лінійні переміщення в обертальні, яка складається з двох рухливих, кінематично зв'язаних між собою ланок, перша з яких виконана у вигляді рейки, яка виконує зворотно-поступальні переміщення, а друга рухли-

ва ланка - у вигляді принаймні двох обертових навколо осей циліндрів, які контактують своїми циліндричними поверхнями з поверхнею рухливої рейки, розміщеної по ковзаючій посадці усередині прямої рамки, утвореної двома пластинами, які встановлені з проміжком між їх широкими суміжними поверхнями, осі обертових циліндрів зафіксовані до зазначених пластин напрямними рамки за допомогою підшипників ковзання, до верхніх підстав осей циліндрів жорстко зафіксовані площадки, виконані з можливістю установаження об'ємних об'єктів, причому рухлива рейка оснащена принаймні двома лінійними прорізами, розташованими паралельно осі переміщення рейки, і одним лінійними прорізом, розташованим перпендикулярно осі її переміщення, усередині лінійних прорізів, рівнобіжних напрямку руху рейки, встановлені обмежники її переміщення, а всередині перпендикулярно розташованого прорізу встановлений штовхач ексцентрика, жорстко зв'язаний з віссю обертання двигуна постійного струму, причому довжини всіх лінійних прорізів рейки, радіус окружності, описуваний обертовим ексцентриком, і кути поворотів рухливих площадок погоджені із габаритами закріплених на них об'ємних об'єктів.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхні рухливої рейки та обертових циліндрів механічної передачі пристрою, які контактують між собою, виконані з матеріалу, що має фрикційні властивості.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхні рухливої рейки та обертових циліндрів механічної передачі пристрою, які контактують між собою, оснащені зубцюватим зачепленням.

4. Пристрій за будь-яким із пунктів 1 і 3, який **відрізняється** тим, що другий рухливий ланці механічної передачі з зубцюватим зачепленням надана форма кругового сектора зі значенням центрального кута φ , вибраним з інтервалу значень $45^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ$.

5. Пристрій за будь-яким із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що механічна передача, яка перетворює лінійні переміщення в обертальні, встановлена всередині корпусу пристрою на рухливій платформі, яка виконує зворотно-поступальні переміщення принаймні за однією координатою, причому в пристрій уведений додатковий електродвигун з ексцентриком, який має кінематичний зв'язок із зазначеною платформою.

6. Пристрій за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що екран, установлений з тильного боку пристрою, виконаний у вигляді ультратонкого дисплея, який містить принаймні одну світлопровідну пластину з акрилового скла і додатковий набір світлодіодів, оптично погоджених принаймні з однієї торцевою поверхнею зазначеної пластини.

(73) **БУРЦЕВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, БУРЦЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, СТЕЦЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦІЇ ПОВНОКОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ У КОЛЬОРОДИНАМІЧНОМУ РЕЖИМІ**

(57) 1. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі, що складається зі світлопровідного екрана, широка поверхня якого виконана дифузно-відбиваючою світло, а принаймні одна торцева поверхня оптично погоджена з набором світлодіодів підсвічування, монолітної світловідбиваючої прокладки, що примикає своєю широкою поверхнею до зазначеного екрана з його тильної сторони, носія повнокольорового зображення, установленого на широкій фронтальній поверхні зазначеного екрана, а також захисного скла й електронного блока програмного керування роботою світлодіодів, який **відрізняється** тим, що навколо світлопровідного екрана, пристрою, що дифузно відбиває світло, установлено додаткове декоративне обрамлення, виконане у вигляді рахункової множини додаткових світлопровідних елементів, зафіксованих по периметру зазначеного екрана таким чином, що принаймні одна торцева поверхня кожного з додаткових світлопровідних елементів з боку, пов'язаного з дифузно-відбиваючим екраном, оптично погоджена принаймні з одним світлодіодом підсвічування, при цьому на поверхні зазначеного екрана зафіксований плівковий носій повнокольорового зображення, із фронтальної сторони зазначені екран і плівковий носій закриті захисним акриловим склом з непрозорою рамкою, причому вибір форми, кількості, площі і режимів динамічного висвітлення додаткових світлопровідних елементів просторовим, композиційним і світлооптичним чином погоджений з формою і площею світлопровідного екрана, що дифузно відбиває світло.

2. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлопровідному екрану, що дифузно відбиває світло, плівковому носію повнокольорового зображення і монолітній прокладці, що відбиває світло, додані форми, топологічно подібні до кола, при цьому всі зазначені елементи пристрою погоджені між собою по формі і по площі.

3. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлопровідному екрану, що дифузно відбиває світло, плівковому носію повнокольорового зображення і монолітній світловідбиваючій прокладці додана прямокутна форма, при цьому всі зазначені елементи пристрою погоджені між собою по формі і площі.

4. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додаткові світлопровідні елементи, які фіксуються по периметру світлопровідного дифузно-відбиваючого світла екрана, виконані у вигляді рахункової множини фігур, топологічно подібних до трикутників, а як випромінююча поверхня вибрана його широка поверхня, при цьому тильна сторона кожної широкої випромінюючої поверхні зазначених світлопровідних елементів виконана шліфованою, а широким поверхням зазначених світлопровідних елементів, принаймні по од-

(11) **44466**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G09F 9/00
G09F 13/00

(21) **u200902551**

(22) **23.03.2009**

(72) Бурцев Валерій Миколайович, Бурцев Володимир Миколайович, Стеценко Олександр Петрович

ній координаті, додана кривизна R , значення якої вибране з інтервалу значень:

$$10d_1 \leq R \leq \infty,$$

де d_1 - товщина світлопровідної пластини.

5. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що додаткові світлопровідні елементи, виконані у вигляді рахункової множини пластин довільної форми і кривизни, установлених, відносно випромінюючої поверхні світлопровідного, дифузно-відбиваючого світла екрана, перпендикулярно, і як випромінююча поверхня кожної з зазначених світлопровідних пластин вибрана її торцева поверхня, яка оптично не погоджена зі світлодіодом підсвічування і звернена у бік спостерігача, при цьому всі поверхні зазначених пластин, не погоджені зі світлодіодами підсвічування, виконані шліфованими.

6. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що додаткові світлопровідні елементи, відносно світлопровідного дифузно-відбиваючого екрана з повнокольоровим зображенням, встановлені під кутом один до одного, при цьому максимальна кількість N_{Max} світлопровідних елементів вибрано з інтервалу значень:

$$N_{\text{Max}} \leq L_{\text{Max}} / d_1,$$

де L_{Max} - периметр світлопровідного екрана, що дифузно відбиває, а d_1 - товщина світлопровідного елемента.

7. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-3 і 5, який **відрізняється** тим, що додаткові світлопровідні елементи з торцевими поверхнями, що випромінюють світло, відносно світлопровідного дифузно-відбиваючого екрана з повнокольоровим зображенням, установлені паралельно один до одного з зазором між їх широкими поверхнями, замикаючи зазначений екран навколо по периметру.

8. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-3 і 5, який **відрізняється** тим, що дві групи паралельно встановлених додаткових світлопровідних елементів з випромінюючими торцевими поверхнями, відносно світлопровідного дифузно-відбиваючого екрана прямокутної форми, зафіксовані паралельно принаймні двом його сторонам.

9. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що додаткові світлопровідні елементи декоративного обрамлення сформовані у вигляді принаймні двох світлопровідних замкнутих контурів, широкі примикаючі поверхні яких встановлені із зазором і дифузно відбивають світло, вказані контури охоплюють світлопровідний, дифузно-відбиваючий екран зовні, при цьому перший світлопровідний контур виконаний з меншою площею, тильні широкі поверхні обох контурів виконані шліфованими, а їх фронтальні широкі поверхні виконані полірованими.

10. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що на випромінюючих поверхнях додаткових світлопровідних елементів додатково нанесені знаки, які дифузно відбивають світло.

11. Пристрій для демонстрації повнокольорових зображень у кольородинамічному режимі за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що захисне скло з непрозорою рамкою виконані знімними і оснащені фіксаторами.

(11) **44627**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
G09F 19/00

(21) **u200904116** (22) **27.04.2009**

(72) Ветров Олександр Михайлович

(73) **ВЕТРОВ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**

(54) **СПОСІБ РЕКЛАМУВАННЯ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ В ГРОМАДСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ**

(57) 1. Спосіб рекламування товарів та послуг в громадському транспорті, що включає розміщення в салоні транспортного засобу пристрою візуально-звукового представлення рекламної інформації, записування рекламної інформації на носій рекламної інформації, що може з'єднуватися з пристроєм візуально-звукового представлення рекламної інформації, та відтворення цієї інформації з носія записаної рекламної інформації під час знаходження в салоні цього транспортного засобу пасажирів, який **відрізняється** тим, що зчитування рекламної інформації здійснюють з твердотілого накопичувача SSD, який з'єднують з пристроєм візуально-звукового представлення рекламної інформації за допомогою високошвидкісного інтерфейсу, причому при русі транспортного засобу по довж маршруту здійснюють його періодичне позиціонування на місцевості за допомогою встановленого на транспортному засобі модуля позиціонування на місцевості, а відтворення візуально-звукової рекламної інформації здійснюють у відповідності з місцем знаходження транспортного засобу і додатково записаною на накопичувачі програмою, що відповідає за порядок відтворення рекламної інформації в залежності від позиції транспортного засобу на місцевості.

2. Спосіб рекламування товарів та послуг в громадському транспорті за п. 1, який **відрізняється** тим, що як високошвидкісний інтерфейс використовують роз'єми типу: IDE, ATA, SATA або SATA2.

3. Спосіб рекламування товарів та послуг в громадському транспорті за п. 1, який **відрізняється** тим, що як модуль позиціонування на місцевості використовують модуль GPS.

4. Спосіб рекламування товарів та послуг в громадському транспорті за п. 1, який **відрізняється** тим, що оновлення інформації, записаної на накопичувачі, здійснюють шляхом бездротового з'єднання з пристроєм візуально-звукового представлення рекламної інформації.

5. Спосіб рекламування товарів та послуг в громадському транспорті за п. 4, який **відрізняється** тим, що оновлення інформації, записаної на накопичувачі, здійснюють в зоні дії пристрою бездротового з'єднання Wi-Fi протягом знаходження транспортного засобу в автопарку.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

ють магнетит, отриманий шляхом співосадження із розчину сірчанокислого заліза (II) та хлористого заліза (III), температура синтезу складає 1100 °С.

- (11) **44855** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01B 11/00
- (21) **u200907652** (22) 21.07.2009
(72) Рубинштейн Леонід Петрович
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПІВДЕННА ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНА КОМПАНІЯ"**
(54) **КАМЕРА ЗБІРНА ОДНОСТОРОННЬОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТИПУ КСО-393-ВМ**
(57) 1. Камера збірна одностороннього обслуговування, яка містить збірні шини з шинним роз'єднувачем, розташовані в верхній частині корпусу, вакуумний вимикач і трансформатори струму, розташовані в середній частині корпусу, лінійний роз'єднувач з заземлювачем та шини навантаження, розташовані в нижній частині корпусу, а також низьковольтний відсік, розташований з лицевої сторони корпусу, яка **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач встановлений вертикально, дугогасними камерами донизу, основою вверх вздовж лицевої сторони корпусу, а шинний та лінійний роз'єднувачі розташовані горизонтально таким чином, що вони розділяють камеру на відсік збірних шин, відсік обладнання та кабельний відсік, при цьому кожний відсік містить клапани скидання надлишкового тиску, а відсік збірних шин містить обгороджування.
2. Камера за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач і трансформатори, розташовані у відсіку обладнання, відгороджені від кабельного відсіку та відсіку збірних шин.
3. Камера за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабельний відсік та відсік обладнання оснащені дверима, кожні з яких заблоковані від відповідного заземлювача.

- (11) **44516** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01F 1/032
- (21) **u200903173** (22) 03.04.2009
(72) Ілюха Микола Григорович, Барсова Зоя Валеріївна, Цихановська Ірина Василівна, Тимофеева Валентина Петрівна
(73) **УКРАЇНЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ В'ЯЖУЧОГО**
(57) Спосіб отримання в'язучого, що включає підготовку сировинної суміші, що містить барієвий компонент, глинозем та залізовмісний компонент; синтез в'язучого при високій температурі, який **відрізняється** тим, що як залізовмісний компонент використову-

- (11) **44724** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01F 19/00
- (21) **u200904889** (22) 18.05.2009
(72) Богуславський Леонід Зіновійович, Струк Ярослав Петрович, Ярошинський Микола Сергійович
(73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**
(54) **ВИСОКОВОЛЬТНИЙ ВИСОКОЧАСТОТНИЙ ІМПУЛЬСНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**
(57) Високовольтний високочастотний імпульсний трансформатор, що містить магнітопровід, високовольтну обмотку з виводами, яка виконана у вигляді ізолюваних котушок, з'єднаних між собою послідовно та розташованих на каркасі між ізоляційними прокладками, утворюючи циліндричну колону, та низьковольтну обмотку, яка укріплена на ізоляційному циліндрі усередині циліндричної колони, який **відрізняється** тим, що магнітопровід містить вісім П-подібних елементів, що утворюють чотири замкнутих сердечники, які розміщені попарно-симетрично відносно вертикальної осі усередині ізоляційного циліндра, а кожна з тороїдальних котушок високовольтної обмотки виконана з двох ізолюваних секцій, які є дзеркальним відображенням одна одної відносно горизонтальної площини і з'єднані між собою послідовно.

- (11) **44772** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01F 27/24
- (21) **u200905193** (22) 25.05.2009
(72) Матухно Валентин Анатолійович, Чайковський Володимир Павлович
(73) **МАТУХНО ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЧАЙКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
(54) **МАГНІТОПРОВІД**
(57) Магнітопровід, який складається з елементів - стрижнів та ярем, що навіті із рівної кількості шарів стрічки електротехнічної сталі, який **відрізняється** тим, що стрижні виконані О-подібної форми, між ними з боку товщини навивки в кожному місці її найбільшого вигину встановлено і закріплено U-подібне ярмо, формою ідентичне формі стрижня в місці установки, при цьому ярма розташовані на відстані одне від одного, а шари стрічки електротехнічної сталі ярем і стрижнів співпадають, зістиковані і закріплені в місцях найбільших вигинів навитих елементів за допомогою крізних шпильок, при цьому ярмо отримано повним розрізанням навитого елемента перпендикулярно до осі намотування.

- (11) **44686** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01H 9/30
- (21) **u200904608** (22) 08.05.2009
- (72) Горлей Петро Миколайович, Білічук Сергій Васильович
- (73) **ГОРЛЕЙ ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ, БІЛІЧУК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ КОМУТАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ**
- (57) Спосіб комутації електричних ланцюгів, по якому комутацію здійснюють паралельно включеними головним і допоміжним комутаційними елементами, як головний комутаційний елемент використовують механічний контакт, при включенні головний комутаційний елемент замикають після замикання допоміжного з часовою затримкою, яка рівна тривалості комутації, а при відключенні першим розмикають головний комутаційний елемент, а допоміжний розмикають з часовою затримкою, рівною тривалості комутації, який **відрізняється** тим, що як допоміжний комутаційний елемент використовують напівпровідниковий пристрій, за допомогою якого комутують надструми перехідного процесу, причому напівпровідниковий пристрій вмикають при переході змінної комутованої напруги через нульове значення, а розмикають при переході комутованого струму через нульове значення.

- (11) **44862** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01H 37/00
- (21) **u200908275** (22) 05.08.2009
- (72) Котенко Геннадій Ілліч, Шпрехер Аврум Мотелєвич, RU, Ломакін Юрій Леонідовіч, RU, Дарда Василь Максимович, Мелешко Ігор Володимирович, Фролов Олександр Олександрович, Блощаневіч Олександр Михайлович, Кушнерчук Олексій Степанович
- (73) **КОТЕНКО ГЕННАДІЙ ІЛЛІЧ**
- (54) **СИГНАЛЬНЕ ТЕМПЕРАТУРНЕ РЕЛЕ**
- (57) Температурне реле, що має корпус з ізоляційного матеріалу, рухомий і нерухомий контакти, термочутливий елемент з термомагнітного матеріалу з заданою точкою Кюрі і постійний магніт, яке **відрізняється** тим, що термочутливий елемент і постійний магніт виконані у вигляді шайб, які через центральні отвори з'єднані електричними контактами - постійний магніт з виводом-тримачем, а термочутливий елемент із плоскою пружиною, розміщеною на виводі-упорі таким чином, що електричні контакти знаходяться в замкнутому стані під впливом магнітного поля постійного магніту до моменту досягнення термомагнітним матеріалом заданої точки Кюрі, після чого під впливом плоскої поворотної пружини розривається електричний контакт, а при відновленні термомагнітним матеріалом магнітних властивостей термочутливий елемент притягується до постійного магніту і через електричні контакти замикає електричний ланцюг.

- (11) **44829** (51) МПК
(24) 12.10.2009 H01L 21/336 (2009.01)
- (21) **u200906097** (22) 15.06.2009
- (72) Гладкий Богдан Іванович, Гладкий Роман Богданович
- (73) **ГЛАДКИЙ БОГДАН ІВАНОВИЧ, ГЛАДКИЙ РОМАН БОГДАНОВИЧ**
- (54) **НАДВИСОКОЧАСТОТНИЙ МЕТАЛ-ДІЕЛЕКТРИК-НАПІВПРОВІДНИК-ТРАНЗИСТОР**
- (57) 1. Надвисокочастотний метал-діелектрик-напівпровідник-транзистор (НВЧ МДН-транзистор), що містить високоомну підкладку із напівізолюючого напівпровідника, вироджену n^+ -область "витік", вироджену n^+ -область "стік", затвор, ізольований від каналу діелектриком SiO_2 , омичні контакти і електроди, який **відрізняється** тим, що з метою збільшення крутості і розширення частотного діапазону (підвищення граничної частоти) канал провідності між витоком і стоком виготовлений із виродженого компенсованого напівпровідника з вбудованим (внутрішнім) поперечним електричним полем.
2. НВЧ МДН-транзистор за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою збільшення крутості і розширення частотного діапазону канал конструктивно виготовлений у вигляді двох суміжних шарів: нижнього (активного), що межує з підкладкою, і верхнього (пасивного), що межує з діелектриком SiO_2 .
3. НВЧ МДН-транзистор за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою зменшення опору каналу для збільшення крутості і частотного діапазону активний шар, призначений для створення провідності між стоком і витоком, виготовлений із виродженого компенсованого напівпровідника.
4. НВЧ МДН-транзистор за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою реалізації залежності концентрації носіїв заряду в активному каналі від напруги на затворі пасивний шар виготовлений із виродженого напівпровідника n -типу з поперечним градієнтом розподілу донорів.
5. НВЧ МДН-транзистор за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою зменшення опору активного каналу і реалізації залежності концентрації вільних носіїв заряду в ньому від напруги на затворі поперечний градієнт донорів в пасивному каналі напрямлений від підкладки до затвору для створення внутрішнього електричного поля в активному каналі протилежного напрямку.

- (11) **44836** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01Q 3/26
- (21) **u200906273** (22) 16.06.2009
- (72) Баженов Віктор Григорович, Крепак Дар'я Костянтинівна, Галаган Роман Михайлович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПРОМЕНЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ФАЗОВАНОЇ АНТЕННОЇ ГРАТКИ**
- (57) Спосіб керування променем ультразвукової фазованої антенної решітки (УЗФАР), що базується на

послідовному збудженні сусідніх елементів УЗФАР сигналом з однаковим часом затримки, який **відрізняється** тим, що сигналом збудження елементів є набір тактових імпульсів, причому кількість імпульсів набору дорівнює числу елементів УЗФАР, а керування променем УЗФАР здійснюють шляхом зміни періоду прямування імпульсів набору, який дорівнює значенню затримки збудження сусідніх елементів.

(11) **44852** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01Q 3/26

(21) u200907363 (22) 13.07.2009

(72) Баженов Віктор Григорович, Крепак Дар'я Костянтинівна, Галаган Роман Михайлович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ПРОМЕНЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ФАЗОВАНОЇ АНТЕННОЇ РЕШІТКИ

(57) Пристрій для керування променем ультразвукової фазованої антенної решітки (УЗФАР), що містить блок керування, вихід якого з'єднаний з блоком затримок, який **відрізняється** тим, що блок затримок виконаний у вигляді реверсивного зсувного регістра, вихід останнього розряду якого підключений до входу S тригера зміни напрямку роботи реверсивного зсувного регістра, вихід якого підключений до входу С лічильного тригера блокування схеми і до входу М зміни напрямку роботи реверсивного зсувного регістра, вхід R тригера зміни напрямку роботи реверсивного зсувного регістра підключений до виходу першого розряду реверсивного зсувного регістра, вихід лічильного тригера блокування схеми підключений до входу схеми "I", а також до входу блока керування, один вихід блока керування підключений до входу R лічильного тригера блокування схеми, причому додатково введений блок генератора тактових імпульсів, вихід якого підключений до другого входу схеми "I", вихід якої підключений до входу С реверсивного зсувного регістра, а входи керування генератора тактових імпульсів підключені до блока керування.

(11) **44845** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H01Q 13/10

(21) u200906958 (22) 03.07.2009

(72) Іванов Володимир Олександрович, Габрусенко Євген Ігорович, Задорожний Олександр Сергійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ЩІЛИННА АНТЕНА

(57) Щілинна антена, яка складається з короткозамкнутого хвильоводу прямокутного перерізу зі щілиною у бічній стінці, що збуджується на хвилі основного типу, яка **відрізняється** тим, що бічна стінка хвильоводу має форму клина, у ребрі якого прорізнана випромінююча щілина.

(11) **44847**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H01Q 23/00

(21) u200906961 (22) 03.07.2009

(72) Ільницький Людвіг Якович, Щербина Ольга Алімівна, Михальчук Інна Іванівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (НАУ)

(54) МАЛОЕЛЕМЕНТНА АНТЕННА РЕШІТКА ОБЕРТОВОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ З КЕРОВАНОЮ ДІАГРАМОЮ СПРЯМОВАНOSTІ

(57) Малоелементна антена решітка обертової поляризації з керованою діаграмою спрямованості, що містить два однотипні кільця, яка **відрізняється** тим, що до кілець підключена двопровідна лінія, до якої приєднані два шлейфи, в яких встановлені короткозамикачі.

H 02

(11) **44390**
(24) 12.10.2009

(51) МПК (2009)
H02J 17/00
H04R 23/00

(21) a200902417 (22) 18.03.2009

(72) Кожелупенко Андрій Вячеславович, Кожелупенко Вячеслав Діонісович, MD

(73) КОЖЕЛУПЕНКО АНДРІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, КОЖЕЛУПЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ДІОНІСОВИЧ, MD

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ЕНЕРГІЇ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ХВИЛЬ В ЕНЕРГІЮ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ

(57) Пристрій для перетворення енергії оптичного випромінювання та енергії електромагнітних хвиль в енергію електричного струму, що складається з засобів перетворення енергії вихідного джерела в енергію електромагнітних коливань з визначеними параметрами, перетворювача енергії з засобами підведення енергії до перетворювача, пристроїв перетворення енергії активних елементів перетворювача в електроенергію, блока управління роботою пристрою, який **відрізняється** тим, що додатково містить антену для приймання оптичного випромінювання з пристроєм параметричного перетворення оптичного випромінювання, підключеним до блока джерела вторинного електроживлення електронних приладів, та антену для приймання електромагнітних хвиль радіодіапазону з коливальним контуром з гетеродином, засобами перетворення енергії вихідного джерела в енергію електромагнітних коливань з визначеними параметрами є послідовно включені випрямляч, смуговий фільтр, стабілізатор напруги, помножувач напруги з ємнісним накопичувачем та імпульсний перетворювач напруги, вихід якого підключений до засобів підведення енергії до перетворювача, які виконані як котушка запалення та свічки запалення, з'єднані між собою комутаційним ланцюгом високої напруги, перетворювач, виконаний у вигляді двох газодинамічних генераторів, з'єднаних між собою через ресивер, кожний з яких

містить вихровий нагнітальний інжектор, передіонізаційний канал, камеру згоряння, в якій розташована свічка запалення, сопловий газодинамічний канал, прямий трирезонаторний клістрон з електродами як пристрої перетворення енергії активних елементів перетворювача в електроенергію, вихровий витяжний ежектор, електроди підключені до інвертора електричного струму, один з виходів якого підключений до блока джерела вторинного електроживлення електронних приладів.

(11) **44735** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H02K 3/12

(21) u200904985 (22) 20.05.2009

(72) Чередник Віталій Іванович, Грубой Олександр Петрович, Черемісов Іван Якович, Хаймович Лев Львович, Сергєєв Олексій Володимирович, Задоров Юрій Михайлович

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРО-ВАЖМАШ"**

(54) **ПЕРЕІЗОЛЬОВАНИЙ РЕАНІМОВАНИЙ СТРИЖЕНЬ ОБМОТКИ СТАТОРА ТУРБОГЕНЕРАТОРА**

(57) Переізольований реанімований стрижень обмотки статора з безпосереднім водневим охолодженням двополюсних турбогенераторів модельного ряду ТГВ-200, ТГВ-200Е, ТГВ-200-2, ТГВ-200-2Д одиничною номінальною потужністю 200...235 МВт, виробництва ДП завод "Електроважмаш", який містить первинний неізольований плетений стрижень, виконаний з двох стовпців, по ширині стрижня, елементарних мідних ізольованих провідників, транспонованих в пазовій частині за системою Робеля на 540° довкола вертикально розташованих між ними дев'яти ізольованих вентиляційних трубок з немагнітної сталі, який **відрізняється** тим, що переізольований реанімований стрижень містить у собі відновлений відповідно до креслення 5ТХ540314...5ТХ540317 первинний неізольований стрижень, узятий після видалення корпусної ізоляції з первинного ізольованого стрижня за кресленнями 2Т152...2Т155, статора, який знаходився в тривалій експлуатації і був витягнутий з паза, або що знаходився на зберіганні в комплекті запасних стрижнів обмотки статора, із збереженням розмірів і геометричної форми в пазовій і лобовій частинах первинного неізольованого стрижня.

(11) **44612** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H02K 21/00

(21) u200904029 (22) 24.04.2009

(72) Трегуб Микола Іларіонович, Козирський Володимир Вікторович

(73) **ТРЕГУБ МИКОЛА ІЛАРІОНОВИЧ, КОЗИРСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

(54) **БЕЗКОТАКТНИЙ КОМБІНОВАНИЙ ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР**

(57) Безконтактний комбінований електрогенератор, що складається з ротора на валу, встановленого на підшипниках у неферомагнітних підшипникових щитах, закріплених на протилежних торцях пластинчастого пакета статора, циліндричного постійного магніту, розміщеного на роторі концентрично з валом між двома торцевими дисковими магнітопроводами з кіттеподібними полюсами на радіальній периферії та нерухомою допоміжною обмоткою збудження всередині; який **відрізняється** тим, що один з магнітопроводів ротора посаджений жорстко на сталевому валу, а протилежний прикріплений до нього через перфорований циліндричний стакан, виготовлений з неферомагнітного матеріалу і встановлений концентрично з циліндричним постійним магнітом; допоміжна обмотка збудження намотана на шпулеподібному трубчастому осерді, закріпленому нерухомо на підшипниковому щиті та виставленому регульовальними шайбами на валу для мінімізації торцевого зазору між магнітопроводами.

(11) **44517** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H02M 1/14

(21) u200903226 (22) 06.04.2009

(72) Зубенко Василь Анатолійович, Сиченко Віктор Григорович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **СИЛОВИЙ АКТИВНИЙ ФІЛЬТР ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

(57) Силовий активний фільтр постійного струму, який складається з силового інвертора та трансформатора, увімкненого через ємність за реактором, паралельно навантаженню, та встановленого перед реактором вимірювального трансформатора струму, причому його вихід з'єднаний з підсилювачем потужності напруги, який **відрізняється** тим, що після реактора додатково встановлений другий вимірювальний трансформатор струму, причому вихід цього трансформатора з'єднаний з підсилювачем потужності через пропорційно-інтегральний регулятор.

(11) **44580** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H02M 1/14
H02H 7/12

(21) u200903684 (22) 15.04.2009

(72) Зубенко Василь Анатолійович, Сиченко Віктор Григорович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ СТАТИЧНОГО ІНВЕРТОРА АКТИВНОГО ФІЛЬТРА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

(57) Пристрій захисту статичного інвертора активного фільтра постійного струму, який містить силовий трансформатор, інвертор та систему керування,

який **відрізняється** тим, що первинна сторона трансформатора з'єднана з варистором та з двома тиристорами паралельно, а вимірювальний трансформатор струму - послідовно, причому вихід трансформатора струму з'єднаний з компаратором, вихід якого з'єднаний з першим входом тригера, одночасно другий вхід тригера з'єднаний з системою керування, а його вихід з'єднаний з логічними елементами, входи яких також з'єднані з системою керування, а виходи - з затворами силових транзисторів.

(11) **44779** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H02N 2/18
H02N 1/00

(21) **u200905291** (22) 27.05.2009
(72) Шарапов Валерій Михайлович, Філімонов Сергій Олександрович
(73) **ШАРАПОВ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
(54) **ГЕНЕРАТОР ЕЛЕКТРИЧНИХ ЗАРЯДІВ**
(57) Генератор електричних зарядів, що містить основу та п'єзоелементи, який **відрізняється** тим, що в генератор введено чотири біморфних п'єзоелементи, маятник та кришку, яка закріплена зверху на основі, біморфні п'єзоелементи утворюють дві пари біморфних п'єзоелементів, причому кожна з пар біморфних п'єзоелементів розташована в одній із координат ХУ, до того біморфні п'єзоелементи в одній координаті розташовані один напроти іншого, крім того маятник, який складається з тяги та інерційної маси, вільно рухається в кришці, що виконана з пружного матеріалу.

Н 03

(11) **44809** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H03F 3/00

(21) **u200905705** (22) 04.06.2009
(72) Голуб Владислав Сергійович, Охріменко Віктор Романович
(73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ, ОХРИМЕНКО ВІКТОР РОМАНОВИЧ**
(54) **ДРАЙВЕР КОМУТАЦІЙНОГО ПІДСИЛЮВАЧА**
(57) 1. Драйвер комутаційного підсилювача, що містить перший підсилювальний пристрій, вивід живлення якого підключений через діод до виводу живлення драйвера, конденсатор, один вивід якого підключений до виводу живлення пристрою, а вхід та вихід пристрою є входом та виходом драйвера, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий підсилювальний пристрій, вхід якого підключений до входу драйвера, а вихід - до другого виводу конденсатора.
2. Драйвер комутаційного підсилювача за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший підсилювальний

пристрій містить вихідний каскад, загальний вивід якого підключений до загального виводу драйвера.

3. Драйвер комутаційного підсилювача за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший підсилювальний пристрій містить вихідний каскад, загальний вивід якого підключений до виходу другого підсилювального пристрою.

4. Драйвер комутаційного підсилювача за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що вивід живлення другого підсилювального пристрою підключений до виводу живлення драйвера, що є загальним для обох пристроїв.

5. Драйвер комутаційного підсилювача за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що вивід живлення другого підсилювального пристрою підключений до другого виводу живлення драйвера.

(11) **44741** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H03F 3/20

(21) **u200905029** (22) 21.05.2009
(72) Голуб Владислав Сергійович
(73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
(54) **ШИРОТНО-ІМПУЛЬСНИЙ МОДУЛЯТОР**
(57) 1. Широтно-імпульсний модулятор з двома виходами протифазних сигналів, який **відрізняється** тим, що сума тривалостей двох суміжних за часом імпульсів обох протифазних сигналів не дорівнює періоду їх слідування.
2. Широтно-імпульсний модулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що між двома суміжними за часом імпульсами обох протифазних сигналів є інтервал.
3. Широтно-імпульсний модулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стику двох суміжних за часом імпульсів обох протифазних сигналів є накладка кінця одного та початку другого вказаних імпульсів.
4. Широтно-імпульсний модулятор за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що містить два компаратори з інвертуючим та неінвертуючим входами, виходи компараторів є виходами модулятора, одні з однойменних входів компараторів є двома протифазними входами модулятора для аналогового сигналу, другі з однойменних входів - двома протифазними входами для трикутного колювання, що додатково підключені до джерела напруги зміщення.
5. Широтно-імпульсний модулятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що трикутне колювання є симетричним за часом.
6. Широтно-імпульсний модулятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що трикутне колювання є пилкоподібним.
7. Широтно-імпульсний модулятор за п. 1, 2, 3, 4, 5 або 6, який **відрізняється** тим, що є цифровим.
8. Широтно-імпульсний модулятор за п. 1, 2, 3, 4, 5, 6 або 7, який **відрізняється** тим, що є складовою частиною комутаційного підсилювача.

(11) **44740**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
H03F 3/20

(21) **u200905028** (22) **21.05.2009**

(72) Голуб Владислав Сергійович

(73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **КОМУТАЦІЙНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПОТУЖНОСТІ**

(57) 1. Комутаційний підсилювач потужності, що містить комутаційний каскад, вихід якого є виходом підсилювача, та логічний пристрій на його вході, який **відрізняється** тим, що перший та другий виходи логічного пристрою є виходами з імпульсно-модульованими послідовностями, пропорційними - одна до позитивних, друга до негативних значень аналогового сигналу, призначеного для підсилювання, виходи пристрою підключені до першого та другого входів комутаційного каскаду.

2. Комутаційний підсилювач потужності за п. 1, який **відрізняється** тим, що логічний пристрій має два входи, призначені для підключення до джерел двох імпульсних послідовностей з протифазною модуляцією аналоговим сигналом, та містить два кола типу "схема збіжності", перші входи яких є першим та другим входами пристрою, другий вхід першого кола через перший інвертор підключений до другого входу пристрою, а другий вхід другого кола через другий інвертор - до першого входу пристрою, виходи першого та другого кіл є першим та другим виходами пристрою.

3. Комутаційний підсилювач потужності за п. 1, який **відрізняється** тим, що логічний пристрій має два входи, призначені для підключення до джерел двох імпульсних послідовностей з протифазними несучими коливаннями, модульованими аналоговим сигналом, та містить два кола типу "схема збіжності", перший та другий входи першого кола є першим та другим входами пристрою, а перший та другий входи другого кола через перший та другий інвертори підключені до першого та другого входу пристрою, виходи першого та другого кіл є першим та другим виходами пристрою.

4. Комутаційний підсилювач потужності за п. 1, який **відрізняється** тим, що логічний пристрій має чотири входи, призначені для підключення до джерел двох імпульсних послідовностей з протифазною модуляцією аналоговим сигналом, кожне джерело - з двома протифазними, першим та другим, виходами, та містить два кола типу "схема збіжності", перші входи першого та другого кіл підключені до перших виходів першого та другого джерел, а другі входи першого та другого кіл - до других виходів другого та першого, відповідно, джерел, виходи першого та другого кіл є першим та другим виходами пристрою.

5. Комутаційний підсилювач потужності за п. 1, який **відрізняється** тим, що логічний пристрій має чотири входи, призначені для підключення до джерел двох імпульсних послідовностей з протифазними несучими коливаннями, модульованими аналоговим сигналом, кожне джерело - з двома протифазними, першим та другим, виходами, та містить два кола типу "схема збіжності", обидва входи першого з них підключені до перших виходів, а обидва входи

другого - до других виходів обох джерел, виходи першого та другого кіл є першим та другим виходами пристрою.

6. Комутаційний підсилювач потужності за п. 2, 3, 4 або 5, який **відрізняється** тим, що логічний пристрій додатково містить коло формування імпульсів, тривалості яких дорівнюють тривалостям імпульсних послідовностей першого та другого виходів пристрою, що чергуються, а два виходи кола є третім та четвертим виходами пристрою, що підключені до додаткових, третього та четвертого, входів комутаційного каскаду.

7. Комутаційний підсилювач потужності за п. 6, який **відрізняється** тим, що коло формування імпульсів є типу компаратора, вхід якого є третім входом логічного пристрою, призначеним для підключення до джерела аналогового сигналу.

8. Комутаційний підсилювач потужності за п. 6, який **відрізняється** тим, що коло формування імпульсів є типу асинхронного тригера з двома входами, підключеними до першого та другого виходів пристрою.

9. Комутаційний підсилювач потужності за п. 2, 3, 4 або 5, який **відрізняється** тим, що його комутаційний каскад, призначений для навантаження з трьома виводами, складається з двох секцій, кожна з яких містить комутаційний елемент, вхід якого є одним з входів комутаційного каскаду, та дросель, що включені послідовно між одним з виводів для підключення до джерела живлення, та одним з виводів виходу каскаду, а також діод, включений між з'єднанням комутаційного елемента з дроселем та другим виводом до джерела живлення, причому протилежною полярністю до джерела живлення.

10. Комутаційний підсилювач потужності за п. 6, 7 або 8, який **відрізняється** тим, що його комутаційний каскад, призначений для навантаження з двома виводами, складається з двох секцій, кожна з яких містить перший комутаційний елемент, вхід якого є одним з входів комутаційного каскаду, та дросель, що включені послідовно між одним з виводів для підключення до джерела живлення, та одним з виводів виходу каскаду, а також діод, включений між з'єднанням комутаційного елемента з дроселем та другим виводом до джерела живлення, причому протилежною полярністю до джерела, та додатково - другий комутаційний елемент, включений між виводом виходу каскаду та другим виводом до джерела живлення, вхід другого комутаційного елемента є одним з додаткових входів комутаційного каскаду.

11. Комутаційний підсилювач потужності за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що його комутаційними елементами є транзистори.

12. Комутаційний підсилювач потужності за п. 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, який **відрізняється** тим, що його логічний пристрій є цифровим.

(11) **44739**
(24) **12.10.2009**

(51) МПК (2009)
H03F 3/20

(21) **u200905026**

(22) **21.05.2009**

(72) Голуб Владислав Сергійович

(73) ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

(54) МОСТОВИЙ КОМУТАЦІЙНИЙ КАСКАД

(57) 1. Мостовий комутаційний каскад, що складається з двох комутаційних кіл, який **відрізняється** тим, що кожне коло містить комутаційний елемент, один вивід якого є виводом до джерела живлення, вхід елемента є одним з двох, першого та другого, входів комутаційного каскаду, дросель, включений між другим виводом комутаційного елемента та одним з двох вихідних виводів комутаційного каскаду, та діод, включений між з'єднанням комутаційного елемента з дроселем та другим виводом до джерела живлення, причому протилежною полярністю до джерела живлення.

2. Мостовий комутаційний каскад за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожне коло додатково містить другий комутаційний елемент, який включений між виводом виходу каскаду та другим виводом до джерела живлення, входи додаткових комутаційних елементів є третім та четвертим входами комутаційного каскаду.

3. Мостовий комутаційний каскад за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що його комутаційними елементами є транзистори.

(11) 44479 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H03H 21/00

(21) u200902765 (22) 25.03.2009

(72) Туник Володимир Федотович

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНО УЗГОДЖЕНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ СИГНАЛІВ

(57) 1. Пристрій для оптимально узгодженої фільтрації сигналів, який містить послідовно з'єднані блок віднімання, перший інтегратор та підсилювач у K_1 разів, вихід якого з'єднано із другим входом блока віднімання, який **відрізняється** тим, що на виході блока віднімання уведено ізодромний блок, який містить підсилювач у K_2 разів та послідовно з'єднані другий інтегратор, підсилювач у K_3 разів і суматор, другий вхід якого з'єднано з виходом підсилювача у K_2 разів, вхід якого з'єднано зі входом другого інтегратора.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що максимум відношення сигнал - перешкода одержується шляхом підбору оптимального постійного значення коефіцієнтів підсилення K_1, K_2 і K_3 .

(11) 44709 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H03K 5/153

(21) u200904773 (22) 15.05.2009

(72) Аксанова Анна Сергіївна, Кононов Сергій Павлович

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) РЕЛЕ ЧАСУ

(57) Реле часу, яке складається з послідовно з'єднаних генератора розгортки, керованого генератора змінної частоти і вузла порівняння за частотою, а також компаратора і регулятора за амплітудою, причому перший вхід компаратора підключено до виходу вузла порівняння за частотою, другий вхід компаратора з'єднано з виходом регулятора за амплітудою, а вихід компаратора є виходом реле часу, яке **відрізняється** тим, що в нього введено детектор, вхід якого з'єднаний з виходом генератора змінної частоти, а вихід підключено до входу регулятора за амплітудою.

(11) 44521 (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H03K 21/00

(21) u200903234 (22) 06.04.2009

(72) Сидоренко Володимир Володимирович, Смірнова Наталія Володимирівна

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ПРИСТРІЙ ОБМЕЖЕННЯ СИЛИ РОБОЧОГО СТРУМУ ПРИ ШВИДКОМУ ВИЯВЛЕННІ ЙОГО ПЕРЕВИЩЕННЯ ЗАДАНОГО ЗНАЧЕННЯ

(57) Пристрій обмеження сили робочого струму при швидкому виявленні його перевищення заданого значення, що складається з мікропроцесорного блока, регістрів, цифро-аналогових перетворювачів, вхідного комутатора, компаратора, блока керування, підсумовуючого підсилювача, входи якого з'єднано з виходами цифро-аналогових перетворювачів, а вихід - з другим входом компаратора, перший вхід якого з'єднано з виходом вхідного комутатора, а також двох логічних елементів І, один із входів яких з'єднано з виходом компаратора, а інші входи - з першим і другим виходами блока керування відповідно, при цьому вихід одного із логічних елементів І з'єднано з входом першого регістра, а вихід другого - з входом другого регістра компаратора, перший вхід якого з'єднано з виходом підсумовуючого підсилювача, а другий - з мікропроцесорним блоком, вихід компаратора з'єднано з одним із входів ключа, другий вхід якого з'єднано з виходом підсумовуючого підсилювача, вихід ключа з'єднано з першим входом суматора, другий вхід якого з'єднано з мікропроцесорним блоком, вихід суматора з'єднано з першим входом другого компаратора, другий вхід якого з'єднано з мікропроцесорним блоком, який **відрізняється** тим, що додатково введено логічний елемент І, перший вхід якого з'єднаний з виходом компаратора аварійної тривоги, другий - з виходом компаратора перевищення заданого струму, а вихід з'єднаний з керуючим входом блока формування пилкоподібної напруги, вихід якого з'єднаний з входом керування кута відсічення тиристорного блока живлення, вихід якого з'єднаний з першим входом ком-

паратора перевищення заданого струму, на другий вхід якого подається величина заданого струму.

H 04

(11) **44737** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** H04B 10/24

(21) **u200905015** (22) **21.05.2009**

(72) Шаблаков Денис Сергійович, Урум Віталій Анатолійович

(73) **ШАБЛАКОВ ДЕНИС СЕРГІЙОВИЧ, УРУМ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ АБОНЕНТІВ ТЕЛЕФОННОГО ЗВ'ЯЗКУ**

(57) 1. Спосіб індивідуалізації абонентів телефонного зв'язку, що полягає в ініціюванні вихідного дзвінка або передачі повідомлення до абонента, що здійснює приймання вхідного дзвінка або приймання вхідного повідомлення, завантаженні в пристрій телефонного зв'язку викликуваного абонента засобу індивідуалізації в момент установлення з'єднання, показі засобу індивідуалізації на пристрої телефонного зв'язку викликуваного абонента в момент вхідного дзвінка або при одержанні вхідного повідомлення, перегляді засобу індивідуалізації до моменту відповіді на дзвінок і/або до моменту завершення з'єднання, і/або до перегляду повідомлення, який **відрізняється** тим, що засіб індивідуалізації являє собою графічну, відеоінформацію або певні символи, при цьому перед ініціюванням вихідного дзвінка або передачею повідомлення, абонент звертається через інтерфейс оператора телефонного зв'язку до бази даних засобів індивідуалізації з метою вибору певного засобу із запропонованих оператором телефонного зв'язку варіантів або шляхом створення власного засобу індивідуалізації, а завантаження засобу індивідуалізації здійснюється шляхом автоматичної заміни або доповнення за допомогою засобів оператора телефонного зв'язку, стандартної інформації, що вказує на вхідний дзвінок або прийняття вхідного повідомлення, на пристрої телефонного зв'язку викликуваного абонента на відповідну інформацію засобу індивідуалізації абонента, що здійснює вихідний дзвінок або що відправляє повідомлення, при цьому відображення засобу індивідуалізації здійснюється на екрані пристрою телефонного зв'язку викликуваного абонента або абонента, що приймає повідомлення, або без стандартної інформації, що вказує про вхідний дзвінок або прийняття вхідного повідомлення, або одночасно з такою інформацією.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до бази даних засобів індивідуалізації з метою вибору певного засобу із запропонованих оператором телефонного зв'язку варіантів або шляхом створення власного засобу індивідуалізації, звертається корпоративний абонент телефонної мережі або будь-який учасник корпорації, що бажає індивідуалізувати такого корпоративного абонента при здійсненні

вихідних дзвінків або передачі повідомлень учасниками корпоративної телефонної мережі.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що на екрані пристрою зв'язку викликуваного абонента відображається інформація, визначена корпоративним абонентом або учасником корпорації, що бажають індивідуалізувати корпоративного абонента.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до бази даних засобів індивідуалізації з метою вибору певного засобу із запропонованих оператором телефонного зв'язку варіантів або шляхом створення власного засобу індивідуалізації, звертається оператор телефонного зв'язку, що надає послуги абоненту, який здійснює вихідний дзвінок або передає повідомлення.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що на екрані пристрою зв'язку викликуваного абонента відображається інформація, визначена оператором телефонного зв'язку.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до бази даних засобів індивідуалізації з метою вибору певного засобу із запропонованих оператором телефонного зв'язку варіантів або шляхом створення власного засобу індивідуалізації, звертається абонент, що входить у співтовариство людей, об'єднаних по професійній або будь-якій іншій ознаці.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що на екрані пристрою зв'язку викликуваного абонента відображається інформація, визначена співтовариством людей, об'єднаних по професійній або будь-якій іншій ознаці.

8. Спосіб за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що абонент, що здійснює вихідний дзвінок або передає повідомлення, може вказати умову передачі інформації.

9. Спосіб за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що використання описуваної корисної моделі здійснюється на безкоштовній основі.

10. Спосіб за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що використання описуваної корисної моделі здійснюється на платній основі.

11. Спосіб за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що відображуваний на екрані пристрою телефонного зв'язку викликуваного абонента засіб індивідуалізації масштабується відповідно до розмірів екрана приймаючого пристрою телефонного зв'язку викликуваного абонента.

(11) **44655** (51) МПК (2009)
(24) **12.10.2009** H04N 7/00

(21) **u200904336** (22) **30.04.2009**

(72) Порев Володимир Андрійович, Маркін Максим Олександрович, Маркіна Ольга Миколаївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНИЙ ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ПІРОМЕТР**

(57) Мультиспектральний телевізійний пірометр, що містить об'єктив, розташований на одній оптичній осі з передавальною телевізійною камерою, яка містить світло-електричний перетворювач (СЕР), фор-

мувач сигналу, пристрій введення відеосигналу в комп'ютер та комп'ютер, який **відрізняється** тим, що СЕП виконаний у вигляді тришарової матриці.

(11) **44773** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H04N 7/06

H04N 9/00
H04N 9/78
H04N 9/79
H04N 9/80
G06K 9/36

(21) **u200905200** (22) 25.05.2009

(72) Воробієнко Петро Петрович, Загребнюк Віктор Іванович, Ленік Дмитро Дмитрович

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**

(54) **СПОСІБ КОДУВАННЯ ЦИФРОВИХ КОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ**

(57) Спосіб кодування цифрових кольорових зображень з використанням емпіричних коефіцієнтів при визначенні компоненти яскравості та хроматичних компонент для передавання телевізійних сигналів в системах NTSC, PAL, SECAM, а також перетворення яскравості у системах реставрації зображень, який **відрізняється** тим, що при визначенні хроматичних компонент та яскравості використовуються нормовані власні значення коваріаційної матриці, розраховані для кожного зображення або кадру відеопотоку окремо.

(11) **44810** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H04R 9/00

(21) **u200905706** (22) 04.06.2009

(72) Голуб Владислав Сергійович

(73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**

(57) 1. Електроакустичний перетворювач, що містить механічний випромінювач та пристрій для перетворення електричних коливань в механічні, з'єднаний з випромінювачем, який **відрізняється** тим, що пристрій є двосекційним.

2. Електроакустичний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристроєм для перетворення є двосекційна обмотка, яка знаходиться в магнітному полі.

3. Електроакустичний перетворювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що обмотка пристрою являє собою дві секції з чотирма виводами.

4. Електроакустичний перетворювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що обмотка пристрою, додатково до двох крайніх, має третій, середній вивід.

5. Електроакустичний перетворювач за пп. 1, 2, 3 або 4, який **відрізняється** тим, що є гучномовцем.

6. Електроакустичний перетворювач за пп. 1, 2, 3 або 4, який **відрізняється** тим, що є головними телефонами.

H 05

(11) **44667** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H05B 1/00
H05B 3/00

(21) **u200904446** (22) 05.05.2009

(72) Ткачук Вячеслав Леонідович

(73) **ТКАЧУК ВЯЧЕСЛАВ ЛЕОНИДОВИЧ**

(54) **ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОБІГРІВАЧ**

(57) Інфрачервоний обігрівач, що включає корпус із закріпленою на ньому тепловипромінювальною пластинною і розміщені в корпусі щонайменше один нагрівальний елемент, теплоізолятор і, розташований між ними, відбивач, при цьому корпус забезпечений елементами для кріплення обігрівача, а нагрівальний елемент виконаний у вигляді змонтованого уздовж тепловипромінювальної пластини низькотемпературного трубчастого електронагрівача з струмопідводами, підключеними до електричного роз'єму, який **відрізняється** тим, що в корпусі обігрівача додатково встановлено плавкий запобіжник та пристрій плавного пуску, на тепловипромінювальну пластину нанесено шар з термопасти, а струмопідводи електронагрівача підключені до електричного роз'єму за допомогою гвинтових затискачів.

(11) **44854** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H05F 3/02
A61N 1/14 (2009.01)

(21) **u200907638** (22) 20.07.2009

(72) Барієв Рінат Кемалович

(73) **БАРИЄВ РІНАТ КЕМАЛОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АКТИВНОГО ЗАХИСТУ ЛЮДИНИ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**

(57) 1. Пристрій для активного захисту людини від ураження електричним струмом, що виконаний у вигляді предметів, які надягаються на руки й ноги робітника і запобігають проходженню електричного струму через його тіло, який **відрізняється** тим, що зазначені предмети, які надягаються на руки й ноги робітника, виконані у вигляді струмопровідних браслетів, з'єднаних між собою обхідною лінією руху струму повз нервову й кровоносну систему людини, при цьому кожний браслет оснащений підсилювачем і механізмом пробою шкіри або ноги людини, які електрично зв'язані між собою, із джерелом живлення й вмикачем.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний датчик уражаючого струму, виконаний у вигляді котушки індуктивності, а механізм пробою шкіри - у вигляді пластини з отворами, на якій закріплений електромагніт з підпружиненим якорем, та над якою встановлена підпружинена планка з голками, направленими у бік отворів зазначеної пластини з похилою до горизонту поверхнею, взаємодіючою з підпружиненим курком, що має гніздо, у яке входить кінець якоря електромагніта при зводі курка.

- (11) **44796** (51) МПК (2009)
(24) 12.10.2009 H05H 1/00
- (21) u200905416 (22) 29.05.2009
- (72) Гаврилюк Микола Семенович, Астафьев Віктор Всеволодович, Проценко Андрій Анатолійович, Литвиненко Сергій Андрійович, Манжура Андрій Олексійович
- (73) **ГАВРИЛЮК МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ, АСТАФЬЄВ ВІКТОР ВСЕВОЛОДОВИЧ, ПРОЦЕНКО АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, ЛИТВИНЕНКО СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ, МАНЖУРА АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ЗІШТОВХУВАЛЬНОЇ ПЛАЗМОВОЇ ІОНІЗАЦІЇ СИРОВИНИ**
- (57) 1. Спосіб зіштовхувальної плазмової іонізації сировини, що передбачає її іонізацію при зіткненні з плазмою, який **відрізняється** тим, що використовують розплавну плазму, причому сировину спрямовують на її поверхню вузькоканалізованим пучком.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розплавну плазму утворюють шляхом електродугового розплавлення подрібнених оксидів заліза.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що в розплавну плазму вводять подрібнені тугоплавкі оксиди металів та/або карбіди, та/або силіциди, та/або нітриди.
4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують спрямований пучок води під тиском 10-50 кг/см² з діаметром формуючого отвору 0,1-0,4 мм.
5. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують спрямований пучок водної суспензії.
6. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують спрямований пучок топкового газу.
7. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що як завіслі частки водної суспензії використовують циклонний пил гірничозбагачувального виробництва.
8. Спосіб за пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що розбіжність пучка знаходиться у межах 5-8°.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 13/04 (2009.01)	a 2009 07168	(2009) A01N 47/02	a 2009 08937/M	(2009) A61C 8/00	a 2009 07848/M
(2009) A01B 69/00	a 2009 09260/M	A01N 47/24 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A61C 13/00	a 2009 07848/M
(2009) A01B 79/00	a 2009 09260/M	A01N 47/26 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A61F 2/24	a 2009 02801/1
(2009) A01C 5/00	a 2009 03356/I	A01N 47/34 (2009.01)	a 2009 08869/M	(2009) A61F 2/32	a 2008 04004
(2009) A01C 7/00	a 2009 02869	A01N 47/34 (2009.01)	a 2009 09063/M	(2009) A61F 5/01	a 2008 05310/I
(2009) A01D 33/00	a 2008 04121	(2009) A01N 51/00	a 2009 08759/M	(2009) A61F 5/44	a 2009 09196/M
(2009) A01D 34/67	a 2008 04247	(2009) A01N 51/00	a 2009 08869/M	(2009) A61F 13/00	a 2009 06416/M
(2009) A01K 5/00	a 2008 03864	(2009) A01N 51/00	a 2009 08870/M	(2009) A61F 13/15	a 2009 09196/M
(2009) A01K 5/00	a 2008 13554	(2009) A01N 51/00	a 2009 08936/M	A61F 13/472 (2009.01)	a 2009 06876/M
(2009) A01N 25/00	a 2009 09063/M	(2009) A01N 53/00	a 2009 08281/M	A61F 13/49 (2009.01)	a 2009 09196/M
(2009) A01N 25/02	a 2009 07408/M	(2009) A01P 3/00	a 2009 07408/M	A61F 13/494 (2009.01)	a 2009 09196/M
(2009) A01N 25/14	a 2009 07200/M	(2009) A01P 3/00	a 2009 08759/M	(2009) A61H 3/00	a 2008 03837
(2009) A01N 25/22	a 2009 08281/M	(2009) A01P 3/00	a 2009 08870/M	(2009) A61H 33/06	a 2009 08069/M
(2009) A01N 25/30	a 2009 06993/M	(2009) A01P 3/00	a 2009 08872/M	A61K 8/73 (2009.01)	a 2009 08419/M
(2009) A01N 37/12	a 2009 08872/M	(2009) A01P 3/00	a 2009 08936/M	A61K 8/73 (2009.01)	a 2009 08423/M
(2009) A01N 37/22	a 2009 09230/M	(2009) A01P 5/00	a 2009 08937/M	(2009) A61K 9/00	a 2009 06897/M
(2009) A01N 37/36	a 2009 08937/M	(2009) A01P 7/00	a 2009 08759/M	(2009) A61K 9/14	a 2009 07074/M
(2009) A01N 37/42	a 2009 08872/M	(2009) A01P 7/02	a 2009 08937/M	(2009) A61K 9/14	a 2009 08466/M
A01N 37/46 (2009.01)	a 2009 08872/M	(2009) A01P 7/04	a 2009 08869/M	(2009) A61K 9/16	a 2009 07074/M
A01N 37/46 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A01P 7/04	a 2009 08936/M	(2009) A61K 9/16	a 2009 08466/M
A01N 37/50 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A01P 7/04	a 2009 08937/M	(2009) A61K 9/20	a 2009 07974/I
(2009) A01N 39/00	a 2009 06993/M	(2009) A01P 13/00	a 2009 06993/M	(2009) A61K 9/20	a 2009 08466/M
A01N 41/12 (2009.01)	a 2009 08381/M	(2009) A01P 13/00	a 2009 07197/M	(2009) A61K 9/24	a 2009 09031/M
(2009) A01N 43/02	a 2009 07136/M	(2009) A21B 5/00	a 2008 04313	(2009) A61K 9/50	a 2009 06587/I
(2009) A01N 43/02	a 2009 08021/I	A21D 2/18 (2009.01)	a 2009 07261/M	(2009) A61K 9/70	a 2009 08423/M
A01N 43/16 (2009.01)	a 2009 07136/M	(2009) A23C 9/12	a 2008 12954	(2009) A61K 31/35	a 2009 02916/I
A01N 43/24 (2009.01)	a 2009 08936/M	(2009) A23C 23/00	a 2009 04940	(2009) A61K 31/352	a 2009 02916/I
(2009) A01N 43/34	a 2009 08021/I	A23G 1/52 (2009.01)	a 2009 08863/M	(2009) A61K 31/375	a 2009 08466/M
A01N 43/36 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A23G 3/00	a 2009 09685	(2009) A61K 31/40	a 2009 07105/M
A01N 43/40 (2009.01)	a 2009 08872/M	A23J 1/14 (2009.01)	a 2009 09285/M	(2009) A61K 31/41	a 2009 07087/M
A01N 43/40 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A23L 1/00	a 2009 07261/M	(2009) A61K 31/4155	a 2009 07422/M
A01N 43/40 (2009.01)	a 2009 09230/M	(2009) A23L 1/00	a 2009 08863/M	(2009) A61K 31/4155	a 2009 09259/M
A01N 43/54 (2009.01)	a 2009 08872/M	(2009) A23L 1/214	a 2008 04313	(2009) A61K 31/4162	a 2009 08264/M
A01N 43/54 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A23L 1/302	a 2009 08466/M	(2009) A61K 31/4164	a 2009 07105/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 08872/M	(2009) A23L 1/304	a 2009 08466/M	(2009) A61K 31/4192	a 2009 07196/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 08936/M	(2009) A23L 1/32	a 2009 02917/I	(2009) A61K 31/421	a 2009 07421/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A23L 2/52	a 2009 03088	(2009) A61K 31/421	a 2009 08758/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A23N 12/00	a 2008 04317	(2009) A61K 31/422	a 2009 08758/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 09230/M	(2009) A23N 17/00	a 2008 04300	(2009) A61K 31/4245	a 2009 07263/M
A01N 43/60 (2009.01)	a 2009 08936/M	(2009) A23P 1/00	a 2009 08863/M	(2009) A61K 31/4245	a 2009 07380/M
A01N 43/60 (2009.01)	a 2009 09230/M	(2009) A23P 1/08	a 2009 08863/M	(2009) A61K 31/428	a 2009 06587/I
A01N 43/653 (2009.01)	a 2009 07408/M	(2009) A24B 15/00	a 2009 06702/M	(2009) A61K 31/428	a 2009 07255/M
A01N 43/653 (2009.01)	a 2009 08872/M	(2009) A24B 15/00	a 2009 08807/M	(2009) A61K 31/435	a 2009 07257/M
A01N 43/653 (2009.01)	a 2009 08936/M	(2009) A24C 5/00	a 2009 07073/M	(2009) A61K 31/435	a 2009 07105/M
A01N 43/653 (2009.01)	a 2009 08937/M	(2009) A24D 1/00	a 2009 07073/M	(2009) A61K 31/4353	a 2009 06992/M
A01N 43/78 (2009.01)	a 2009 09230/M	(2009) A24D 1/00	a 2009 07260/M	A61K 31/437 (2009.01)	a 2009 07196/M
A01N 43/88 (2009.01)	a 2009 08759/M	(2009) A47J 31/40	a 2009 03088	(2009) A61K 31/44	a 2009 07728/M
(2009) A01N 43/90	a 2009 07197/M	(2009) A61B 5/00	a 2009 07135/M	(2009) A61K 31/44	a 2009 07730/M
(2009) A01N 47/02	a 2009 08936/M	(2009) A61B 17/56	a 2008 04004	(2009) A61K 31/4402	a 2009 07946/M
				(2009) A61K 31/4409	a 2009 07105/M

Індекс МПК	Номер заявки				
(2009) A61K 31/4412	a 2009 07105/M	A61P 11/06 (2009.01)	a 2009 06076/M	(2009) B05B 1/00	a 2009 06941/M
(2009) A61K 31/4418	a 2009 08419/M	A61P 11/06 (2009.01)	a 2009 07421/M	(2009) B05D 1/04	a 2009 08090/M
(2009) A61K 31/47	a 2009 07946/M	A61P 11/06 (2009.01)	a 2009 07728/M	(2009) B05D 5/06	a 2009 09147/M
A61K 31/4725 (2009.01)	a 2009 07380/M	A61P 11/06 (2009.01)	a 2009 07730/M	(2009) B05D 7/00	a 2009 09147/M
(2009) A61K 31/495	a 2009 08948/M	(2009) A61P 17/00	a 2009 08419/M	(2009) B06B 1/10	a 2008 04150
(2009) A61K 31/496	a 2009 04716/M	(2009) A61P 17/00	a 2009 08421/M	(2009) B21B 27/00	a 2009 07139/M
(2009) A61K 31/4965	a 2009 07379/M	A61P 17/06 (2009.01)	a 2009 08419/M	(2009) B21B 37/00	a 2009 07409/M
(2009) A61K 31/513	a 2009 02357/M	A61P 17/06 (2009.01)	a 2009 08421/M	(2009) B21B 37/00	a 2009 08557/M
(2009) A61K 31/519	a 2009 06076/M	A61P 17/12 (2009.01)	a 2009 08421/M	(2009) B21B 45/04	a 2009 08026/I
A61K 31/522 (2009.01)	a 2009 07074/M	A61P 17/14 (2009.01)	a 2009 08421/M	(2009) B21C 47/34	a 2009 07139/M
(2009) A61K 31/535	a 2009 07105/M	A61P 19/02 (2009.01)	a 2009 07728/M	(2009) B21D 22/20	a 2008 04318
A61K 31/5377 (2009.01)	a 2009 07379/M	A61P 19/02 (2009.01)	a 2009 07730/M	(2009) B21D 39/03	a 2009 08502/M
(2009) A61K 31/58	a 2009 08419/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 07379/M	(2009) B21D 39/03	a 2009 08504/M
A61K 31/593 (2009.01)	a 2009 08419/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 07422/M	(2009) B21D 43/00	a 2009 07139/M
(2009) A61K 31/63	a 2009 07055/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 08758/M	(2009) B21J 7/00	a 2008 04051
A61K 31/722 (2009.01)	a 2009 08419/M	A61P 25/18 (2009.01)	a 2009 08948/M	(2009) B21J 15/00	a 2009 08502/M
A61K 31/722 (2009.01)	a 2009 08421/M	A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 07055/M	(2009) B22D 11/128	a 2009 07139/M
A61K 31/722 (2009.01)	a 2009 08423/M	A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 07263/M	(2009) B23B 13/00	a 2009 06409
(2009) A61K 33/00	a 2009 08466/M	A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 07728/M	(2009) B23C 1/00	a 2008 04415
(2009) A61K 33/26	a 2009 08466/M	A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 07730/M	(2009) B23C 3/00	a 2008 04415
(2009) A61K 33/34	a 2009 08466/M	A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 07730/M	(2009) B23D 31/00	a 2009 07139/M
(2009) A61K 38/17	a 2009 06746/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 07728/M	(2009) B23F 21/00	a 2008 04069
(2009) A61K 38/17	a 2009 07407/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 07730/M	(2009) B23K 35/368	a 2008 03961
(2009) A61K 38/17	a 2009 07644/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 08421/M	(2009) B23K 35/368	a 2008 04077
(2009) A61K 38/19	a 2009 07644/M	(2009) A61P 31/00	a 2009 05915	(2009) B23K 35/368	a 2008 04078
(2009) A61K 38/29	a 2009 07130/M	A61P 31/04 (2009.01)	a 2009 04716/M	(2009) B26F 1/38	a 2008 04103
(2009) A61K 38/43	a 2009 07644/M	A61P 31/04 (2009.01)	a 2009 07289/M	(2009) B27K 3/00	a 2009 07408/M
(2009) A61K 39/02	a 2009 07289/M	A61P 31/12 (2009.01)	a 2009 02357/M	(2009) B27N 3/04	a 2009 09081/M
(2009) A61K 39/12	a 2009 07134/M	A61P 31/18 (2009.01)	a 2009 07196/M	(2009) B28B 1/08	a 2008 04531
(2009) A61K 39/395	a 2009 06897/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 06992/M	(2009) B29B 17/00	a 2009 09073/M
(2009) A61K 39/395	a 2009 07381/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 07473/M	(2009) B29C 49/00	a 2009 08663/M
(2009) A61K 39/395	a 2009 07473/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 07644/M	(2009) B29C 49/64	a 2009 08663/M
(2009) A61K 39/395	a 2009 07644/M	(2009) A61Q 3/02	a 2009 08419/M	(2009) B29C 70/00	a 2008 03901
A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 07263/M	(2009) A61Q 17/02	a 2009 08423/M	(2009) B29C 71/00	a 2009 08663/M
A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 08419/M	(2009) A61Q 19/00	a 2009 08423/M	(2009) B30B 15/00	a 2008 03872
A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 08421/M	(2009) A62B 99/00	a 2008 04226	(2009) B31B 1/00	a 2008 04103
(2009) A61K 47/00	a 2009 06897/M	(2009) A62C 2/00	a 2009 08887/M	(2009) B31F 1/00	a 2009 07127/M
(2009) A61K 47/36	a 2009 08423/M	(2009) A62C 35/00	a 2009 08887/M	(2009) B32B 3/02	a 2009 09081/M
(2009) A61K 49/00	a 2009 07134/M	(2009) A62C 39/00	a 2009 08887/M	(2009) B32B 3/06	a 2009 09081/M
(2009) A61L 15/00	a 2009 06876/M	(2009) A62D 1/00	a 2009 05362/M	(2009) B32B 21/00	a 2009 09081/M
(2009) A61M 1/00	a 2009 06074/M	(2009) A63B 23/00	a 2008 03837	(2009) B32B 29/00	a 2009 08383/M
(2009) A61M 1/00	a 2009 06417/M	(2009) A63B 25/00	a 2008 03837	(2009) B44C 5/00	a 2009 09081/M
(2009) A61M 1/00	a 2009 06419/M	(2009) A63B 25/00	a 2008 04479	(2009) B60G 17/04	a 2008 04312
(2009) A61M 15/00	a 2009 07632/M	(2009) B01D 19/00	a 2008 04001	(2009) B60L 5/00	a 2008 04263
A61N 1/16 (2008.01)	a 2008 04344	(2009) B01D 27/00	a 2008 04239	(2009) B60T 17/00	a 2008 10490/I
(2009) A61P 1/00	a 2009 07262/M	(2009) B01D 27/08	a 2009 08505/M	(2009) B60T 17/00	a 2009 02937/I
(2009) A61P 1/00	a 2009 07728/M	(2009) B01D 29/11	a 2008 04239	(2009) B61C 17/00	a 2008 10490/I
(2009) A61P 1/00	a 2009 07730/M	(2009) B01D 35/30	a 2009 08505/M	(2009) B61D 35/00	a 2009 08496/M
(2009) A61P 3/00	a 2009 08264/M	(2009) B01D 45/00	a 2008 03873	(2009) B61D 43/00	a 2008 04440
A61P 3/04 (2009.01)	a 2009 08758/M	(2009) B01F 3/04	a 2009 03088	(2009) B61F 5/02	a 2008 03865
A61P 3/06 (2009.01)	a 2009 07380/M	(2009) B01F 7/24	a 2008 04300	(2009) B61K 11/00	a 2009 08496/M
A61P 3/06 (2009.01)	a 2009 08758/M	(2009) B01J 8/02	a 2009 06940/M	(2009) B61L 23/00	a 2008 10490/I
A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 08758/M	(2009) B01J 8/08	a 2009 04044	(2009) B61L 25/00	a 2008 10490/I
A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 09259/M	(2009) B01J 14/00	a 2009 05107	(2009) B63B 21/00	a 2008 04226
A61P 7/02 (2009.01)	a 2009 07105/M	(2009) B02B 1/00	a 2008 04317	(2009) B63B 35/00	a 2008 04226
A61P 7/06 (2009.01)	a 2009 06746/M	(2009) B02C 17/16	a 2009 08175/M	(2009) B63B 35/32	a 2009 08497/M
(2009) A61P 9/00	a 2009 02916/I	B02C 17/18 (2009.01)	a 2009 08175/M	(2009) B63B 35/44	a 2008 04226
(2009) A61P 9/00	a 2009 07262/M	B02C 18/08 (2009.01)	a 2009 09073/M	(2009) B63B 35/44	a 2008 04456
A61P 9/12 (2009.01)	a 2009 07087/M	B02C 18/12 (2009.01)	a 2009 09073/M	(2009) B63C 9/00	a 2008 04226
(2009) A61P 11/00	a 2009 07255/M	(2009) B02C 23/00	a 2009 09073/M	(2009) B65B 7/28	a 2009 08662/M
(2009) A61P 11/00	a 2009 07262/M	(2009) B04C 5/00	a 2008 04167	(2009) B65B 61/18	a 2009 08662/M
		B04C 5/04 (2009.01)	a 2009 08594/M	(2009) B65D 8/00	a 2009 08660/M
		B04C 5/13 (2009.01)	a 2009 08594/M	(2009) B65D 8/04	a 2009 08661/M

Індекс МПК	Номер заявки		
(2009) B65D 21/02	a 2009 08661/M	C07D 277/82 (2009.01)	a 2009 09101/M
(2009) B65D 21/02	a 2009 09249/M	C07D 309/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B65D 23/00	a 2009 03088	C07D 309/16 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B65D 25/00	a 2009 08661/M	C07D 309/32 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B65D 43/02	a 2009 09250/M	C07D 309/36 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B65D 55/02	a 2009 09250/M	(2009) C07D 311/00	a 2009 02916/I
(2009) B65D 83/14	a 2009 08858/M	C07D 311/04 (2009.01)	a 2009 07199/M
(2009) B65G 23/00	a 2009 09214/M	C07D 311/20 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B65G 53/00	a 2009 08443/M	C07D 311/96 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) B66C 1/10	a 2008 04471	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 04716/M
B67D 1/08 (2009.01)	a 2009 08664/M	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
(2009) C01B 13/20	a 2009 04044	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 06992/M
C01B 21/064 (2009.01)	a 2008 04113	C07D 401/10 (2009.01)	a 2009 07379/M
C01B 33/107 (2009.01)	a 2009 09460/M	C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 06076/M
C01B 33/18 (2009.01)	a 2009 04044	C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
(2009) C01F 7/00	a 2009 05107	C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 08978/M
(2009) C01G 1/02	a 2009 04044	C07D 401/14 (2009.01)	a 2009 09259/M
(2009) C01G 23/00	a 2009 00648	C07D 403/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
(2009) C01G 23/00	a 2009 01419	C07D 403/04 (2009.01)	a 2009 07422/M
(2009) C02F 1/24	a 2008 04583	C07D 403/04 (2009.01)	a 2009 09259/M
(2009) C02F 1/28	a 2009 09030/M	C07D 403/06 (2009.01)	a 2009 06992/M
(2009) C02F 1/52	a 2009 05107	C07D 403/10 (2009.01)	a 2009 07087/M
(2009) C02F 1/52	a 2009 09030/M	C07D 403/10 (2009.01)	a 2009 07379/M
C02F 1/56 (2009.01)	a 2009 09030/M	C07D 403/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
(2009) C02F 1/78	a 2008 04238	C07D 403/12 (2009.01)	a 2009 07422/M
(2009) C04B 26/00	a 2009 07939	C07D 403/14 (2009.01)	a 2009 07422/M
C07C 43/178 (2009.01)	a 2009 07055/M	C07D 405/04 (2009.01)	a 2009 07199/M
C07C 43/225 (2009.01)	a 2009 07055/M	C07D 405/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
C07C 49/403 (2009.01)	a 2009 07136/M	C07D 405/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
(2009) C07C 51/09	a 2009 07980/M	C07D 405/14 (2009.01)	a 2009 09259/M
(2009) C07C 51/09	a 2009 07981/M	(2009) C07D 407/00	a 2009 02916/I
C07C 51/12 (2009.01)	a 2009 07279/M	C07D 407/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
(2009) C07C 65/00	a 2009 07980/M	C07D 407/04 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) C07C 65/00	a 2009 07981/M	C07D 407/04 (2009.01)	a 2009 07422/M
C07C 67/03 (2009.01)	a 2008 04049	C07D 407/14 (2009.01)	a 2009 07422/M
C07C 67/343 (2009.01)	a 2009 07980/M	C07D 409/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
C07C 67/343 (2009.01)	a 2009 07981/M	C07D 409/04 (2009.01)	a 2009 07422/M
(2009) C07C 69/00	a 2008 04049	C07D 409/04 (2009.01)	a 2009 08948/M
(2009) C07C 69/00	a 2009 07980/M	C07D 409/04 (2009.01)	a 2009 09259/M
(2009) C07C 69/00	a 2009 07981/M	C07D 409/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
(2009) C07C 213/00	a 2009 07055/M	C07D 409/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
C07C 217/80 (2009.01)	a 2009 09370/M	C07D 409/14 (2009.01)	a 2009 09259/M
(2009) C07C 219/00	a 2009 07055/M	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 04716/M
C07C 229/24 (2009.01)	a 2009 07436/M	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
(2009) C07C 381/00	a 2009 08381/M	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 08758/M
C07D 209/12 (2009.01)	a 2009 09370/M	C07D 413/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
C07D 213/75 (2009.01)	a 2009 07730/M	C07D 413/10 (2009.01)	a 2009 07379/M
C07D 213/80 (2009.01)	a 2009 06076/M	C07D 413/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
C07D 215/14 (2009.01)	a 2009 04716/M	C07D 413/12 (2009.01)	a 2009 07380/M
(2009) C07D 231/00	a 2008 13927	C07D 413/12 (2009.01)	a 2009 07422/M
C07D 231/12 (2009.01)	a 2009 09259/M	C07D 413/14 (2009.01)	a 2009 09259/M
C07D 231/40 (2009.01)	a 2009 07422/M	C07D 417/04 (2009.01)	a 2009 04716/M
C07D 231/54 (2009.01)	a 2009 07196/M	C07D 417/04 (2009.01)	a 2009 06992/M
C07D 237/20 (2009.01)	a 2009 08948/M	C07D 417/04 (2009.01)	a 2009 08503/M
C07D 237/24 (2009.01)	a 2009 08948/M	C07D 417/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
C07D 241/04 (2009.01)	a 2009 07379/M	C07D 417/12 (2009.01)	a 2009 07262/M
C07D 249/18 (2009.01)	a 2009 07196/M	C07D 417/14 (2009.01)	a 2009 09259/M
C07D 263/12 (2009.01)	a 2009 07421/M	C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 06076/M
C07D 263/28 (2009.01)	a 2009 08758/M	C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 07196/M
(2009) C07D 277/00	a 2008 11372	C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 07197/M
C07D 277/68 (2009.01)	a 2009 07255/M	C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 09259/M
		C07D 471/08 (2009.01)	a 2009 06076/M
		C07D 471/14 (2009.01)	a 2009 06992/M
		C07D 473/04 (2009.01)	a 2009 07422/M
		(2009) C07D 487/00	a 2009 08021/I
		C07D 487/04 (2009.01)	a 2009 07422/M
		C07D 487/04 (2009.01)	a 2009 08264/M
		C07D 487/04 (2009.01)	a 2009 08948/M
		(2009) C07D 491/00	a 2009 08021/I
		C07D 491/113 (2009.01)	a 2009 09259/M
		(2009) C07D 493/00	a 2009 08021/I
		C07D 493/04 (2009.01)	a 2009 09146/M
		C07D 493/10 (2009.01)	a 2009 07136/M
		(2009) C07D 519/00	a 2009 06076/M
		(2009) C07F 3/00	a 2009 07979/M
		(2009) C07F 5/00	a 2009 07980/M
		(2009) C07F 5/00	a 2009 07981/M
		C07F 9/58 (2009.01)	a 2009 07728/M
		(2009) C07F 15/00	a 2009 07199/M
		(2009) C07H 15/00	a 2009 02916/I
		C07H 19/073 (2009.01)	a 2009 02357/M
		(2009) C07K 14/00	a 2009 08906/M
		C07K 14/43 (2008.01)	a 2008 11706/M
		C07K 14/43 (2009.01)	a 2009 09473/M
		C07K 14/635 (2009.01)	a 2009 07130/M
		(2009) C07K 16/18	a 2009 06897/M
		(2009) C07K 16/18	a 2009 07381/M
		C07K 16/28 (2009.01)	a 2009 07473/M
		(2009) C08F 2/46	a 2009 02312
		(2009) C08G 8/00	a 2008 04113
		C08G 18/65 (2009.01)	a 2009 07436/M
		C08J 9/14 (2009.01)	a 2009 05362/M
		C08J 11/04 (2009.01)	a 2009 07072/M
		C08K 3/04 (2009.01)	a 2008 04113
		C08K 5/15 (2009.01)	a 2009 09146/M
		(2009) C08K 13/00	a 2008 04113
		(2009) C08L 61/00	a 2008 04113
		(2009) C09D 4/00	a 2009 02312
		(2009) C09D 175/00	a 2009 07436/M
		(2009) C09K 3/30	a 2009 05362/M
		(2009) C09K 5/00	a 2009 05362/M
		(2009) C10B 33/00	a 2008 11863
		(2009) C10B 43/00	a 2009 05286
		(2009) C10J 3/00	a 2009 09195/M
		(2009) C10J 3/00	a 2009 09285/M
		(2009) C10J 3/48	a 2009 09195/M
		C10L 1/02 (2009.01)	a 2008 04049
		(2009) C10L 1/32	a 2008 03856
		(2009) C10L 5/00	a 2009 07965/M
		(2009) C10M 141/00	a 2008 04481
		(2009) C11C 1/00	a 2008 04049
		(2009) C11C 1/00	a 2009 06940/M
		(2009) C11C 3/00	a 2009 06940/M
		(2009) C12N 1/20	a 2008 12954
		(2009) C12N 1/21	a 2009 09280/M
		(2009) C12N 5/12	a 2009 07473/M
		(2009) C12N 7/00	a 2009 07134/M
		(2009) C12N 11/00	a 2009 06940/M
		(2009) C12N 15/09	a 2009 08906/M
		(2009) C12N 15/13	a 2009 07473/M
		(2009) C12N 15/62	a 2009 06746/M
		(2009) C12N 15/62	a 2009 08906/M
		(2009) C12N 15/82	a 2009 07000/M
		(2009) C12N 15/82	a 2009 08906/M
		(2009) C12Q 1/04	a 2009 00259

Індекс МПК	Номер заявки				
(2009) C12Q 1/70	a 2009 07134/M	(2009) E06B 3/00	a 2009 07133/M	(2009) F26B 11/00	a 2008 04261
(2009) C21B 7/00	a 2009 03902	(2009) E21B 33/03	a 2008 04029	F27B 1/20 (2009.01)	a 2009 07280/M
C21B 7/20 (2009.01)	a 2009 07280/M	(2009) E21B 36/00	a 2009 06919/M	(2009) F27B 3/08	a 2008 03972
(2009) C21B 9/00	a 2008 04037	E21B 43/08 (2008.01)	a 2008 03909	(2009) F27B 7/00	a 2008 10169/I
(2009) C21B 9/00	a 2009 02266	E21B 43/08 (2008.01)	a 2008 03913	(2009) F27B 7/00	a 2008 10170/I
(2009) C21C 1/00	a 2008 04379	E21B 43/08 (2008.01)	a 2008 03922	(2009) F27B 7/00	a 2008 10172/I
(2009) C21C 1/00	a 2008 04380	(2009) E21B 43/25	a 2008 04450	(2009) F27D 1/00	a 2008 03908
(2009) C21C 5/00	a 2008 04285	(2009) E21B 43/25	a 2008 05849	(2009) F27D 1/02	a 2008 03908
(2009) C21C 5/00	a 2009 01036	E21B 43/295 (2008.01)	a 2008 03912	F27D 3/16 (2009.01)	a 2009 08443/M
(2009) C21C 5/28	a 2009 02266	(2009) E21C 37/00	a 2008 03853	F27D 3/18 (2009.01)	a 2009 08443/M
(2009) C21C 7/06	a 2008 04379	(2009) E21D 9/00	a 2008 03853	(2009) F28C 1/00	a 2008 04005
(2009) C21C 7/06	a 2008 04380	(2009) F01D 1/00	a 2009 04500	(2009) F28C 1/00	a 2008 04006
(2009) C21D 1/78	a 2008 04318	(2009) F01K 13/00	a 2008 03817	(2009) F28D 1/00	a 2009 08666/M
(2009) C21D 1/78	a 2008 04323	(2009) F01K 21/00	a 2008 03817	(2009) F28F 1/12	a 2009 08666/M
(2009) C21D 9/08	a 2008 04521	(2009) F02B 1/00	a 2008 04480	(2009) F28F 9/26	a 2009 08666/M
(2009) C21D 9/50	a 2008 04318	(2009) F02B 33/00	a 2008 04480	(2009) F41A 17/00	a 2008 08435
(2009) C21D 9/50	a 2008 04323	(2009) F02B 53/00	u 2009 03487	(2009) F41A 17/00	a 2008 09584
(2009) C21D 11/00	a 2009 08557/M	F02C 9/28 (2008.01)	a 2008 04219	F41A 21/30 (2008.01)	a 2008 08435
(2009) C22B 9/00	a 2009 01036	(2009) F02F 7/00	a 2008 04480	F41A 21/30 (2008.01)	a 2008 09584
(2009) C22B 13/00	a 2008 04397	(2009) F02G 3/00	a 2009 06511	(2009) F41H 3/00	a 2008 14291
(2009) C22C 1/10	a 2008 14223	(2009) F03B 3/00	a 2008 04474	(2009) F41H 7/00	a 2009 01822
(2009) C22C 33/02	a 2008 14223	(2009) F16B 5/00	a 2009 08502/M	(2009) G01B 5/24	a 2008 04457
(2009) C22C 38/16	a 2008 14223	(2009) F16C 5/00	a 2008 04480	(2009) G01B 11/16	a 2009 06455
(2009) C23C 2/06	a 2008 04059	(2009) F16C 33/04	a 2008 04113	(2009) G01B 11/26	a 2008 04457
(2009) C23F 11/10	a 2008 04481	(2009) F16D 1/00	a 2008 04520	(2009) G01C 21/26	a 2008 12418
C25B 1/10 (2008.01)	a 2008 03816	(2009) F16F 1/36	a 2009 08495/M	(2009) G01F 11/00	a 2008 13554
(2009) C25C 1/00	a 2009 07482	(2009) F16H 1/04	a 2008 04415	(2009) G01F 11/00	a 2009 08443/M
(2009) C25D 3/02	a 2009 07482	(2009) F16H 27/00	a 2008 04068	(2009) G01L 1/00	a 2008 03906
(2009) C25D 3/38	a 2008 04305	(2009) F16H 55/00	a 2008 04415	(2009) G01L 11/00	a 2008 09723
(2009) C25D 9/00	a 2009 07482	(2009) F16H 55/00	a 2009 09214/M	(2009) G01N 21/47	a 2009 09148/M
(2009) D01D 5/00	a 2009 08090/M	(2009) F16H 55/36	a 2008 04233	(2009) G01N 21/77	a 2009 09148/M
(2009) D04B 1/00	a 2009 07198/M	(2009) F16L 11/00	a 2009 06694/M	(2009) G01N 25/00	a 2008 03976
(2009) D07B 1/00	a 2008 04333	(2009) F22B 1/00	a 2008 03817	(2009) G01N 25/56	a 2008 04579
(2009) D21H 21/00	a 2009 08383/M	(2009) F22B 1/00	a 2008 03818	(2009) G01N 27/00	a 2008 04584
(2009) D21H 25/00	a 2009 07260/M	(2009) F23D 1/00	a 2008 04518	G01N 30/62 (2009.01)	a 2009 06996/M
(2009) D21H 27/00	a 2009 07127/M	(2009) F23D 14/00	a 2008 04037	(2009) G01N 33/53	a 2009 05915
(2009) D21H 27/00	a 2009 07260/M	F23D 14/22 (2009.01)	a 2008 13352	(2009) G01R 9/00	a 2008 04440
E01B 9/30 (2009.01)	a 2008 03955	F23D 14/38 (2009.01)	a 2008 13352	(2009) G01S 7/38	a 2008 14291
(2009) E01D 19/04	a 2008 04226	(2009) F23D 14/46	a 2008 04401	(2009) G01S 13/00	a 2008 03845
(2009) E02B 15/04	a 2009 08497/M	(2009) F23K 1/00	a 2008 04518	(2009) G01V 9/00	a 2008 03976
E02D 3/12 (2008.01)	a 2008 04339	(2009) F23N 1/02	a 2009 06214	(2009) G02F 1/00	a 2008 14291
(2009) E03B 3/00	a 2008 04456	(2009) F23N 3/00	a 2009 06214	(2009) G06F 15/00	a 2008 04219
(2009) E04B 1/00	a 2008 04226	(2009) F24D 13/00	a 2009 08666/M	(2009) G06F 19/00	a 2009 07135/M
(2009) E04B 1/66	a 2009 08341/M	(2009) F24D 19/00	a 2009 08666/M	(2009) G06T 7/40	a 2009 06611/M
(2009) E04B 1/74	a 2009 07939	(2009) F24F 5/00	a 2009 08887/M	(2009) G08G 1/052	a 2008 12418
(2009) E04B 1/76	a 2008 04596	(2009) F24H 1/20	a 2008 04073	(2009) G08G 1/056	a 2008 12418
(2009) E04B 2/56	a 2008 14048/I	(2009) F24H 1/48	a 2008 03818	(2009) G09F 13/00	a 2009 06299/M
(2009) E04C 2/26	a 2008 14048/I	(2009) F24H 3/00	a 2009 08666/M	(2009) H01F 7/06	a 2008 03849
(2009) E04C 5/00	a 2008 04654/I	(2009) F24J 2/00	u 2008 03843	(2009) H01J 37/06	a 2008 03967
(2009) E04D 5/00	a 2009 08341/M	(2009) F24J 2/42	a 2008 04545	(2009) H01L 31/00	a 2009 07482
(2009) E04F 15/02	a 2009 07106/M	(2009) F25B 1/06	a 2008 04008	(2009) H01L 31/18	a 2009 07482
(2009) E04F 15/02	a 2009 09081/M	(2009) F25B 1/06	a 2008 04010	(2009) H01M 4/28	a 2008 11303
(2009) E04F 15/04	a 2009 07106/M	(2009) F25B 1/06	a 2008 04013	(2009) H02K 3/00	a 2009 05590
(2009) E04F 15/04	a 2009 09081/M	(2009) F25B 15/12	a 2008 04007	(2009) H02K 23/02	a 2008 04093
(2009) E04G 9/10	a 2009 08593/M	(2009) F25B 15/12	a 2008 04009	(2009) H02N 11/00	a 2008 04060
(2009) E04G 17/00	a 2009 08593/M	(2009) F25B 15/12	a 2008 04011	(2009) H04L 12/28	a 2008 12169/I
(2009) E04H 9/02	a 2008 04226	(2009) F25B 15/12	a 2008 04012	(2009) H04L 27/34	a 2009 05785
(2009) E05B 3/00	a 2009 03054/I	(2009) F25B 15/12	a 2008 04015	(2009) H04Q 5/00	a 2008 12169/I
(2009) E05B 17/00	a 2009 03054/I	(2009) F25B 15/12	a 2008 04024	(2009) H05B 41/00	a 2008 04275
		(2009) F25B 15/12	a 2008 04028	(2009) H05F 7/00	a 2008 04073
		(2009) F25B 15/12	a 2008 04033		
		(2009) F25D 3/10	a 2009 08887/M		

Номер заявки	Індекс МПК
a 2008 11863	(2009) C10B 33/00
a 2008 12169/I	(2009) H04L 12/28
a 2008 12169/I	(2009) H04Q 5/00
a 2008 12418	(2009) G01C 21/26
a 2008 12418	(2009) G08G 1/052
a 2008 12418	(2009) G08G 1/056
a 2008 12954	(2009) A23C 9/12
a 2008 12954	(2009) C12N 1/20
a 2008 13352	(2009) F23D 14/22 (2009.01)
a 2008 13352	(2009) F23D 14/38 (2009.01)
a 2008 13554	(2009) A01K 5/00
a 2008 13554	(2009) G01F 11/00
a 2008 13927	(2009) C07D 231/00
a 2008 14048/I	(2009) E04B 2/56
a 2008 14048/I	(2009) E04C 2/26
a 2008 14223	(2009) C22C 1/10
a 2008 14223	(2009) C22C 33/02
a 2008 14223	(2009) C22C 38/16
a 2008 14291	(2009) F41H 3/00
a 2008 14291	(2009) G01S 7/38
a 2008 14291	(2009) G02F 1/00
a 2009 00259	(2009) C12Q 1/04
a 2009 00648	(2009) C01G 23/00
a 2009 01036	(2009) C21C 5/00
a 2009 01036	(2009) C22B 9/00
a 2009 01419	(2009) C01G 23/00
a 2009 01822	(2009) F41H 7/00
a 2009 02266	(2009) C21B 9/00
a 2009 02266	(2009) C21C 5/28
a 2009 02312	(2009) C08F 2/46
a 2009 02312	(2009) C09D 4/00
a 2009 02357/M	(2009) A61K 31/513
a 2009 02357/M	(2009) A61P 31/12 (2009.01)
a 2009 02357/M	(2009) C07H 19/073 (2009.01)
a 2009 02869	(2009) A01C 7/00
a 2009 02916/I	(2009) A61K 31/35
a 2009 02916/I	(2009) A61K 31/352
a 2009 02916/I	(2009) A61P 9/00
a 2009 02916/I	(2009) C07D 311/00
a 2009 02916/I	(2009) C07D 407/00
a 2009 02916/I	(2009) C07H 15/00
a 2009 02917/I	(2009) A23L 1/32
a 2009 02937/I	(2009) B60T 17/00
a 2009 03054/I	(2009) E05B 3/00
a 2009 03054/I	(2009) E05B 17/00
a 2009 03088	(2009) A23L 2/52
a 2009 03088	(2009) A47J 31/40
a 2009 03088	(2009) B01F 3/04
a 2009 03088	(2009) B65D 23/00
a 2009 03356/I	(2009) A01C 5/00
u 2009 03487	(2009) F02B 53/00
a 2009 03902	(2009) C21B 7/00
a 2009 04044	(2009) B01J 8/08
a 2009 04044	(2009) C01B 13/20
a 2009 04044	(2009) C01B 33/18 (2009.01)
a 2009 04044	(2009) C01G 1/02
a 2009 04500	(2009) F01D 1/00
a 2009 04716/M	(2009) A61K 31/496
a 2009 04716/M	(2009) A61P 31/04 (2009.01)
a 2009 04716/M	(2009) C07D 215/14 (2009.01)
a 2009 04716/M	(2009) C07D 401/04 (2009.01)

a 2009 04716/M **C07D 413/04** (2009.01)
a 2009 04716/M **C07D 417/04** (2009.01)
a 2009 04940 (2009) **A23C 23/00**
a 2009 05107 (2009) **B01J 14/00**
a 2009 05107 (2009) **C01F 7/00**
a 2009 05107 (2009) **C02F 1/52**
a 2009 05286 (2009) **C10B 43/00**
a 2009 05362/M (2009) **A62D 1/00**
a 2009 05362/M **C08J 9/14** (2009.01)
a 2009 05362/M (2009) **C09K 3/30**
a 2009 05362/M (2009) **C09K 5/00**
a 2009 05590 (2009) **H02K 3/00**
a 2009 05785 (2009) **H04L 27/34**
a 2009 05915 (2009) **A61P 31/00**
a 2009 05915 (2009) **G01N 33/53**
a 2009 06074/M (2009) **A61M 1/00**
a 2009 06076/M (2009) **A61K 31/519**
a 2009 06076/M **A61P 11/06** (2009.01)
a 2009 06076/M **C07D 213/80** (2009.01)
a 2009 06076/M **C07D 401/12** (2009.01)
a 2009 06076/M **C07D 471/04** (2009.01)
a 2009 06076/M **C07D 471/08** (2009.01)
a 2009 06076/M (2009) **C07D 519/00**
a 2009 06214 (2009) **F23N 1/02**
a 2009 06214 (2009) **F23N 3/00**
a 2009 06299/M (2009) **G09F 13/00**
a 2009 06409 (2009) **B23B 13/00**
a 2009 06416/M (2009) **A61F 13/00**
a 2009 06417/M (2009) **A61M 1/00**
a 2009 06419/M (2009) **A61M 1/00**
a 2009 06455 (2009) **G01B 11/16**
a 2009 06511 (2009) **F02G 3/00**
a 2009 06587/I (2009) **A61K 9/50**
a 2009 06587/I (2009) **A61K 31/428**
a 2009 06611/M (2009) **G06T 7/40**
a 2009 06694/M (2009) **F16L 11/00**
a 2009 06702/M (2009) **A24B 15/00**
a 2009 06746/M (2009) **A61K 38/17**
a 2009 06746/M **A61P 7/06** (2009.01)
a 2009 06746/M (2009) **C12N 15/62**
a 2009 06876/M **A61F 13/472** (2009.01)
a 2009 06876/M (2009) **A61L 15/00**
a 2009 06897/M (2009) **A61K 9/00**
a 2009 06897/M (2009) **A61K 39/395**
a 2009 06897/M (2009) **A61K 47/00**
a 2009 06897/M (2009) **C07K 16/18**
a 2009 06919/M (2009) **E21B 36/00**
a 2009 06940/M (2009) **B01J 8/02**
a 2009 06940/M (2009) **C11C 1/00**
a 2009 06940/M (2009) **C11C 3/00**
a 2009 06940/M (2009) **C12N 11/00**
a 2009 06941/M (2009) **B05B 1/00**
a 2009 06992/M (2009) **A61K 31/4353**
a 2009 06992/M (2009) **A61P 35/00**
a 2009 06992/M **C07D 401/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 401/06** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 403/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 403/06** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 407/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 409/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 413/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 417/04** (2009.01)
a 2009 06992/M **C07D 471/14** (2009.01)

a 2009 06993/M (2009) **A01N 25/30**
a 2009 06993/M (2009) **A01N 39/00**
a 2009 06993/M (2009) **A01P 13/00**
a 2009 06996/M **G01N 30/62** (2009.01)
a 2009 07000/M (2009) **C12N 15/82**
a 2009 07055/M (2009) **A61K 31/63**
a 2009 07055/M **A61P 25/28** (2009.01)
a 2009 07055/M **C07C 43/178** (2009.01)
a 2009 07055/M **C07C 43/225** (2009.01)
a 2009 07055/M (2009) **C07C 213/00**
a 2009 07055/M (2009) **C07C 219/00**
a 2009 07072/M **C08J 11/04** (2009.01)
a 2009 07073/M (2009) **A24C 5/00**
a 2009 07073/M (2009) **A24D 1/00**
a 2009 07074/M (2009) **A61K 9/14**
a 2009 07074/M (2009) **A61K 9/16**
a 2009 07074/M **A61K 31/522** (2009.01)
a 2009 07087/M (2009) **A61K 31/41**
a 2009 07087/M **A61P 9/12** (2009.01)
a 2009 07087/M **C07D 403/10** (2009.01)
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/40**
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/4164**
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/435**
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/4409**
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/4412**
a 2009 07105/M (2009) **A61K 31/535**
a 2009 07105/M **A61P 7/02** (2009.01)
a 2009 07106/M (2009) **E04F 15/02**
a 2009 07106/M (2009) **E04F 15/04**
a 2009 07127/M (2009) **B31F 1/00**
a 2009 07127/M (2009) **D21H 27/00**
a 2009 07130/M (2009) **A61K 38/29**
a 2009 07130/M **C07K 14/635** (2009.01)
a 2009 07133/M (2009) **E06B 3/00**
a 2009 07134/M (2009) **A61K 39/12**
a 2009 07134/M (2009) **A61K 49/00**
a 2009 07134/M (2009) **C12N 7/00**
a 2009 07134/M (2009) **C12Q 1/70**
a 2009 07135/M (2009) **A61B 5/00**
a 2009 07135/M (2009) **G06F 19/00**
a 2009 07136/M (2009) **A01N 43/02**
a 2009 07136/M **A01N 43/16** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07C 49/403** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 309/10** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 309/16** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 309/32** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 309/36** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 311/20** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 311/96** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 405/10** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 407/04** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 409/10** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 413/10** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 417/10** (2009.01)
a 2009 07136/M **C07D 493/10** (2009.01)
a 2009 07139/M (2009) **B21B 27/00**
a 2009 07139/M (2009) **B21C 47/34**
a 2009 07139/M (2009) **B21D 43/00**
a 2009 07139/M (2009) **B22D 11/128**
a 2009 07139/M (2009) **B23D 31/00**
a 2009 07168 **A01B 13/04** (2009.01)
a 2009 07196/M (2009) **A61K 31/4192**
a 2009 07196/M **A61K 31/437** (2009.01)

Номер заявки	Індекс МПК
a 2009 07196/M	A61P 31/18 (2009.01)
a 2009 07196/M	C07D 231/54 (2009.01)
a 2009 07196/M	C07D 249/18 (2009.01)
a 2009 07196/M	C07D 471/04 (2009.01)
a 2009 07197/M	(2009) A01N 43/90
a 2009 07197/M	(2009) A01P 13/00
a 2009 07197/M	C07D 471/04 (2009.01)
a 2009 07198/M	(2009) D04B 1/00
a 2009 07199/M	C07D 311/04 (2009.01)
a 2009 07199/M	C07D 405/04 (2009.01)
a 2009 07199/M	(2009) C07F 15/00
a 2009 07200/M	(2009) A01N 25/14
a 2009 07255/M	(2009) A61K 31/428
a 2009 07255/M	(2009) A61P 11/00
a 2009 07255/M	C07D 277/68 (2009.01)
a 2009 07257/M	(2009) A61K 31/428
a 2009 07260/M	(2009) A24D 1/00
a 2009 07260/M	(2009) D21H 25/00
a 2009 07260/M	(2009) D21H 27/00
a 2009 07261/M	A21D 2/18 (2009.01)
a 2009 07261/M	(2009) A23L 1/00
a 2009 07262/M	(2009) A61P 1/00
a 2009 07262/M	(2009) A61P 9/00
a 2009 07262/M	(2009) A61P 11/00
a 2009 07262/M	C07D 401/12 (2009.01)
a 2009 07262/M	C07D 403/12 (2009.01)
a 2009 07262/M	C07D 405/12 (2009.01)
a 2009 07262/M	C07D 409/12 (2009.01)
a 2009 07262/M	C07D 413/12 (2009.01)
a 2009 07262/M	C07D 417/12 (2009.01)
a 2009 07263/M	(2009) A61K 31/4245
a 2009 07263/M	A61K 45/06 (2009.01)
a 2009 07263/M	A61P 25/28 (2009.01)
a 2009 07279/M	C07C 51/12 (2009.01)
a 2009 07280/M	C21B 7/20 (2009.01)
a 2009 07280/M	F27B 1/20 (2009.01)
a 2009 07289/M	(2009) A61K 39/02
a 2009 07289/M	A61P 31/04 (2009.01)
a 2009 07379/M	(2009) A61K 31/4965
a 2009 07379/M	A61K 31/5377 (2009.01)
a 2009 07379/M	(2009) A61P 25/00
a 2009 07379/M	C07D 241/04 (2009.01)
a 2009 07379/M	C07D 401/10 (2009.01)
a 2009 07379/M	C07D 403/10 (2009.01)
a 2009 07379/M	C07D 413/10 (2009.01)
a 2009 07380/M	(2009) A61K 31/4245
a 2009 07380/M	A61K 31/4725 (2009.01)
a 2009 07380/M	A61P 3/06 (2009.01)
a 2009 07380/M	C07D 413/12 (2009.01)
a 2009 07381/M	(2009) A61K 39/395
a 2009 07381/M	(2009) A61P 35/00
a 2009 07381/M	(2009) C07K 16/18
a 2009 07407/M	(2009) A61K 38/17
a 2009 07408/M	(2009) A01N 25/02
a 2009 07408/M	A01N 43/653 (2009.01)
a 2009 07408/M	(2009) A01P 3/00
a 2009 07408/M	(2009) B27K 3/00
a 2009 07409/M	(2009) B21B 37/00
a 2009 07421/M	(2009) A61K 31/421
a 2009 07421/M	A61P 11/06 (2009.01)
a 2009 07421/M	C07D 263/12 (2009.01)

a 2009 07422/M (2009) **A61K 31/4155**
a 2009 07422/M (2009) **A61P 25/00**
a 2009 07422/M **C07D 231/40** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 401/04** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 403/04** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 403/12** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 403/14** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 407/04** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 407/14** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 409/04** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 413/12** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 473/04** (2009.01)
a 2009 07422/M **C07D 487/04** (2009.01)
a 2009 07436/M **C07C 229/24** (2009.01)
a 2009 07436/M **C08G 18/65** (2009.01)
a 2009 07436/M (2009) **C09D 175/00**
a 2009 07473/M (2009) **A61K 39/395**
a 2009 07473/M (2009) **A61P 35/00**
a 2009 07473/M **C07K 16/28** (2009.01)
a 2009 07473/M (2009) **C12N 5/12**
a 2009 07473/M (2009) **C12N 15/13**
a 2009 07482 (2009) **C25C 1/00**
a 2009 07482 (2009) **C25D 3/02**
a 2009 07482 (2009) **C25D 9/00**
a 2009 07482 (2009) **H01L 31/00**
a 2009 07482 (2009) **H01L 31/18**
a 2009 07632/M (2009) **A61M 15/00**
a 2009 07644/M (2009) **A61K 38/17**
a 2009 07644/M (2009) **A61K 38/19**
a 2009 07644/M (2009) **A61K 38/43**
a 2009 07644/M (2009) **A61K 39/395**
a 2009 07644/M (2009) **A61P 35/00**
a 2009 07728/M (2009) **A61K 31/44**
a 2009 07728/M (2009) **A61P 1/00**
a 2009 07728/M **A61P 11/06** (2009.01)
a 2009 07728/M **A61P 19/02** (2009.01)
a 2009 07728/M **A61P 25/28** (2009.01)
a 2009 07728/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 07728/M **C07F 9/58** (2009.01)
a 2009 07730/M (2009) **A61K 31/44**
a 2009 07730/M (2009) **A61P 1/00**
a 2009 07730/M **A61P 11/06** (2009.01)
a 2009 07730/M **A61P 19/02** (2009.01)
a 2009 07730/M **A61P 25/28** (2009.01)
a 2009 07730/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 07730/M **C07D 213/75** (2009.01)
a 2009 07848/M (2009) **A61C 8/00**
a 2009 07848/M (2009) **A61C 13/00**
a 2009 07939 (2009) **C04B 26/00**
a 2009 07939 (2009) **E04B 1/74**
a 2009 07946/M (2009) **A61K 31/4402**
a 2009 07946/M (2009) **A61K 31/47**
a 2009 07965/M (2009) **C10L 5/00**
a 2009 07974/I (2009) **A61K 9/20**
a 2009 07979/M (2009) **C07F 3/00**
a 2009 07980/M (2009) **C07C 51/09**
a 2009 07980/M (2009) **C07C 65/00**
a 2009 07980/M **C07C 67/343** (2009.01)
a 2009 07980/M (2009) **C07C 69/00**
a 2009 07980/M (2009) **C07F 5/00**
a 2009 07981/M (2009) **C07C 51/09**
a 2009 07981/M (2009) **C07C 65/00**
a 2009 07981/M **C07C 67/343** (2009.01)

a 2009 07981/M (2009) **C07C 69/00**
a 2009 07981/M (2009) **C07F 5/00**
a 2009 08021/I (2009) **A01N 43/02**
a 2009 08021/I (2009) **A01N 43/34**
a 2009 08021/I (2009) **C07D 487/00**
a 2009 08021/I (2009) **C07D 491/00**
a 2009 08021/I (2009) **C07D 493/00**
a 2009 08026/I (2009) **B21B 45/04**
a 2009 08069/M (2009) **A61H 33/06**
a 2009 08090/M (2009) **B05D 1/04**
a 2009 08090/M (2009) **D01D 5/00**
a 2009 08175/M (2009) **B02C 17/16**
a 2009 08175/M **B02C 17/18** (2009.01)
a 2009 08264/M (2009) **A61K 31/4162**
a 2009 08264/M (2009) **A61P 3/00**
a 2009 08264/M **C07D 487/04** (2009.01)
a 2009 08281/M (2009) **A01N 25/22**
a 2009 08281/M (2009) **A01N 53/00**
a 2009 08341/M (2009) **E04B 1/66**
a 2009 08341/M (2009) **E04D 5/00**
a 2009 08381/M **A01N 41/12** (2009.01)
a 2009 08381/M (2009) **C07C 381/00**
a 2009 08383/M (2009) **B32B 29/00**
a 2009 08383/M (2009) **D21H 21/00**
a 2009 08419/M **A61K 8/73** (2009.01)
a 2009 08419/M (2009) **A61K 31/4418**
a 2009 08419/M (2009) **A61K 31/58**
a 2009 08419/M **A61K 31/593** (2009.01)
a 2009 08419/M **A61K 31/722** (2009.01)
a 2009 08419/M **A61K 45/06** (2009.01)
a 2009 08419/M (2009) **A61P 17/00**
a 2009 08419/M **A61P 17/06** (2009.01)
a 2009 08419/M (2009) **A61Q 3/02**
a 2009 08421/M **A61K 31/722** (2009.01)
a 2009 08421/M **A61K 45/06** (2009.01)
a 2009 08421/M (2009) **A61P 17/00**
a 2009 08421/M **A61P 17/06** (2009.01)
a 2009 08421/M **A61P 17/12** (2009.01)
a 2009 08421/M **A61P 17/14** (2009.01)
a 2009 08421/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 08423/M **A61K 8/73** (2009.01)
a 2009 08423/M (2009) **A61K 9/70**
a 2009 08423/M **A61K 31/722** (2009.01)
a 2009 08423/M (2009) **A61K 47/36**
a 2009 08423/M (2009) **A61Q 17/02**
a 2009 08423/M (2009) **A61Q 19/00**
a 2009 08443/M (2009) **B65G 53/00**
a 2009 08443/M **F27D 3/16** (2009.01)
a 2009 08443/M **F27D 3/18** (2009.01)
a 2009 08443/M (2009) **G01F 11/00**
a 2009 08466/M (2009) **A23L 1/302**
a 2009 08466/M (2009) **A23L 1/304**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 9/14**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 9/16**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 9/20**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 31/375**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 33/00**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 33/26**
a 2009 08466/M (2009) **A61K 33/34**
a 2009 08495/M (2009) **F16F 1/36**
a 2009 08496/M (2009) **B61D 35/00**
a 2009 08496/M (2009) **B61K 11/00**
a 2009 08497/M (2009) **B63B 35/32**

Номер заявки	Індекс МПК
--------------	------------

а 2009 08497/М (2009) **E02B 15/04**
 а 2009 08502/М (2009) **B21D 39/03**
 а 2009 08502/М (2009) **B21J 15/00**
 а 2009 08502/М (2009) **F16B 5/00**
 а 2009 08503/М **C07D 417/04** (2009.01)
 а 2009 08504/М (2009) **B21D 39/03**
 а 2009 08505/М (2009) **B01D 27/08**
 а 2009 08505/М (2009) **B01D 35/30**
 а 2009 08557/М (2009) **B21B 37/00**
 а 2009 08557/М (2009) **C21D 11/00**
 а 2009 08593/М (2009) **E04G 9/10**
 а 2009 08593/М (2009) **E04G 17/00**
 а 2009 08594/М **B04C 5/04** (2009.01)
 а 2009 08594/М **B04C 5/13** (2009.01)
 а 2009 08660/М (2009) **B65D 8/00**
 а 2009 08661/М (2009) **B65D 8/04**
 а 2009 08661/М (2009) **B65D 21/02**
 а 2009 08661/М (2009) **B65D 25/00**
 а 2009 08662/М (2009) **B65B 7/28**
 а 2009 08662/М (2009) **B65B 61/18**
 а 2009 08663/М (2009) **B29C 49/00**
 а 2009 08663/М (2009) **B29C 49/64**
 а 2009 08663/М (2009) **B29C 71/00**
 а 2009 08664/М **B67D 1/08** (2009.01)
 а 2009 08666/М (2009) **F24D 13/00**
 а 2009 08666/М (2009) **F24D 19/00**
 а 2009 08666/М (2009) **F24H 3/00**
 а 2009 08666/М (2009) **F28D 1/00**
 а 2009 08666/М (2009) **F28F 1/12**
 а 2009 08666/М (2009) **F28F 9/26**
 а 2009 08758/М (2009) **A61K 31/421**
 а 2009 08758/М (2009) **A61K 31/422**
 а 2009 08758/М **A61P 3/04** (2009.01)
 а 2009 08758/М **A61P 3/06** (2009.01)
 а 2009 08758/М **A61P 3/10** (2009.01)
 а 2009 08758/М (2009) **A61P 25/00**
 а 2009 08758/М **C07D 263/28** (2009.01)
 а 2009 08758/М **C07D 413/04** (2009.01)
 а 2009 08759/М **A01N 43/88** (2009.01)
 а 2009 08759/М (2009) **A01N 51/00**
 а 2009 08759/М (2009) **A01P 3/00**
 а 2009 08759/М (2009) **A01P 7/00**
 а 2009 08807/М (2009) **A24B 15/00**
 а 2009 08858/М (2009) **B65D 83/14**
 а 2009 08863/М **A23G 1/52** (2009.01)
 а 2009 08863/М (2009) **A23L 1/00**
 а 2009 08863/М (2009) **A23P 1/00**
 а 2009 08863/М (2009) **A23P 1/08**
 а 2009 08869/М **A01N 47/34** (2009.01)
 а 2009 08869/М (2009) **A01N 51/00**
 а 2009 08869/М (2009) **A01P 7/04**
 а 2009 08870/М (2009) **A01N 51/00**
 а 2009 08870/М (2009) **A01P 3/00**

а 2009 08872/М (2009) **A01N 37/12**
 а 2009 08872/М (2009) **A01N 37/42**
 а 2009 08872/М **A01N 37/46** (2009.01)
 а 2009 08872/М **A01N 43/40** (2009.01)
 а 2009 08872/М **A01N 43/54** (2009.01)
 а 2009 08872/М **A01N 43/56** (2009.01)
 а 2009 08872/М **A01N 43/653** (2009.01)
 а 2009 08872/М (2009) **A01P 3/00**
 а 2009 08887/М (2009) **A62C 2/00**
 а 2009 08887/М (2009) **A62C 35/00**
 а 2009 08887/М (2009) **A62C 39/00**
 а 2009 08887/М (2009) **F24F 5/00**
 а 2009 08887/М (2009) **F25D 3/10**
 а 2009 08906/М (2009) **C07K 14/00**
 а 2009 08906/М (2009) **C12N 15/09**
 а 2009 08906/М (2009) **C12N 15/62**
 а 2009 08906/М (2009) **C12N 15/82**
 а 2009 08936/М **A01N 43/24** (2009.01)
 а 2009 08936/М **A01N 43/56** (2009.01)
 а 2009 08936/М **A01N 43/60** (2009.01)
 а 2009 08936/М **A01N 43/653** (2009.01)
 а 2009 08936/М (2009) **A01N 47/02**
 а 2009 08936/М (2009) **A01N 51/00**
 а 2009 08936/М (2009) **A01P 3/00**
 а 2009 08936/М (2009) **A01P 7/04**
 а 2009 08937/М (2009) **A01N 37/36**
 а 2009 08937/М **A01N 37/46** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 37/50** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 43/36** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 43/40** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 43/54** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 43/56** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 43/653** (2009.01)
 а 2009 08937/М (2009) **A01N 47/02**
 а 2009 08937/М **A01N 47/24** (2009.01)
 а 2009 08937/М **A01N 47/26** (2009.01)
 а 2009 08937/М (2009) **A01P 3/00**
 а 2009 08937/М (2009) **A01P 5/00**
 а 2009 08937/М (2009) **A01P 7/02**
 а 2009 08937/М (2009) **A01P 7/04**
 а 2009 08948/М (2009) **A61K 31/495**
 а 2009 08948/М **A61P 25/18** (2009.01)
 а 2009 08948/М **C07D 237/20** (2009.01)
 а 2009 08948/М **C07D 237/24** (2009.01)
 а 2009 08948/М **C07D 409/04** (2009.01)
 а 2009 08948/М **C07D 487/04** (2009.01)
 а 2009 08978/М **C07D 401/12** (2009.01)
 а 2009 09030/М (2009) **C02F 1/28**
 а 2009 09030/М (2009) **C02F 1/52**
 а 2009 09030/М **C02F 1/56** (2009.01)
 а 2009 09031/М (2009) **A61K 9/24**
 а 2009 09063/М (2009) **A01N 25/00**
 а 2009 09063/М **A01N 47/34** (2009.01)
 а 2009 09073/М **B02C 18/08** (2009.01)
 а 2009 09073/М **B02C 18/12** (2009.01)
 а 2009 09073/М (2009) **B02C 23/00**

а 2009 09073/М (2009) **B29B 17/00**
 а 2009 09081/М (2009) **B27N 3/04**
 а 2009 09081/М (2009) **B32B 3/02**
 а 2009 09081/М (2009) **B32B 3/06**
 а 2009 09081/М (2009) **B32B 21/00**
 а 2009 09081/М (2009) **B44C 5/00**
 а 2009 09081/М (2009) **E04F 15/02**
 а 2009 09081/М (2009) **E04F 15/04**
 а 2009 09101/М **C07D 277/82** (2009.01)
 а 2009 09146/М **C07D 493/04** (2009.01)
 а 2009 09146/М **C08K 5/15** (2009.01)
 а 2009 09147/М (2009) **B05D 5/06**
 а 2009 09147/М (2009) **B05D 7/00**
 а 2009 09148/М (2009) **G01N 21/47**
 а 2009 09148/М (2009) **G01N 21/77**
 а 2009 09195/М (2009) **C10J 3/00**
 а 2009 09195/М (2009) **C10J 3/48**
 а 2009 09196/М (2009) **A61F 5/44**
 а 2009 09196/М (2009) **A61F 13/15**
 а 2009 09196/М **A61F 13/49** (2009.01)
 а 2009 09196/М **A61F 13/49A** (2009.01)
 а 2009 09214/М (2009) **B65G 23/00**
 а 2009 09214/М (2009) **F16H 55/00**
 а 2009 09230/М (2009) **A01N 37/22**
 а 2009 09230/М **A01N 43/40** (2009.01)
 а 2009 09230/М **A01N 43/56** (2009.01)
 а 2009 09230/М **A01N 43/60** (2009.01)
 а 2009 09230/М **A01N 43/78** (2009.01)
 а 2009 09249/М (2009) **B65D 21/02**
 а 2009 09250/М (2009) **B65D 43/02**
 а 2009 09250/М (2009) **B65D 55/02**
 а 2009 09259/М (2009) **A61K 31/4155**
 а 2009 09259/М **A61P 3/10** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 231/12** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 401/14** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 403/04** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 405/14** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 409/04** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 409/14** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 413/14** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 417/14** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 471/04** (2009.01)
 а 2009 09259/М **C07D 491/113** (2009.01)
 а 2009 09260/М (2009) **A01B 69/00**
 а 2009 09260/М (2009) **A01B 79/00**
 а 2009 09280/М (2009) **C12N 1/21**
 а 2009 09285/М **A23J 1/14** (2009.01)
 а 2009 09285/М (2009) **C10J 3/00**
 а 2009 09370/М **C07C 217/80** (2009.01)
 а 2009 09370/М **C07D 209/12** (2009.01)
 а 2009 09460/М **C01B 33/107** (2009.01)
 а 2009 09473/М **C07K 14/43** (2009.01)
 а 2009 09685 (2009) **A23G 3/00**
 а 2009 02801/1 (2009) **A61F 2/24**

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01B 39/00	88397	(2009) A61K 31/165	88256	A61P 9/10 (2009.01)	88270
(2009) A01C 11/00	88277	(2009) A61K 31/165	88322	(2009) A61P 11/00	88303
A01D 33/02 (2008.01)	88376	A61K 31/197 (2009.01)	88278	A61P 11/06 (2009.01)	88255
(2009) A01H 1/00	88268	A61K 31/235 (2009.01)	88257	(2009) A61P 17/00	88303
(2009) A01H 5/00	88268	A61K 31/355 (2009.01)	88257	A61P 17/02 (2006.01)	88295
(2009) A01M 7/00	88305	A61K 31/355 (2009.01)	88278	(2009) A61P 19/00	88303
(2009) A01N 25/00	88356	(2009) A61K 31/375	88278	A61P 19/08 (2009.01)	88275
(2009) A01N 25/34	88310	A61K 31/4184 (2009.01)	88265	(2009) A61P 25/00	88347
A01N 43/56 (2009.01)	88418	A61K 31/4184 (2009.01)	88270	A61P 25/16 (2009.01)	88284
A01N 43/653 (2009.01)	88379	A61K 31/4355 (2006.01)	88314	A61P 25/24 (2009.01)	88284
A01N 43/78 (2009.01)	88418	A61K 31/437 (2006.01)	88297	A61P 25/24 (2009.01)	88322
A01N 47/22 (2006.01)	88310	(2009) A61K 31/4523	88303	A61P 25/26 (2009.01)	88284
(2009) A01N 51/00	88310	(2009) A61K 31/46	88284	A61P 25/28 (2009.01)	88284
(2009) A01N 53/00	88310	(2009) A61K 31/519	88314	(2009) A61P 29/00	88303
A01N 55/10 (2009.01)	88379	(2009) A61K 31/551	88329	A61P 31/04 (2006.01)	88271
(2009) A01N 63/02	88271	(2009) A61K 31/60	88326	A61P 31/18 (2006.01)	88297
(2009) A01P 3/00	88379	(2009) A61K 31/662	88313	(2009) A61P 35/00	88272
(2009) A01P 3/00	88418	(2009) A61K 31/675	88325	(2009) A61P 35/00	88294
(2009) A01P 21/00	88356	(2009) A61K 31/70	88255	(2009) A61P 35/00	88329
A21D 13/08 (2006.01)	88316	(2009) A61K 31/7008	88257	(2009) A61P 37/00	88303
(2009) A23G 3/32	88273	A61K 31/7048 (2006.01)	88295	A61P 37/02 (2006.01)	88347
(2009) A23L 1/0522	88268	(2009) A61K 33/04	88278	A61P 37/04 (2009.01)	88255
A23L 1/0528 (2006.01)	88316	(2009) A61K 33/06	88275	A61P 37/04 (2009.01)	88278
(2009) A23L 1/06	88316	(2009) A61K 33/26	88347	(2009) A61P 43/00	88344
(2009) A23L 1/09	88316	(2009) A61K 33/30	88278	(2009) A62C 2/00	88423
(2009) A23L 1/236	88316	(2009) A61K 33/34	88278	(2009) A62C 39/00	88423
(2009) A23L 1/308	88316	(2009) A61K 35/02	88326	(2009) A63B 21/00	88290
(2009) A23L 1/314	88316	A61K 35/74 (2006.01)	88271	(2009) A63B 21/00	88366
(2009) A23L 1/318	88316	A61K 36/258 (2009.01)	88278	(2009) A63B 23/00	88366
(2009) A23L 3/3463	88273	A61K 36/28 (2009.01)	88326	(2009) A63B 67/00	88360
(2009) A23N 17/00	88407	A61K 36/42 (2009.01)	88326	(2009) A63B 69/00	88360
(2009) A24B 3/00	88318	A61K 36/61 (2009.01)	88326	B01D 3/28 (2008.01)	88382
(2009) A24C 5/32	88340	A61K 36/72 (2009.01)	88326	(2009) B01F 3/00	88364
(2009) A24D 1/00	88318	A61K 36/896 (2009.01)	88326	(2009) B01F 3/00	88407
A24D 3/16 (2006.01)	88351	A61K 36/8962 (2009.01)	88344	(2009) B01F 3/00	88427
(2009) A41D 13/00	88311	(2009) A61K 38/00	88294	(2009) B01F 7/00	88407
(2009) A41D 17/00	88311	(2009) A61K 38/02	88275	B01F 7/04 (2009.01)	88407
(2009) A61B 5/00	88279	A61K 38/13 (2009.01)	88257	B01F 7/08 (2009.01)	88407
(2009) A61B 17/04	88298	(2009) A61K 38/16	88272	(2009) B01J 12/00	88384
(2009) A61F 2/60	88428	(2009) A61K 38/19	88300	(2009) B01J 19/26	88384
(2009) A61F 5/04	88290	A61K 38/45 (2009.01)	88257	B01J 20/286 (2008.01)	88413
(2009) A61F 5/04	88428	(2009) A61K 38/55	88270	B01J 20/287 (2008.01)	88413
(2009) A61H 1/00	88290	(2009) A61K 39/00	88294	B01J 20/32 (2008.01)	88413
(2009) A61H 1/00	88366	(2009) A61K 39/395	88294	B01J 21/06 (2006.01)	88346
(2009) A61H 1/02	88290	A61K 45/06 (2009.01)	88265	B01J 21/10 (2009.01)	88262
(2009) A61H 1/02	88366	(2009) A61K 47/06	88308	(2009) B01J 23/04	88262
(2009) A61H 9/06	88308	(2009) A61K 47/26	88347	(2009) B01J 23/72	88262
(2009) A61K 9/06	88326	(2009) A61K 47/34	88300	B01J 23/78 (2009.01)	88262
(2009) A61K 9/14	88256	(2009) A61K 47/44	88326	(2009) B01J 37/00	88262
(2009) A61K 9/16	88256	(2009) A61K 47/48	88313	(2009) B02B 5/00	88323
(2009) A61K 9/20	88284	(2009) A61L 15/16	88321	(2009) B02B 5/00	88324
(2009) A61K 9/28	88284	(2009) A61N 5/01	88344	B02C 13/13 (2007.01)	88372
(2009) A61K 9/70	88321	A61P 3/10 (2009.01)	88265	B02C 17/10 (2008.01)	88395
(2009) A61K 31/00	88270	A61P 3/10 (2009.01)	88270	(2009) B05B 13/02	88380
		A61P 5/48 (2009.01)	88257	(2009) B05C 13/02	88380
		A61P 9/04 (2009.01)	88270	(2009) B06B 1/02	88369

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) B07B 7/00	88362	(2009) B65D 39/00	88370	C07H 21/04 (2006.01)	88255
(2009) B07B 9/00	88362	(2009) B65D 47/00	88370	(2009) C07K 16/00	88294
(2009) B09B 3/00	88391	(2009) B65D 51/00	88357	(2009) C08F 14/00	88343
(2009) B21B 1/08	88396	(2009) B65D 81/32	88357	C08J 11/08 (2008.01)	88387
B21B 1/085 (2009.01)	88396	(2009) B65D 85/08	88292	(2009) C08K 3/00	88381
(2009) B21B 27/02	88285	(2009) B65D 85/08	88293	C08K 3/06 (2009.01)	88381
(2009) B21B 27/02	88286	(2009) B65G 53/40	88283	C08K 3/10 (2009.01)	88381
(2009) B21B 27/02	88287	B66C 23/26 (2009.01)	88335	C08K 3/22 (2009.01)	88317
(2009) B21B 27/03	88285	(2009) B66D 1/28	88335	C08K 3/22 (2008.01)	88381
(2009) B21B 27/03	88286	(2009) B67B 1/00	88370	C08K 5/09 (2009.01)	88381
(2009) B21B 27/03	88287	(2009) B67B 3/00	88370	(2009) C08L 25/00	88387
(2009) B21B 27/03	88286	C01B 17/90 (2006.01)	88274	(2009) C10G 27/00	88346
(2009) B21B 27/03	88287	(2009) C01B 33/00	88427	(2009) C10G 45/02	88261
(2009) B21B 37/58	88332	C01B 33/18 (2009.01)	88362	(2009) C10G 65/00	88261
(2009) B21B 37/68	88332	(2009) C01D 3/00	88312	C10L 1/02 (2009.01)	88409
B21D 11/07 (2006.01)	88302	C01F 7/02 (2006.01)	88296	(2009) C11C 3/00	88409
(2009) B21F 27/00	88302	C01F 7/02 (2006.01)	88317	(2009) C12C 1/00	88341
(2009) B21H 3/00	88276	C01F 7/44 (2006.01)	88296	(2009) C12C 5/00	88273
(2009) B21J 11/00	88276	C01F 7/44 (2009.01)	88317	C12G 1/02 (2006.01)	88263
(2009) B21J 13/00	88276	(2009) C01G 49/14	88274	(2009) C12N 1/20	88271
(2009) B21K 1/00	88276	(2009) C02F 1/28	88398	(2009) C12N 9/10	88268
(2009) B22C 1/00	88412	(2009) C04B 33/00	88411	(2009) C12N 15/52	88268
(2009) B22C 3/00	88342	(2009) C04B 33/00	88416	(2009) C12Q 1/04	88383
(2009) B22C 7/00	88304	(2009) C04B 41/86	88431	C21B 3/06 (2009.01)	88348
(2009) B22C 9/02	88412	(2009) C04B 41/87	88431	(2009) C21B 5/04	88348
B22D 7/12 (2009.01)	88410	(2009) C05B 7/00	88258	(2009) C21B 13/00	88283
(2009) B22D 11/106	88410	(2009) C05D 9/00	88356	(2009) C21B 13/14	88283
(2009) B22D 11/128	88422	C05F 11/08 (2009.01)	88356	(2009) C21C 5/46	88406
B22D 13/10 (2006.01)	88342	(2009) C05G 3/00	88258	(2009) C21C 5/48	88406
(2009) B22D 35/00	88410	(2009) C07C 5/00	88261	C21C 5/56 (2006.01)	88283
(2009) B23B 47/00	88349	C07C 17/02 (2009.01)	88262	(2009) C21D 8/00	88415
(2009) B23Q 11/00	88349	C07C 17/02 (2006.01)	88343	(2009) C21D 8/02	88415
(2009) B27N 3/08	88260	C07C 17/156 (2006.01)	88343	(2009) C21D 8/10	88359
(2009) B28C 3/00	88407	C07C 17/25 (2006.01)	88343	(2009) C22B 9/00	88421
(2009) B28C 5/00	88407	(2009) C07C 19/00	88343	(2009) C22C 38/00	88359
B28C 5/08 (2009.01)	88407	(2009) C07C 21/00	88343	(2009) C22C 38/00	88415
B28C 5/10 (2009.01)	88407	C07C 45/80 (2006.01)	88354	C25B 1/26 (2006.01)	88330
B28C 5/12 (2009.01)	88407	(2009) C07C 51/00	88384	(2009) C25B 9/18	88330
B28C 5/14 (2009.01)	88407	(2009) C07C 51/54	88384	C30B 11/02 (2006.01)	88312
(2009) B28D 7/00	88349	C07C 67/02 (2009.01)	88409	(2009) C30B 15/00	88312
(2009) B29C 55/28	88378	C07C 67/03 (2009.01)	88409	C30B 29/12 (2009.01)	88312
(2009) B29C 57/00	88378	C07C 69/003 (2009.01)	88409	(2009) E01F 7/00	88302
(2009) B32B 27/32	88289	C07C 209/48 (2008.04)	88426	(2009) E02D 17/20	88302
(2009) B32B 37/04	88289	C07C 209/48 (2009.01)	88434	(2009) E02F 3/18	88392
(2009) B32B 37/10	88289	C07C 211/12 (2008.04)	88426	E02F 5/16 (2009.01)	88392
(2009) B42D 15/10	88389	C07C 211/12 (2009.01)	88434	(2009) E02F 9/14	88392
(2009) B60C 9/04	88386	C07D 211/58 (2006.01)	88303	(2009) E04B 2/86	88420
(2009) B60C 9/20	88385	C07D 239/54 (2007.01)	88377	(2009) E04C 1/00	88420
(2009) B60T 17/00	88368	C07D 295/037 (2009.01)	88432	E04C 1/41 (2009.01)	88301
(2009) B62D 1/00	88282	C07D 295/088 (2009.01)	88432	(2009) E04G 9/10	88420
(2009) B63B 11/00	88365	C07D 401/06 (2006.01)	88303	(2009) E04G 11/00	88420
(2009) B63B 25/00	88365	C07D 409/04 (2006.01)	88329	(2009) E21B 7/02	88335
(2009) B63B 35/00	88259	C07D 409/06 (2006.01)	88303	E21B 43/24 (2008.01)	88393
B63C 7/06 (2006.01)	88259	C07D 409/14 (2006.01)	88329	E21B 43/295 (2009.01)	88399
B63C 7/08 (2006.01)	88259	C07D 413/06 (2006.01)	88303	E21C 41/22 (2009.01)	88433
(2009) B64C 25/00	88279	C07D 417/06 (2006.01)	88303	(2009) E21C 47/00	88392
B64G 1/40 (2008.01)	88402	C07D 471/04 (2006.01)	88297	(2009) E21C 49/00	88392
(2009) B65D 3/00	88306	C07D 471/04 (2006.01)	88314	(2009) E21F 5/00	88404
(2009) B65D 5/54	88292	C07D 487/04 (2006.01)	88314	(2009) E21F 11/00	88404
(2009) B65D 5/54	88293	C07D 491/04 (2006.01)	88314	(2009) F01B 9/00	88337
(2009) B65D 5/64	88292	C07F 9/09 (2006.01)	88297	(2009) F01D 9/00	88254
(2009) B65D 5/64	88293	C07F 9/38 (2006.01)	88313	(2009) F01K 23/10	88280
(2009) B65D 5/64	88293	C07F 9/6561 (2006.01)	88325	(2009) F02B 75/32	88337
(2009) B65D 25/00	88357	C07H 21/02 (2006.01)	88255	(2009) F02C 3/20	88280

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) F02C 06/00	88281	(2009) F27D 11/08	88421	(2009) G01N 33/68	88307
(2009) F02C 7/22	88280	(2009) F28C 1/00	88334	(2009) G01P 15/125	88405
(2009) F02K 9/00	88299	(2009) F42B 33/00	88373	(2009) G01R 1/02	88269
F02K 9/32 (2006.01)	88299	(2009) F42D 5/00	88367	(2009) G01W 1/00	88371
(2009) F02M 45/00	88352	F42D 5/04 (2007.01)	88373	(2009) G02B 3/10	88288
(2009) F03B 11/00	88394	(2009) G01B 11/16	88353	(2009) G02B 7/09	88353
(2009) F03B 15/00	88279	(2009) G01B 11/24	88363	(2009) G02B 13/18	88288
(2009) F03D 1/00	88388	(2009) G01B 15/02	88288	(2009) G02B 27/08	88288
(2009) F03D 7/00	88388	(2009) G01C 21/04	88400	(2009) G02F 1/00	88408
(2009) F03D 9/00	88388	(2009) G01D 21/00	88363	(2009) G03H 1/00	88288
(2009) F04F 1/00	88401	(2009) G01F 1/704	88264	G06F 7/50 (2006.01)	88435
(2009) F16K 47/00	88368	(2009) G01F 25/00	88266	G07C 3/14 (2006.01)	88279
(2009) F16L 37/00	88403	(2009) G01F 25/00	88267	(2009) G07F 7/08	88339
(2009) F16L 37/28	88403	(2009) G01K 11/00	88368	(2009) G07F 19/00	88339
(2009) F16L 47/02	88378	G01M 1/04 (2006.01)	88279	(2009) G11B 13/00	88414
(2009) F21L 4/00	88315	(2009) G01N 1/00	88345	(2009) H01G 9/022	88432
(2009) F21V 33/00	88315	(2009) G01N 15/08	88340	(2009) H01M 6/16	88432
(2009) F22B 1/00	88350	(2009) G01N 21/00	88353	(2009) H01M 6/18	88417
(2009) F22B 37/00	88350	(2009) G01N 21/01	88374	(2009) H01M 10/36	88432
(2009) F23B 60/00	88391	G01N 21/61 (2007.01)	88374	(2009) H01Q 9/00	88309
(2009) F23B 90/00	88390	(2009) G01N 21/76	88338	(2009) H01Q 13/00	88319
(2009) F23D 14/00	88406	(2009) G01N 22/00	88363	(2009) H01Q 13/00	88320
F23D 14/20 (2009.01)	88406	(2009) G01N 23/02	88288	(2009) H01Q 21/00	88309
F23D 14/22 (2009.01)	88406	(2009) G01N 23/20	88419	(2009) H02B 5/00	88429
F23D 14/24 (2009.01)	88406	(2009) G01N 25/56	88364	(2009) H02B 7/00	88429
(2009) F23G 5/00	88390	G01N 25/66 (2009.01)	88364	(2009) H02B 11/00	88430
(2009) F23G 5/00	88391	(2009) G01N 27/26	88264	(2009) H02B 13/00	88430
(2009) F23G 5/027	88390	(2009) G01N 27/403	88264	(2009) H02J 3/00	88331
(2009) F23G 5/027	88391	(2009) G01N 29/04	88333	(2009) H02K 9/00	88425
(2009) F25B 29/00	88327	(2009) G01N 29/24	88333	(2009) H02K 15/02	88358
(2009) F25D 3/00	88375	(2009) G01N 29/26	88333	(2009) H02K 23/00	88355
F27B 1/20 (2009.01)	88283	(2009) G01N 29/44	88333	(2009) H03G 9/00	88279
F27B 1/21 (2009.01)	88361	(2009) G01N 33/02	88323	(2009) H03K 17/78	88336
F27B 3/18 (2009.01)	88283	(2009) G01N 33/02	88324	(2009) H04B 1/10	88328
(2009) F27B 9/00	88327	G01N 33/08 (2006.01)	88264	(2009) H04L 12/28	88291
F27D 3/18 (2009.01)	88283	(2009) G01N 33/15	88264	(2009) H04L 27/26	88328
(2009) F27D 9/00	88327	(2009) G01N 33/18	88264	(2009) H04W 72/00	88291
		(2009) G01N 33/53	88307	(2009) H05H 1/00	88421
		(2009) G01N 33/53	88424		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
20040705612/I	88254	a 2006 02009/M	88271	a 2006 08542	88290
a 2005 00665/M	88255	a 2006 02804/M	88272	a 2006 09689/M	88291
a 2005 01268/M	88256	a 2006 03441/M	88273	a 2006 09703/M	88292
a 2005 03856/M	88257	a 2006 03736/M	88274	a 2006 09704/M	88293
a 2005 05612/M	88258	a 2006 04057/M	88275	a 2006 10138/M	88294
a 2005 07839/M	88259	a 2006 04115/I	88276	a 2006 10720/M	88295
a 2005 08008/M	88260	a 2006 04380	88277	a 2006 10849/M	88296
a 2005 11337/M	88261	a 2006 04616/M	88278	a 2006 10853/M	88297
a 2005 11892	88262	a 2006 04649	88279	a 2006 11466/M	88298
a 2005 12540	88263	a 2006 04739/M	88280	a 2006 11668	88299
a 2005 12741/M	88264	a 2006 04788/I	88281	a 2006 11710/M	88300
a 2006 00263/I	88265	a 2006 05292	88282	a 2006 12242	88301
a 2006 00563	88266	a 2006 05505/M	88283	a 2006 12884/M	88302
a 2006 00567	88267	a 2006 06740/M	88284	a 2006 13008/M	88303
a 2006 00767/M	88268	a 2006 06744/I	88285	a 2006 13355	88304
a 2006 00783	88269	a 2006 06749/I	88286	a 2006 13415	88305
a 2006 01774/I	88270	a 2006 06750/I	88287	a 2006 13437/M	88306
		a 2006 06952/M	88288	a 2007 00277/M	88307
		a 2006 07339/M	88289	a 2007 00552/M	88308

Номер заявки	Номер патенту				
a 2007 00595	88309	a 2007 09315/M	88350	a 2008 01790	88394
a 2007 00927/M	88310	a 2007 09749/M	88351	a 2008 01921	88395
a 2007 01075	88311	a 2007 10149	88352	a 2008 01950	88396
a 2007 01952	88312	a 2007 10310	88353	a 2008 02091/M	88397
a 2007 01987/M	88313	a 2007 10342/M	88354	a 2008 02511	88398
a 2007 02165/M	88314	a 2007 10365	88355	a 2008 02519	88399
a 2007 02501/M	88315	a 2007 11496	88356	a 2008 03296	88400
a 2007 02563/M	88316	a 2007 11548/M	88357	a 2008 03347	88401
a 2007 02664/I	88317	a 2007 11618	88358	a 2008 03362	88402
a 2007 02808/M	88318	a 2007 11659/M	88359	a 2008 03376	88403
a 2007 03406	88319	a 2007 11724	88360	a 2008 03538	88404
a 2007 03407	88320	a 2007 11830	88361	a 2008 03858	88405
a 2007 03465/M	88321	a 2007 11908	88362	a 2008 04137	88406
a 2007 03875/I	88322	a 2007 11976	88363	a 2008 04299	88407
a 2007 03953	88323	a 2007 12001	88364	a 2008 04329	88408
a 2007 03957	88324	a 2007 12059/M	88365	a 2008 05503	88409
a 2007 04114/M	88325	a 2007 12289	88366	a 2008 05533	88410
a 2007 04130	88326	a 2007 12463	88367	a 2008 06906	88411
a 2007 04181	88327	a 2007 13073	88368	a 2008 07901/I	88412
a 2007 04233/M	88328	a 2007 13192	88369	a 2008 08105/M	88413
a 2007 04427/M	88329	a 2007 13232	88370	a 2008 08194/M	88414
a 2007 04935/M	88330	a 2007 13461	88371	a 2008 08745/M	88415
a 2007 05262	88331	a 2007 13527	88372	a 2008 10542	88416
a 2007 05352/M	88332	a 2007 13552	88373	a 2008 11383	88417
a 2007 05473/M	88333	a 2007 13657	88374	a 2008 11578/I	88418
a 2007 05525	88334	a 2007 13731/M	88375	a 2008 11895	88419
a 2007 05847/I	88335	a 2007 13749	88376	a 2008 12086	88420
a 2007 06136	88336	a 2007 13919/M	88377	a 2008 12451	88421
a 2007 06249	88337	a 2007 14052	88378	a 2008 13307/M	88422
a 2007 06348	88338	a 2007 14555/M	88379	a 2008 13450	88423
a 2007 06379/M	88339	a 2007 14557/M	88380	a 2008 13532	88424
a 2007 06380/M	88340	a 2007 14667	88381	a 2008 14255	88425
a 2007 07144	88341	a 2008 00107	88382	a 2008 14818/M	88426
a 2007 07942/M	88342	a 2008 00261	88383	a 2008 15089	88427
a 2007 08139/M	88343	a 2008 00463	88384	a 2008 15176	88428
a 2007 08395	88344	a 2008 00483/I	88385	a 2009 01216	88429
a 2007 08403	88345	a 2008 00484/I	88386	a 2009 01218	88430
a 2007 08611/M	88346	a 2008 00687/M	88387	a 2009 01493	88431
a 2007 08978/M	88347	a 2008 00936	88388	a 2009 01546	88432
a 2007 09095	88348	a 2008 01262	88389	a 2009 01745	88433
a 2007 09174/M	88349	a 2008 01404	88390	a 2009 02494/M	88434
		a 2008 01428	88391	u 2006 10647	88435
		a 2008 01569	88392		
		a 2008 01652	88393		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
88254	(2009) F01D 9/00	88257	A61K 38/13 (2009.01)	88262	(2009) B01J 23/72
88255	(2009) A61K 31/70	88257	A61K 38/45 (2009.01)	88262	B01J 23/78 (2009.01)
88255	A61P 11/06 (2009.01)	88257	A61P 5/48 (2009.01)	88262	(2009) B01J 37/00
88255	A61P 37/04 (2009.01)	88258	(2009) C05B 7/00	88262	C07C 17/02 (2009.01)
88255	C07H 21/02 (2006.01)	88258	(2009) C05G 3/00	88263	C12G 1/02 (2006.01)
88255	C07H 21/04 (2006.01)	88259	(2009) B63B 35/00	88264	(2009) G01F 1/704
88256	(2009) A61K 9/14	88259	B63C 7/06 (2006.01)	88264	(2009) G01N 27/26
88256	(2009) A61K 9/16	88259	B63C 7/08 (2006.01)	88264	(2009) G01N 27/403
88256	(2009) A61K 31/165	88260	(2009) B27N 3/08	88264	G01N 33/08 (2006.01)
88256	(2009) A61K 31/165	88261	(2009) C07C 5/00	88264	(2009) G01N 33/15
88257	A61K 31/235 (2009.01)	88261	(2009) C10G 45/02	88264	(2009) G01N 33/18
88257	A61K 31/355 (2009.01)	88261	(2009) C10G 65/00	88265	A61K 31/4184 (2009.01)
88257	(2009) A61K 31/7008	88262	B01J 21/10 (2009.01)	88265	A61K 45/06 (2009.01)
		88262	(2009) B01J 23/04	88265	A61P 3/10 (2009.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
88266	(2009) G01F 25/00	88284	(2009) A61K 31/46	88303	C07D 413/06 (2006.01)
88267	(2009) G01F 25/00	88284	A61P 25/16 (2009.01)	88303	C07D 417/06 (2006.01)
88268	(2009) A01H 1/00	88284	A61P 25/24 (2009.01)	88304	(2009) B22C 7/00
88268	(2009) A01H 5/00	88284	A61P 25/26 (2009.01)	88305	(2009) A01M 7/00
88268	(2009) A23L 1/0522	88284	A61P 25/28 (2009.01)	88306	(2009) B65D 3/00
88268	(2009) C12N 9/10	88285	(2009) B21B 27/02	88307	(2009) G01N 33/53
88268	(2009) C12N 15/52	88285	(2009) B21B 27/03	88307	(2009) G01N 33/68
88269	(2009) G01R 1/02	88286	(2009) B21B 27/02	88308	(2009) A61K 9/06
88270	(2009) A61K 31/00	88286	(2009) B21B 27/03	88308	(2009) A61K 47/06
88270	A61K 31/4184 (2009.01)	88287	(2009) B21B 27/02	88309	(2009) H01Q 9/00
88270	(2009) A61K 38/55	88287	(2009) B21B 27/03	88309	(2009) H01Q 21/00
88270	A61P 3/10 (2009.01)	88288	(2009) G01B 15/02	88310	(2009) A01N 25/34
88270	A61P 9/04 (2009.01)	88288	(2009) G01N 23/02	88310	A01N 47/22 (2006.01)
88270	A61P 9/10 (2009.01)	88288	(2009) G02B 3/10	88310	(2009) A01N 51/00
88271	(2009) A01N 63/02	88288	(2009) G02B 13/18	88310	(2009) A01N 53/00
88271	A61K 35/74 (2006.01)	88288	(2009) G02B 27/08	88311	(2009) A41D 13/00
88271	A61P 31/04 (2006.01)	88288	(2009) G03H 1/00	88311	(2009) A41D 17/00
88271	(2009) C12N 1/20	88289	(2009) B32B 27/32	88312	(2009) C01D 3/00
88272	(2009) A61K 38/16	88289	(2009) B32B 37/04	88312	C30B 11/02 (2006.01)
88272	(2009) A61P 35/00	88289	(2009) B32B 37/10	88312	(2009) C30B 15/00
88273	(2009) A23G 3/32	88290	(2009) A61F 5/04	88312	C30B 29/12 (2009.01)
88273	(2009) A23L 3/3463	88290	(2009) A61H 1/00	88313	(2009) A61K 31/662
88273	(2009) C12C 5/00	88290	(2009) A61H 1/02	88313	(2009) A61K 47/48
88274	C01B 17/90 (2006.01)	88290	(2009) A63B 21/00	88313	C07F 9/38 (2006.01)
88274	(2009) C01G 49/14	88291	(2009) H04L 12/28	88314	A61K 31/4355 (2006.01)
88275	(2009) A61K 33/06	88291	(2009) H04W 72/00	88314	(2009) A61K 31/519
88275	(2009) A61K 38/02	88292	(2009) B65D 5/54	88314	C07D 471/04 (2006.01)
88275	A61P 19/08 (2009.01)	88292	(2009) B65D 5/64	88314	C07D 487/04 (2006.01)
88276	(2009) B21H 3/00	88292	(2009) B65D 85/08	88314	C07D 491/04 (2006.01)
88276	(2009) B21J 11/00	88293	(2009) B65D 5/54	88315	(2009) F21L 4/00
88276	(2009) B21J 13/00	88293	(2009) B65D 5/64	88315	(2009) F21V 33/00
88276	(2009) B21K 1/00	88293	(2009) B65D 85/08	88316	A21D 13/08 (2006.01)
88277	(2009) A01C 11/00	88294	(2009) A61K 38/00	88316	A23L 1/0528 (2006.01)
88278	A61K 31/197 (2009.01)	88294	(2009) A61K 39/00	88316	(2009) A23L 1/06
88278	A61K 31/355 (2009.01)	88294	(2009) A61K 39/395	88316	(2009) A23L 1/09
88278	(2009) A61K 31/375	88294	(2009) A61P 35/00	88316	(2009) A23L 1/236
88278	(2009) A61K 33/04	88294	(2009) C07K 16/00	88316	(2009) A23L 1/308
88278	(2009) A61K 33/30	88295	A61K 31/7048 (2006.01)	88316	(2009) A23L 1/314
88278	(2009) A61K 33/34	88295	A61P 17/02 (2006.01)	88316	(2009) A23L 1/318
88278	(2009) A61K 36/258 (2009.01)	88296	C01F 7/02 (2006.01)	88317	C01F 7/02 (2006.01)
88278	A61P 37/04 (2009.01)	88296	C01F 7/44 (2006.01)	88317	C01F 7/44 (2009.01)
88279	(2009) A61B 5/00	88297	A61K 31/437 (2006.01)	88317	C08K 3/22 (2009.01)
88279	(2009) B64C 25/00	88297	A61P 31/18 (2006.01)	88318	(2009) A24B 3/00
88279	(2009) F03B 15/00	88297	C07D 471/04 (2006.01)	88318	(2009) A24D 1/00
88279	G01M 1/04 (2006.01)	88297	C07F 9/09 (2006.01)	88319	(2009) H01Q 13/00
88279	G07C 3/14 (2006.01)	88298	(2009) A61B 17/04	88320	(2009) H01Q 13/00
88279	(2009) H03G 9/00	88299	(2009) F02K 9/00	88321	(2009) A61K 9/70
88280	(2009) F01K 23/10	88299	F02K 9/32 (2006.01)	88321	(2009) A61L 15/16
88280	(2009) F02C 3/20	88300	(2009) A61K 38/19	88322	(2009) A61K 31/165
88280	(2009) F02C 7/22	88300	(2009) A61K 47/34	88322	A61P 25/24 (2009.01)
88281	(2009) F02C 06/00	88301	E04C 1/41 (2009.01)	88323	(2009) B02B 5/00
88282	(2009) B62D 1/00	88302	B21D 11/07 (2006.01)	88323	(2009) G01N 33/02
88283	(2009) B65G 53/40	88302	(2009) B21F 27/00	88324	(2009) B02B 5/00
88283	(2009) C21B 13/00	88302	(2009) E01F 7/00	88324	(2009) G01N 33/02
88283	(2009) C21B 13/14	88302	(2009) E02D 17/20	88325	(2009) A61K 31/675
88283	C21C 5/56 (2006.01)	88303	(2009) A61K 31/4523	88325	C07F 9/6561 (2006.01)
88283	F27B 1/20 (2009.01)	88303	(2009) A61P 11/00	88326	(2009) A61K 9/06
88283	F27B 3/18 (2009.01)	88303	(2009) A61P 17/00	88326	(2009) A61K 31/60
88283	F27D 3/18 (2009.01)	88303	(2009) A61P 19/00	88326	(2009) A61K 35/02
88284	(2009) A61K 9/20	88303	(2009) A61P 29/00	88326	A61K 36/28 (2009.01)
88284	(2009) A61K 9/28	88303	(2009) A61P 37/00	88326	A61K 36/42 (2009.01)
		88303	C07D 211/58 (2006.01)	88326	A61K 36/61 (2009.01)
		88303	C07D 401/06 (2006.01)	88326	A61K 36/72 (2009.01)
		88303	C07D 409/06 (2006.01)	88326	A61K 36/896 (2009.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
88326	(2009) A61K 47/44	88353	(2009) G02B 7/09	88384	(2009) B01J 12/00
88327	(2009) F25B 29/00	88354	C07C 45/80 (2006.01)	88384	(2009) B01J 19/26
88327	(2009) F27B 9/00	88355	(2009) H02K 23/00	88384	(2009) C07C 51/00
88327	(2009) F27D 9/00	88356	(2009) A01N 25/00	88384	(2009) C07C 51/54
88328	(2009) H04B 1/10	88356	(2009) A01P 21/00	88385	(2009) B60C 9/20
88328	(2009) H04L 27/26	88356	(2009) C05D 9/00	88386	(2009) B60C 9/04
88328	(2009) H04L 27/26	88356	C05F 11/08 (2009.01)	88387	C08J 11/08 (2008.01)
88329	(2009) A61K 31/551	88357	(2009) B65D 25/00	88387	(2009) C08L 25/00
88329	(2009) A61P 35/00	88357	(2009) B65D 51/00	88388	(2009) F03D 1/00
88329	C07D 409/04 (2006.01)	88357	(2009) B65D 81/32	88388	(2009) F03D 7/00
88329	C07D 409/14 (2006.01)	88358	(2009) H02K 15/02	88388	(2009) F03D 9/00
88330	C25B 1/26 (2006.01)	88359	(2009) C21D 8/10	88389	(2009) B42D 15/10
88330	(2009) C25B 9/18	88359	(2009) C22C 38/00	88390	(2009) F23B 90/00
88331	(2009) H02J 3/00	88360	(2009) A63B 67/00	88390	(2009) F23G 5/00
88332	(2009) B21B 37/58	88360	(2009) A63B 69/00	88390	(2009) F23G 5/027
88332	(2009) B21B 37/68	88361	F27B 1/21 (2009.01)	88391	(2009) B09B 3/00
88333	(2009) G01N 29/04	88362	(2009) B07B 7/00	88391	(2009) F23B 60/00
88333	(2009) G01N 29/24	88362	(2009) B07B 9/00	88391	(2009) F23G 5/00
88333	(2009) G01N 29/26	88362	C01B 33/18 (2009.01)	88391	(2009) F23G 5/027
88333	(2009) G01N 29/44	88363	(2009) G01B 11/24	88392	(2009) E02F 3/18
88334	(2009) F28C 1/00	88363	(2009) G01D 21/00	88392	E02F 5/16 (2009.01)
88335	B66C 23/26 (2009.01)	88363	(2009) G01N 22/00	88392	(2009) E02F 9/14
88335	(2009) B66D 1/28	88364	(2009) B01F 3/00	88392	(2009) E21C 47/00
88335	(2009) E21B 7/02	88364	(2009) G01N 25/56	88392	(2009) E21C 49/00
88336	(2009) H03K 17/78	88364	G01N 25/66 (2009.01)	88393	E21B 43/24 (2008.01)
88337	(2009) F01B 9/00	88365	(2009) B63B 11/00	88394	(2009) F03B 11/00
88337	(2009) F02B 75/32	88365	(2009) B63B 25/00	88395	B02C 17/10 (2008.01)
88338	(2009) G01N 21/76	88366	(2009) A61H 1/00	88396	(2009) B21B 1/08
88339	(2009) G07F 7/08	88366	(2009) A61H 1/02	88396	B21B 1/085 (2009.01)
88339	(2009) G07F 19/00	88366	(2009) A63B 21/00	88397	(2009) A01B 39/00
88340	(2009) A24C 5/32	88366	(2009) A63B 23/00	88398	(2009) C02F 1/28
88340	(2009) G01N 15/08	88367	(2009) F42D 5/00	88399	E21B 43/295 (2009.01)
88341	(2009) C12C 1/00	88368	(2009) B60T 17/00	88400	(2009) G01C 21/04
88342	(2009) B22C 3/00	88368	(2009) F16K 47/00	88401	(2009) F04F 1/00
88342	B22D 13/10 (2006.01)	88368	(2009) G01K 11/00	88402	B64G 1/40 (2008.01)
88343	C07C 17/02 (2006.01)	88369	(2009) B06B 1/02	88403	(2009) F16L 37/00
88343	C07C 17/156 (2006.01)	88370	(2009) B65D 39/00	88403	(2009) F16L 37/28
88343	C07C 17/25 (2006.01)	88370	(2009) B65D 47/00	88404	(2009) E21F 5/00
88343	(2009) C07C 19/00	88370	(2009) B67B 1/00	88404	(2009) E21F 11/00
88343	(2009) C07C 21/00	88370	(2009) B67B 3/00	88405	(2009) G01P 15/125
88343	(2009) C08F 14/00	88371	(2009) G01W 1/00	88406	(2009) C21C 5/46
88344	A61K 36/8962 (2009.01)	88372	B02C 13/13 (2007.01)	88406	(2009) C21C 5/48
88344	(2009) A61N 5/01	88373	(2009) F42B 33/00	88406	(2009) F23D 14/00
88344	(2009) A61P 43/00	88373	F42D 5/04 (2007.01)	88406	F23D 14/20 (2009.01)
88345	(2009) G01N 1/00	88374	(2009) G01N 21/01	88406	F23D 14/22 (2009.01)
88346	B01J 21/06 (2006.01)	88374	G01N 21/61 (2007.01)	88406	F23D 14/24 (2009.01)
88346	(2009) C10G 27/00	88375	(2009) F25D 3/00	88407	(2009) A23N 17/00
88347	(2009) A61K 33/26	88376	A01D 33/02 (2008.01)	88407	(2009) B01F 3/00
88347	(2009) A61K 47/26	88377	C07D 239/54 (2007.01)	88407	(2009) B01F 7/00
88347	(2009) A61P 25/00	88378	(2009) B29C 55/28	88407	B01F 7/04 (2009.01)
88347	A61P 37/02 (2006.01)	88378	(2009) B29C 57/00	88407	B01F 7/08 (2009.01)
88348	C21B 3/06 (2009.01)	88378	(2009) F16L 47/02	88407	(2009) B28C 3/00
88348	(2009) C21B 5/04	88379	A01N 43/653 (2009.01)	88407	(2009) B28C 5/00
88349	(2009) B23B 47/00	88379	A01N 55/10 (2009.01)	88407	B28C 5/08 (2009.01)
88349	(2009) B23Q 11/00	88379	(2009) A01P 3/00	88407	B28C 5/10 (2009.01)
88349	(2009) B28D 7/00	88380	(2009) B05B 13/02	88407	B28C 5/12 (2009.01)
88350	(2009) F22B 1/00	88380	(2009) B05C 13/02	88407	B28C 5/14 (2009.01)
88350	(2009) F22B 37/00	88381	(2009) C08K 3/00	88408	(2009) G02F 1/00
88351	A24D 3/16 (2006.01)	88381	C08K 3/06 (2009.01)	88409	C07C 67/02 (2009.01)
88352	(2009) F02M 45/00	88381	C08K 3/10 (2009.01)	88409	C07C 67/03 (2009.01)
88353	(2009) G01B 11/16	88381	C08K 3/22 (2008.01)	88409	C07C 69/003 (2009.01)
88353	(2009) G01N 21/00	88382	C08K 5/09 (2009.01)	88409	C10L 1/02 (2009.01)
		88382	B01D 3/28 (2008.01)	88409	(2009) C11C 3/00
		88383	(2009) C12Q 1/04	88410	B22D 7/12 (2009.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
88410	(2009) B22D 11/106	88418	(2009) A01P 3/00	88428	(2009) A61F 2/60
88410	(2009) B22D 35/00	88419	(2009) G01N 23/20	88428	(2009) A61F 5/04
88411	(2009) C04B 33/00	88420	(2009) E04B 2/86	88429	(2009) H02B 5/00
88412	(2009) B22C 1/00	88420	(2009) E04C 1/00	88429	(2009) H02B 7/00
88412	(2009) B22C 9/02	88420	(2009) E04G 9/10	88430	(2009) H02B 11/00
88413	B01J 20/286 (2008.01)	88420	(2009) E04G 11/00	88430	(2009) H02B 13/00
88413	B01J 20/287 (2008.01)	88421	(2009) C22B 9/00	88431	(2009) C04B 41/86
88413	B01J 20/32 (2008.01)	88421	(2009) F27D 11/08	88431	(2009) C04B 41/87
88414	(2009) G11B 13/00	88421	(2009) H05H 1/00	88432	C07D 295/037 (2009.01)
88415	(2009) C21D 8/00	88422	(2009) B22D 11/128	88432	C07D 295/088 (2009.01)
88415	(2009) C21D 8/02	88423	(2009) A62C 2/00	88432	(2009) H01G 9/022
88415	(2009) C22C 38/00	88423	(2009) A62C 39/00	88432	(2009) H01M 6/16
88416	(2009) C04B 33/00	88424	(2009) G01N 33/53	88432	(2009) H01M 10/36
88417	(2009) H01M 6/18	88425	(2009) H02K 9/00	88433	E21C 41/22 (2009.01)
88418	A01N 43/56 (2009.01)	88426	C07C 209/48 (2008.04)	88434	C07C 209/48 (2009.01)
88418	A01N 43/78 (2009.01)	88426	C07C 211/12 (2008.04)	88434	C07C 211/12 (2009.01)
		88427	(2009) B01F 3/00	88435	G06F 7/50 (2006.01)
		88427	(2009) C01B 33/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01B 3/00	44532	(2009) A01N 25/00	44679	(2009) A61B 8/12	44749
(2009) A01B 13/00	44624	(2009) A01N 25/08	44746	(2009) A61B 10/00	44459
(2009) A01B 15/00	44596	(2009) A01N 25/12	44746	(2009) A61B 10/00	44470
(2009) A01B 23/00	44457	(2009) A01N 25/14	44746	(2009) A61B 10/00	44632
(2009) A01B 29/00	44611	A01N 47/36 (2009.01)	44746	(2009) A61B 10/00	44870
(2009) A01B 35/00	44616	(2009) A01N 47/40	44746	(2009) A61B 10/00	44871
(2009) A01B 76/00	44597	(2009) A01N 63/00	44512	(2009) A61B 17/00	44401
(2009) A01B 79/00	44783	(2009) A01N 63/00	44515	(2009) A61B 17/00	44410
(2009) A01B 79/00	44785	(2009) A01N 63/00	44682	(2009) A61B 17/00	44412
(2009) A01B 79/00	44790	(2009) A21C 11/00	44676	(2009) A61B 17/00	44425
(2009) A01C 1/00	44418	A21D 2/38 (2009.01)	44630	(2009) A61B 17/00	44430
(2009) A01C 1/00	44426	(2009) A21D 8/02	44630	(2009) A61B 17/00	44460
(2009) A01C 5/00	44532	(2009) A21D 13/00	44691	(2009) A61B 17/00	44487
(2009) A01C 7/00	44417	A21D 13/08 (2009.01)	44699	(2009) A61B 17/00	44534
(2009) A01C 7/00	44524	(2009) A22C 11/00	44732	(2009) A61B 17/00	44564
(2009) A01C 7/00	44527	(2009) A23C 9/00	44734	(2009) A61B 17/00	44591
(2009) A01C 7/00	44528	(2009) A23C 23/00	44629	(2009) A61B 17/00	44605
(2009) A01C 7/00	44625	(2009) A23C 23/00	44733	(2009) A61B 17/00	44608
(2009) A01C 7/08	44525	(2009) A23G 3/00	44607	(2009) A61B 17/00	44610
A01C 7/20 (2009.01)	44553	(2009) A23G 9/04	44633	(2009) A61B 17/00	44631
A01C 7/20 (2009.01)	44557	(2009) A23K 1/00	44743	(2009) A61B 17/00	44640
(2009) A01C 21/00	44811	(2009) A23K 1/16	44636	(2009) A61B 17/00	44641
A01D 17/10 (2009.01)	44506	(2009) A23K 1/18	44685	(2009) A61B 17/00	44648
A01D 17/10 (2009.01)	44508	(2009) A23L 1/00	44396	(2009) A61B 17/00	44717
A01D 17/10 (2009.01)	44510	(2009) A23L 1/00	44397	(2009) A61B 17/00	44719
A01D 17/10 (2009.01)	44511	(2009) A23L 1/00	44599	(2009) A61B 17/00	44721
A01D 25/04 (2009.01)	44747	(2009) A23L 1/06	44396	(2009) A61B 17/00	44722
(2009) A01D 33/00	44427	(2009) A23L 1/06	44397	(2009) A61B 17/00	44761
A01D 33/08 (2009.01)	44750	(2009) A23L 1/30	44404	(2009) A61B 17/00	44767
(2009) A01D 34/00	44493	(2009) A23L 1/31	44730	(2009) A61B 17/00	44769
(2009) A01D 34/00	44570	(2009) A23L 2/00	44404	(2009) A61B 17/00	44840
(2009) A01D 75/00	44570	(2009) A23L 2/00	44599	(2009) A61B 17/00	44874
(2009) A01F 12/44	44435	(2009) A23L 2/02	44535	(2009) A61B 17/34	44664
(2009) A01F 12/44	44436	(2009) A23L 2/02	44602	(2009) A61B 17/42	44784
(2009) A01G 1/00	44455	(2009) A23L 3/40	44744	(2009) A61B 17/56	44626
(2009) A01G 1/00	44456	(2009) A23N 12/00	44795	(2009) A61B 17/58	44568
(2009) A01G 1/00	44578	(2009) A23N 17/00	44764	(2009) A61B 17/58	44569
(2009) A01G 9/14	44454	(2009) A41D 27/20	44604	(2009) A61B 19/00	44420
(2009) A01G 9/14	44614	(2009) A41H 37/00	44618	(2009) A61C 3/00	44860
A01G 17/04 (2009.01)	44766	(2009) A43D 111/00	44619	(2009) A61C 3/00	44861
A01G 25/09 (2009.01)	44475	(2009) A45B 27/00	44543	(2009) A61C 3/06	44638
(2009) A01K 1/00	44642	(2009) A61B 5/00	44603	(2009) A61C 5/00	44857
(2009) A01K 39/00	44419	(2009) A61B 5/00	44813	(2009) A61C 5/00	44858
(2009) A01K 39/00	44613	(2009) A61B 5/02	44748	(2009) A61C 7/00	44742
(2009) A01K 39/00	44615	(2009) A61B 5/02	44778	(2009) A61C 8/00	44859
A01K 47/02 (2009.01)	44407	(2009) A61B 5/021	44748	(2009) A61C 13/00	44458
(2009) A01K 57/00	44408	(2009) A61B 5/026	44765	(2009) A61C 13/00	44459
(2009) A01K 57/00	44409	A61B 5/0478 (2009.01)	44442	(2009) A61C 13/00	44584
(2009) A01K 67/00	44509	(2009) A61B 5/117	44715	(2009) A61C 17/00	44583
(2009) A01K 67/00	44678	(2009) A61B 5/145	44558	(2009) A61C 19/04	44398
(2009) A01K 67/00	44782	(2009) A61B 5/145	44565	(2009) A61D 7/00	44496
A01K 67/04 (2009.01)	44636	(2009) A61B 5/16	44872	(2009) A61F 2/01	44465
A01K 67/04 (2009.01)	44680	(2009) A61B 6/14	44442	(2009) A61F 5/04	44444
A01K 67/04 (2009.01)	44681	(2009) A61B 8/00	44693	(2009) A61F 5/04	44445
		(2009) A61B 8/00	44765	(2009) A61F 9/007	44703
		(2009) A61B 8/06	44442	(2009) A61F 9/007	44704

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A61G 9/00	44757	(2009) A61M 21/00	44727	(2009) B23D 43/00	44522
(2009) A61H 1/02	44444	(2009) A61M 29/00	44659	(2009) B23D 45/00	44787
(2009) A61H 1/02	44445	(2009) A61N 1/00	44482	(2009) B23F 5/00	44617
(2009) A61H 3/00	44471	(2009) A61N 1/00	44621	(2009) B23K 35/00	44547
(2009) A61H 3/00	44536	(2009) A61N 1/02	44752	(2009) B23K 35/36	44555
(2009) A61H 3/00	44566	A61N 1/14 (2009.01)	44854	(2009) B23Q 37/00	44552
(2009) A61H 9/00	44529	(2009) A61N 1/36	44548	B24B 31/112 (2009.01)	44708
(2009) A61H 9/00	44559	(2009) A61N 1/38	44758	(2009) B24C 1/00	44770
(2009) A61K 6/00	44393	(2009) A61N 5/00	44482	(2009) B24C 5/00	44770
(2009) A61K 6/00	44844	(2009) A61N 5/01	44759	(2009) B25B 27/00	44600
(2009) A61K 8/00	44789	(2009) A61N 5/06	44664	(2009) B28B 1/08	44440
(2009) A61K 8/00	44844	(2009) A61N 5/10	44541	(2009) B28B 15/00	44480
(2009) A61K 9/00	44581	(2009) A61P 1/00	44713	(2009) B28C 5/00	44689
(2009) A61K 9/46	44581	(2009) A61P 9/00	44623	B28C 5/46 (2009.01)	44649
(2009) A61K 31/00	44439	(2009) A61P 9/00	44736	B28C 5/46 (2009.01)	44652
(2009) A61K 31/00	44477	(2009) A61P 13/00	44394	B28C 5/46 (2009.01)	44653
(2009) A61K 31/00	44542	(2009) A61P 13/00	44395	(2009) B29B 13/00	44403
(2009) A61K 31/00	44648	(2009) A61P 15/00	44439	(2009) B29B 17/00	44868
(2009) A61K 31/00	44660	A61P 15/06 (2009.01)	44830	(2009) B30B 15/04	44635
(2009) A61K 31/00	44668	(2009) A61P 17/00	44688	(2009) B41F 33/00	44701
(2009) A61K 31/00	44668	(2009) A61P 25/00	44668	(2009) B41M 3/14	44797
(2009) A61K 31/00	44668	(2009) A61P 29/00	44812	(2009) B42D 15/00	44711
(2009) A61K 31/00	44831	(2009) A61P 31/00	44424	(2009) B60B 3/00	44826
(2009) A61K 31/133	44385	(2009) A61P 31/00	44648	(2009) B60K 15/077	44672
(2009) A61K 31/135	44673	A61P 31/06 (2006.01)	44385	(2009) B60L 1/00	44728
(2009) A61K 31/135	44812	(2009) A61Q 19/08	44789	(2009) B60P 3/00	44567
(2009) A61K 31/138	44758	(2009) A62C 2/00	44448	(2009) B60P 3/00	44825
(2009) A61K 31/14	44688	(2009) A62C 35/00	44503	(2009) B60P 3/00	44827
(2009) A61K 31/165	44673	(2009) A62C 39/00	44448	(2009) B60R 25/00	44728
A61K 31/195 (2009.01)	44673	(2009) A62D 1/00	44481	(2009) B60T 8/00	44714
(2009) A61K 31/34	44673	(2009) A63F 13/00	44387	(2009) B61B 7/00	44453
A61K 31/36 (2009.01)	44673	(2009) A63F 13/10	44802	(2009) B62D 1/18	44405
(2009) A61K 31/41	44519	(2009) A63F 13/10	44803	(2009) B62D 7/00	44536
(2009) A61K 31/41	44692	(2009) A63G 1/00	44399	(2009) B62D 7/06	44471
(2009) A61K 31/4409	44385	(2009) A63G 9/00	44601	(2009) B62D 51/00	44471
(2009) A61K 31/45	44634	(2009) B01D 47/04	44700	(2009) B62D 51/00	44536
(2009) A61K 31/485	44621	(2009) B01J 23/90	44421	(2009) B62D 51/00	44566
(2009) A61K 31/496	44385	(2009) B02B 3/00	44554	(2009) B64D 45/00	44843
(2009) A61K 31/4965	44385	B03B 5/26 (2009.01)	44795	(2009) B64G 1/00	44400
(2009) A61K 31/56	44634	B04C 5/04 (2007.01)	44391	(2009) B65B 1/04	44526
(2009) A61K 31/57	44673	(2009) B06B 1/10	44483	(2009) B65B 27/00	44663
(2009) A61K 31/74	44647	(2009) B07B 1/18	44677	(2009) B65B 29/00	44702
(2009) A61K 33/00	44736	(2009) B07B 1/28	44675	(2009) B65D 41/34	44873
(2009) A61K 33/04	44738	(2009) B07B 7/00	44554	(2009) B65D 43/00	44863
(2009) A61K 35/00	44598	(2009) B07B 13/00	44554	(2009) B65D 47/04	44873
(2009) A61K 35/00	44697	(2009) B08B 5/00	44435	(2009) B65D 49/00	44873
(2009) A61K 35/00	44698	(2009) B08B 5/00	44436	(2009) B65G 1/00	44687
A61K 35/08 (2009.01)	44759	B08B 9/04 (2009.01)	44462	(2009) B65G 25/00	44794
(2009) A61K 35/14	44424	(2009) B21B 1/00	44428	(2009) B65G 39/00	44622
(2009) A61K 35/32	44673	(2009) B21C 1/00	44403	(2009) B65G 53/00	44544
(2009) A61K 35/66	44673	(2009) B21C 23/00	44411	(2009) B65G 67/02	44502
(2009) A61K 36/00	44695	B21D 11/06 (2009.01)	44468	(2009) B66C 23/00	44447
(2009) A61K 36/00	44696	B21D 11/06 (2009.01)	44500	(2009) B66D 3/00	44413
A61K 36/752 (2009.01)	44777	B21D 11/06 (2009.01)	44545	(2009) B66F 11/00	44817
A61K 36/8962 (2009.01)	44777	B21D 11/06 (2009.01)	44551	(2009) B82B 3/00	44662
(2009) A61K 38/33	44704	(2009) B21D 39/00	44657	(2009) C02F 1/00	44443
(2009) A61K 39/085	44415	(2009) B21J 5/00	44484	(2009) C02F 1/32	44690
(2009) A61K 39/09	44414	(2009) B21K 1/00	44484	(2009) C02F 1/38	44530
(2009) A61K 47/00	44581	(2009) B22D 7/00	44665	(2009) C02F 1/50	44639
(2009) A61K 47/00	44831	(2009) B22D 11/04	44666	(2009) C02F 1/70	44720
(2009) A61K 47/40	44385	(2009) B22D 19/00	44467	(2009) C02F 3/34	44720
(2009) A61K 47/48	44539	(2009) B22D 41/02	44388	(2009) C02F 9/00	44443
(2009) A61L 9/22	44828	(2009) B23B 39/00	44718	(2009) C03B 5/00	44422
		(2009) B23B 41/00	44556	(2009) C03C 8/00	44561

Індекс МПК	Номер патенту				
C03C 8/04 (2009.01)	44798	(2009) C21C 7/00	44819	(2009) F16H 3/44	44774
(2009) C04B 2/00	44763	(2009) C21C 7/00	44822	(2009) F16H 9/00	44774
(2009) C04B 22/00	44705	(2009) C21D 1/04	44538	(2009) F16H 9/26	44774
(2009) C04B 24/00	44705	(2009) C22B 1/00	44463	(2009) F16H 25/22	44754
C04B 26/26 (2009.01)	44593	(2009) C22B 9/00	44463	(2009) F16H 29/00	44518
(2009) C04B 38/02	44537	(2009) C22C 1/02	44461	(2009) F16H 33/00	44483
(2009) C04B 38/10	44573	(2009) C22C 13/00	44650	(2009) F16H 59/00	44774
(2009) C04B 40/00	44537	(2009) C22C 38/34	44464	(2009) F16K 15/00	44587
(2009) C04B 40/00	44788	(2009) C23C 4/00	44694	(2009) F16K 17/04	44434
(2009) C04B 41/00	44473	(2009) C23C 4/04	44494	(2009) F16L 55/16	44441
(2009) C04B 41/00	44572	(2009) C23C 8/02	44643	(2009) F21V 3/00	44546
(2009) C05C 11/00	44811	(2009) C23C 8/24	44492	(2009) F21V 7/00	44800
C06B 31/28 (2009.01)	44805	C23C 10/28 (2009.01)	44592	(2009) F23D 14/02	44560
C06B 31/28 (2009.01)	44839	(2009) C23C 14/00	44533	(2009) F23G 5/027	44875
C06B 31/30 (2009.01)	44839	(2009) D06C 29/00	44495	(2009) F24D 3/00	44594
(2009) C06B 45/00	44805	(2009) E01C 19/00	44689	(2009) F24D 3/00	44646
(2009) C07D 215/00	44791	(2009) E01C 19/00	44710	(2009) F24D 9/00	44646
(2009) C07D 231/00	44519	(2009) E02B 3/00	44478	(2009) F24F 1/00	44498
C07D 231/08 (2009.01)	44519	E02B 3/16 (2009.01)	44576	(2009) F24F 5/00	44498
(2009) C07D 249/00	44692	E02B 9/06 (2009.01)	44587	(2009) F24F 5/00	44776
C07D 249/12 (2009.01)	44519	(2009) E02B 11/00	44577	(2009) F24J 2/42	44706
(2009) C07D 257/00	44651	(2009) E02D 27/12	44620	(2009) F25B 11/00	44531
(2009) C07D 277/00	44775	(2009) E02F 3/00	44452	(2009) F25D 17/08	44483
(2009) C07D 333/00	44651	(2009) E02F 3/00	44671	(2009) F26B 3/00	44389
(2009) C07D 405/00	44651	(2009) E02F 3/76	44431	(2009) F26B 3/32	44806
(2009) C07J 1/00	44634	(2009) E02F 3/76	44501	(2009) F26B 17/12	44389
(2009) C08J 3/24	44563	(2009) E02F 3/76	44590	(2009) F27B 9/00	44432
(2009) C09C 1/00	44716	(2009) E04B 1/18	44853	F27B 21/06 (2009.01)	44488
(2009) C09K 3/10	44576	(2009) E04B 1/62	44449	F27B 21/06 (2009.01)	44490
(2009) C10B 53/07	44868	(2009) E04B 1/62	44450	(2009) F41A 17/00	44753
(2009) C10J 3/00	44586	(2009) E04B 1/62	44451	F41A 21/30 (2009.01)	44753
(2009) C10L 1/10	44755	(2009) E04B 5/00	44856	(2009) F41F 3/00	44446
(2009) C10L 5/40	44792	(2009) E04B 5/43	44853	(2009) F41H 7/00	44827
(2009) C10M 133/00	44756	(2009) E04F 15/04	44808	(2009) F41H 11/00	44848
(2009) C10M 177/00	44523	(2009) E04F 21/00	44574	F42B 5/10 (2009.01)	44841
(2009) C10M 177/00	44562	(2009) E04G 23/00	44572	F42B 5/10 (2009.01)	44842
(2009) C11D 17/00	44866	(2009) E04G 23/00	44574	(2009) F42B 19/00	44446
(2009) C12G 1/00	44820	(2009) E04H 5/00	44437	(2009) F42B 30/00	44841
(2009) C12G 1/00	44821	(2009) E04H 6/00	44687	(2009) F42B 30/00	44842
C12G 1/06 (2009.01)	44865	(2009) E04H 17/00	44848	(2009) F42D 1/00	44628
(2009) C12N 1/00	44402	(2009) E21B 43/00	44869	F42D 1/08 (2009.01)	44832
(2009) C12N 1/00	44476	(2009) E21C 41/00	44438	(2009) F42D 3/00	44628
(2009) C12N 1/14	44578	E21C 41/26 (2009.01)	44540	F42D 3/04 (2009.01)	44832
(2009) C12N 1/20	44415	(2009) E21D 11/14	44771	F42D 5/02 (2009.01)	44453
(2009) C12N 1/20	44476	(2009) E21F 3/00	44776	F42D 5/04 (2009.01)	44453
(2009) C12N 1/20	44662	(2009) E21F 17/00	44520	(2009) G01B 7/00	44661
(2009) C12N 1/20	44720	(2009) F01B 31/00	44491	(2009) G01C 5/00	44644
(2009) C12N 15/00	44814	(2009) F01L 1/20	44643	(2009) G01C 19/00	44835
(2009) C12N 15/00	44815	(2009) F02B 77/08	44670	(2009) G01C 23/00	44406
(2009) C12N 15/00	44816	(2009) F02C 3/20	44392	(2009) G01D 21/02	44386
C12R 1/32 (2009.01)	44662	(2009) F02M 59/00	44504	(2009) G01F 23/00	44423
C13D 1/10 (2009.01)	44606	(2009) F03B 1/00	44429	(2009) G01F 23/00	44707
(2009) C13D 3/00	44731	(2009) F03B 3/00	44429	(2009) G01H 1/00	44489
(2009) C13D 3/00	44745	(2009) F03D 3/00	44801	(2009) G01H 17/00	44489
(2009) C13D 3/00	44793	F03D 3/06 (2009.01)	44469	(2009) G01J 5/50	44416
C21B 3/10 (2009.01)	44485	(2009) F04B 43/00	44429	(2009) G01J 5/52	44416
(2009) C21B 5/04	44665	F04F 1/18 (2009.01)	44729	(2009) G01K 7/00	44386
C21B 7/22 (2007.01)	44391	(2009) F15B 11/00	44656	(2009) G01L 5/16	44579
(2009) C21C 5/00	44665	(2009) F16B 33/00	44549	(2009) G01N 3/00	44683
(2009) C21C 5/48	44609	(2009) F16C 19/00	44585	(2009) G01N 3/00	44781
(2009) C21C 7/00	44818	(2009) F16C 19/22	44588	(2009) G01N 3/40	44780
		F16C 33/10 (2009.01)	44674	(2009) G01N 3/40	44786
		(2009) F16C 33/30	44497	(2009) G01N 3/56	44507
		(2009) F16H 3/00	44774	G01N 3/58 (2009.01)	44579

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) G01N 11/00	44486	(2009) G05B 13/00	44637	(2009) H01H 9/30	44686
G01N 11/16 (2009.01)	44486	(2009) G05B 13/00	44723	(2009) H01H 37/00	44862
(2009) G01N 15/04	44751	(2009) G05D 99/00	44669	H01L 21/336 (2009.01)	44829
(2009) G01N 17/00	44474	(2009) G06F 5/00	44833	(2009) H01Q 3/26	44836
(2009) G01N 21/00	44725	(2009) G06F 11/18	44654	(2009) H01Q 3/26	44852
(2009) G01N 21/03	44658	(2009) G06F 13/00	44867	(2009) H01Q 13/10	44845
(2009) G01N 27/02	44850	(2009) G06F 17/00	44595	(2009) H01Q 23/00	44847
(2009) G01N 27/22	44850	(2009) G06F 17/40	44802	(2009) H02H 7/12	44580
(2009) G01N 29/04	44824	(2009) G06F 17/40	44803	(2009) H02J 17/00	44390
(2009) G01N 33/00	44419	(2009) G06F 19/00	44499	(2009) H02K 3/12	44735
(2009) G01N 33/00	44433	(2009) G06K 9/36	44773	(2009) H02K 21/00	44612
(2009) G01N 33/15	44513	(2009) G06K 9/36	44834	(2009) H02K 57/00	44483
(2009) G01N 33/15	44582	(2009) G06K 9/46	44834	(2009) H02M 1/14	44517
(2009) G01N 33/38	44571	(2009) G06K 9/60	44834	(2009) H02M 1/14	44580
(2009) G01N 33/38	44575	(2009) G06N 5/00	44802	(2009) H02N 1/00	44779
(2009) G01N 33/48	44470	(2009) G06N 5/00	44803	(2009) H02N 2/18	44779
(2009) G01N 33/48	44748	(2009) G06Q 20/00	44645	(2009) H03F 3/00	44809
(2009) G01N 33/48	44762	(2009) G06Q 20/00	44807	(2009) H03F 3/20	44739
(2009) G01N 33/48	44778	(2009) G06Q 20/00	44864	(2009) H03F 3/20	44740
(2009) G01N 33/49	44684	(2009) G06Q 30/00	44807	(2009) H03F 3/20	44741
(2009) G01N 33/49	44748	(2009) G06Q 30/00	44864	(2009) H03H 21/00	44479
(2009) G01N 33/49	44749	G07C 3/10 (2009.01)	44712	(2009) H03K 5/153	44709
(2009) G01N 33/50	44505	(2009) G07F 7/08	44645	(2009) H03K 21/00	44521
(2009) G01N 33/50	44749	(2009) G07F 19/00	44645	(2009) H04B 10/24	44737
(2009) G01N 33/52	44804	(2009) G08G 5/00	44846	(2009) H04M 17/00	44387
(2009) G01N 33/53	44582	(2009) G09B 9/00	44837	(2009) H04N 7/00	44655
(2009) G01N 33/531	44749	(2009) G09B 21/00	44797	(2009) H04N 7/06	44773
(2009) G01N 33/569	44514	(2009) G09B 23/00	44472	(2009) H04N 9/00	44773
(2009) G01P 5/00	44823	(2009) G09B 23/00	44726	(2009) H04N 9/78	44773
G01R 27/28 (2009.01)	44851	G09B 23/28 (2009.01)	44760	(2009) H04N 9/79	44773
(2009) G01R 29/08	44849	(2009) G09F 9/00	44466	(2009) H04N 9/80	44773
(2009) G01R 31/34	44768	(2009) G09F 9/00	44550	(2009) H04R 9/00	44810
(2009) G01R 33/00	44386	(2009) G09F 13/00	44466	(2009) H04R 23/00	44390
G01S 17/42 (2009.01)	44838	(2009) G09F 13/00	44550	(2009) H05B 1/00	44667
(2009) G01W 1/00	44823	(2009) G09F 19/00	44627	(2009) H05B 3/00	44667
(2009) G05B 1/00	44589	(2009) H01B 11/00	44855	(2009) H05F 3/02	44854
(2009) G05B 11/00	44799	(2009) H01F 1/032	44516	(2009) H05H 1/00	44796
		(2009) H01F 19/00	44724		
		(2009) H01F 27/24	44772		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2006 00347/M	44385	u 2008 13166	44401	u 2009 00741	44420
a 2006 03246	44386	u 2008 13172	44402	u 2009 00767	44421
a 2006 05680/M	44387	u 2008 13188/I	44403	u 2009 00860	44422
a 2008 08628	44388	u 2008 13688	44404	u 2009 00950	44423
a 2008 12426	44389	u 2008 14012	44405	u 2009 01188	44424
a 2009 02417	44390	u 2008 14166	44406	u 2009 01192	44425
u 2007 13903	44874	u 2008 14297	44407	u 2009 01274	44426
u 2008 00538/M	44391	u 2008 14298	44408	u 2009 01292	44427
u 2008 00792	44392	u 2008 14299	44409	u 2009 01435	44428
u 2008 01177	44393	u 2008 14705	44410	u 2009 01489	44429
u 2008 10491	44394	u 2008 14789	44411	u 2009 01491	44430
u 2008 10492	44395	u 2008 14823	44412	u 2009 01557	44431
u 2008 11926	44396	u 2009 00037	44413	u 2009 01570	44432
u 2008 11928	44397	u 2009 00256	44414	u 2009 01573	44433
u 2008 12082	44398	u 2009 00258	44415	u 2009 01614	44434
u 2008 12302	44399	u 2009 00399	44416	u 2009 01796	44435
u 2008 13101	44400	u 2009 00485	44417	u 2009 01797	44436
		u 2009 00488	44418	u 2009 01800	44437
		u 2009 00582	44419	u 2009 01810	44438

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 01850	44439	u 2009 03077	44500	u 2009 03609	44564
u 2009 01855	44440	u 2009 03078	44501	u 2009 03613	44565
u 2009 01938	44441	u 2009 03079	44502	u 2009 03628	44566
u 2009 01974	44442	u 2009 03093	44503	u 2009 03644/I	44567
u 2009 02015	44443	u 2009 03104	44504	u 2009 03647	44568
u 2009 02054	44444	u 2009 03153	44505	u 2009 03649	44569
u 2009 02056	44445	u 2009 03154	44506	u 2009 03652	44570
u 2009 02092	44446	u 2009 03155	44507	u 2009 03653	44571
u 2009 02110	44447	u 2009 03157	44508	u 2009 03654	44572
u 2009 02153	44448	u 2009 03158	44509	u 2009 03655	44573
u 2009 02188	44449	u 2009 03159	44510	u 2009 03656	44574
u 2009 02189	44450	u 2009 03160	44511	u 2009 03657	44575
u 2009 02191	44451	u 2009 03162	44512	u 2009 03658	44576
u 2009 02192	44452	u 2009 03163	44513	u 2009 03660	44577
u 2009 02201	44453	u 2009 03164	44514	u 2009 03676	44578
u 2009 02249	44454	u 2009 03165	44515	u 2009 03679	44579
u 2009 02273	44455	u 2009 03173	44516	u 2009 03684	44580
u 2009 02274	44456	u 2009 03226	44517	u 2009 03695	44581
u 2009 02299	44457	u 2009 03227	44518	u 2009 03696	44582
u 2009 02349	44458	u 2009 03229	44519	u 2009 03762	44583
u 2009 02350	44459	u 2009 03230	44520	u 2009 03766	44584
u 2009 02371	44460	u 2009 03234	44521	u 2009 03781	44585
u 2009 02385	44461	u 2009 03236	44522	u 2009 03783	44586
u 2009 02414	44462	u 2009 03237	44523	u 2009 03803	44587
u 2009 02450	44463	u 2009 03238	44524	u 2009 03804	44588
u 2009 02452	44464	u 2009 03242	44525	u 2009 03829	44589
u 2009 02457	44465	u 2009 03244	44526	u 2009 03854	44590
u 2009 02551	44466	u 2009 03275	44527	u 2009 03859	44591
u 2009 02589	44467	u 2009 03277	44528	u 2009 03862	44592
u 2009 02594	44468	u 2009 03278	44529	u 2009 03872	44593
u 2009 02600	44469	u 2009 03284	44530	u 2009 03875	44594
u 2009 02633	44470	u 2009 03291	44531	u 2009 03880	44595
u 2009 02659	44471	u 2009 03297	44532	u 2009 03881	44596
u 2009 02661	44472	u 2009 03317	44533	u 2009 03883	44597
u 2009 02692	44473	u 2009 03323	44534	u 2009 03892	44598
u 2009 02694	44474	u 2009 03373	44535	u 2009 03894	44599
u 2009 02695	44475	u 2009 03384	44536	u 2009 03904	44600
u 2009 02697	44476	u 2009 03391	44537	u 2009 03918	44601
u 2009 02710	44477	u 2009 03434	44538	u 2009 03921	44602
u 2009 02746	44478	u 2009 03435	44539	u 2009 03935	44603
u 2009 02765	44479	u 2009 03439	44540	u 2009 03990	44604
u 2009 02768	44480	u 2009 03458	44541	u 2009 03993	44605
u 2009 02795	44481	u 2009 03459	44542	u 2009 04001	44606
u 2009 02806	44482	u 2009 03470	44543	u 2009 04002	44607
u 2009 02808	44483	u 2009 03515	44544	u 2009 04023	44608
u 2009 02832	44484	u 2009 03521	44545	u 2009 04025	44609
u 2009 02835	44485	u 2009 03522	44546	u 2009 04027	44610
u 2009 02872	44486	u 2009 03523	44547	u 2009 04028	44611
u 2009 02893	44487	u 2009 03524	44548	u 2009 04029	44612
u 2009 02899	44488	u 2009 03533	44549	u 2009 04031	44613
u 2009 02900	44489	u 2009 03535	44550	u 2009 04033	44614
u 2009 02961	44490	u 2009 03536	44551	u 2009 04034	44615
u 2009 02980	44491	u 2009 03545	44552	u 2009 04062	44616
u 2009 02988	44492	u 2009 03546	44553	u 2009 04063	44617
u 2009 02998	44493	u 2009 03547	44554	u 2009 04065	44618
u 2009 03002	44494	u 2009 03548	44555	u 2009 04066	44619
u 2009 03004	44495	u 2009 03558	44556	u 2009 04082	44620
u 2009 03017	44496	u 2009 03560	44557	u 2009 04087	44621
u 2009 03023	44497	u 2009 03567	44558	u 2009 04101	44622
u 2009 03075	44498	u 2009 03576	44559	u 2009 04102	44623
u 2009 03076	44499	u 2009 03588	44560	u 2009 04109	44624
		u 2009 03590	44561	u 2009 04110	44625
		u 2009 03602	44562	u 2009 04111	44626
		u 2009 03606	44563	u 2009 04116	44627

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 04123	44628	u 2009 04679	44689	u 2009 05084	44753
u 2009 04127	44629	u 2009 04680	44690	u 2009 05087	44754
u 2009 04128	44630	u 2009 04681	44691	u 2009 05098	44755
u 2009 04129	44631	u 2009 04683	44692	u 2009 05100	44756
u 2009 04130	44632	u 2009 04685	44693	u 2009 05108	44757
u 2009 04135	44633	u 2009 04703	44694	u 2009 05133	44758
u 2009 04147	44634	u 2009 04718	44695	u 2009 05136	44759
u 2009 04152	44635	u 2009 04719	44696	u 2009 05138	44760
u 2009 04167	44636	u 2009 04720	44697	u 2009 05139	44761
u 2009 04172	44637	u 2009 04721	44698	u 2009 05140	44762
u 2009 04182	44638	u 2009 04734	44699	u 2009 05159	44763
u 2009 04184	44639	u 2009 04737	44700	u 2009 05160	44764
u 2009 04189	44640	u 2009 04740	44701	u 2009 05162	44765
u 2009 04195	44641	u 2009 04741	44702	u 2009 05168	44766
u 2009 04198	44642	u 2009 04753	44703	u 2009 05173	44767
u 2009 04236	44643	u 2009 04754	44704	u 2009 05174	44768
u 2009 04237	44644	u 2009 04761	44705	u 2009 05175	44769
u 2009 04248	44645	u 2009 04763	44706	u 2009 05185	44770
u 2009 04275	44646	u 2009 04770	44707	u 2009 05191	44771
u 2009 04290	44647	u 2009 04772	44708	u 2009 05193	44772
u 2009 04291	44648	u 2009 04773	44709	u 2009 05200	44773
u 2009 04299	44649	u 2009 04784	44710	u 2009 05207	44774
u 2009 04300	44650	u 2009 04825	44711	u 2009 05209	44775
u 2009 04301	44651	u 2009 04830	44712	u 2009 05212	44776
u 2009 04302	44652	u 2009 04837	44713	u 2009 05254	44777
u 2009 04303	44653	u 2009 04840	44714	u 2009 05256	44778
u 2009 04306	44654	u 2009 04841	44715	u 2009 05291	44779
u 2009 04336	44655	u 2009 04842	44716	u 2009 05295	44780
u 2009 04337	44656	u 2009 04843	44717	u 2009 05296	44781
u 2009 04338	44657	u 2009 04846	44718	u 2009 05302	44782
u 2009 04351	44658	u 2009 04855	44719	u 2009 05308	44783
u 2009 04364	44659	u 2009 04861	44720	u 2009 05310	44784
u 2009 04365	44660	u 2009 04869	44721	u 2009 05311	44785
u 2009 04414	44661	u 2009 04871	44722	u 2009 05317	44786
u 2009 04424	44662	u 2009 04873	44723	u 2009 05319	44787
u 2009 04425	44663	u 2009 04889	44724	u 2009 05328	44788
u 2009 04429	44664	u 2009 04890	44725	u 2009 05342	44789
u 2009 04431	44665	u 2009 04892	44726	u 2009 05368	44790
u 2009 04432	44666	u 2009 04893	44727	u 2009 05369	44791
u 2009 04446	44667	u 2009 04934	44728	u 2009 05377	44792
u 2009 04450	44668	u 2009 04935	44729	u 2009 05402	44793
u 2009 04455	44669	u 2009 04943	44730	u 2009 05403	44794
u 2009 04463	44670	u 2009 04949	44731	u 2009 05405	44795
u 2009 04482	44671	u 2009 04951	44732	u 2009 05416	44796
u 2009 04483	44672	u 2009 04952	44733	u 2009 05424	44797
u 2009 04485	44673	u 2009 04953	44734	u 2009 05433	44798
u 2009 04486	44674	u 2009 04985	44735	u 2009 05450	44799
u 2009 04529	44675	u 2009 05014	44736	u 2009 05464	44800
u 2009 04531	44676	u 2009 05015	44737	u 2009 05469	44801
u 2009 04542	44677	u 2009 05025	44738	u 2009 05478	44802
u 2009 04586	44678	u 2009 05026	44739	u 2009 05479	44803
u 2009 04589	44679	u 2009 05028	44740	u 2009 05481	44804
u 2009 04591	44680	u 2009 05029	44741	u 2009 05483	44805
u 2009 04592	44681	u 2009 05031	44742	u 2009 05602	44806
u 2009 04593	44682	u 2009 05035	44743	u 2009 05694	44807
u 2009 04594	44683	u 2009 05039	44744	u 2009 05701	44808
u 2009 04595	44684	u 2009 05040	44745	u 2009 05705	44809
u 2009 04596	44685	u 2009 05061	44746	u 2009 05706	44810
u 2009 04608	44686	u 2009 05065	44747	u 2009 05714	44811
u 2009 04646	44687	u 2009 05073	44748	u 2009 05773	44812
u 2009 04678	44688	u 2009 05075	44749	u 2009 05798	44813
		u 2009 05077	44750	u 2009 05800	44814
		u 2009 05079	44751	u 2009 05801	44815
		u 2009 05083	44752	u 2009 05802	44816

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 05872	44817	u 2009 06263	44835	u 2009 07652	44855
u 2009 05890	44818	u 2009 06273	44836	u 2009 07875	44856
u 2009 05895	44819	u 2009 06295	44837	u 2009 07989	44857
u 2009 05900	44820	u 2009 06323	44838	u 2009 07990	44858
u 2009 05901	44821	u 2009 06325	44839	u 2009 07991	44859
u 2009 05905	44822	u 2009 06391	44840	u 2009 07992	44860
u 2009 05971	44823	u 2009 06512	44841	u 2009 07993	44861
u 2009 06022	44824	u 2009 06554	44842	u 2009 08275	44862
u 2009 06028	44825	u 2009 06747	44843	u 2009 08657	44863
u 2009 06029	44826	u 2009 06837	44844	u 2009 08678	44864
u 2009 06030	44827	u 2009 06958	44845	u 2009 08739	44865
u 2009 06053	44828	u 2009 06960	44846	u 2009 08780	44866
u 2009 06097	44829	u 2009 06961	44847	u 2009 08969	44867
u 2009 06135	44830	u 2009 07081	44848	u 2009 09160	44868
u 2009 06137	44831	u 2009 07210	44849	u 2009 09161	44869
u 2009 06158	44832	u 2009 07229	44850	u 2009 09340	44870
u 2009 06159	44833	u 2009 07330	44851	u 2009 09341	44871
u 2009 06160	44834	u 2009 07363	44852	u 2009 09342	44872
		u 2009 07478	44853	u 2009 09385	44873
		u 2009 07491	44875		
		u 2009 07638	44854		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
44385	(2009) A61K 31/133	44405	(2009) B62D 1/18	44435	(2009) B08B 5/00
44385	(2009) A61K 31/4409	44406	(2009) G01C 23/00	44436	(2009) A01F 12/44
44385	(2009) A61K 31/496	44407	A01K 47/02 (2009.01)	44436	(2009) B08B 5/00
44385	(2009) A61K 31/4965	44408	(2009) A01K 57/00	44437	(2009) E04H 5/00
44385	(2009) A61K 47/40	44409	(2009) A01K 57/00	44438	(2009) E21C 41/00
44385	(2009) A61P 31/06 (2006.01)	44410	(2009) A61B 17/00	44439	(2009) A61K 31/00
44386	(2009) G01D 21/02	44411	(2009) B21C 23/00	44439	(2009) A61P 15/00
44386	(2009) G01K 7/00	44412	(2009) A61B 17/00	44440	(2009) B28B 1/08
44386	(2009) G01R 33/00	44413	(2009) B66D 3/00	44441	(2009) F16L 55/16
44387	(2009) A63F 13/00	44414	(2009) A61K 39/09	44442	A61B 5/0478 (2009.01)
44387	(2009) H04M 17/00	44415	(2009) A61K 39/085	44442	(2009) A61B 6/14
44388	(2009) B22D 41/02	44415	(2009) C12N 1/20	44442	(2009) A61B 8/06
44389	(2009) F26B 3/00	44416	(2009) G01J 5/50	44443	(2009) C02F 1/00
44389	(2009) F26B 17/12	44416	(2009) G01J 5/52	44443	(2009) C02F 9/00
44390	(2009) H02J 17/00	44417	(2009) A01C 7/00	44444	(2009) A61F 5/04
44390	(2009) H04R 23/00	44418	(2009) A01C 1/00	44444	(2009) A61H 1/02
44391	B04C 5/04 (2007.01)	44419	(2009) A01K 39/00	44445	(2009) A61F 5/04
44391	C21B 7/22 (2007.01)	44419	(2009) G01N 33/00	44445	(2009) A61H 1/02
44392	(2009) F02C 3/20	44420	(2009) A61B 19/00	44446	(2009) F41F 3/00
44393	(2009) A61K 6/00	44421	(2009) B01J 23/90	44446	(2009) F42B 19/00
44394	(2009) A61P 13/00	44422	(2009) C03B 5/00	44447	(2009) B66C 23/00
44395	(2009) A61P 13/00	44423	(2009) G01F 23/00	44448	(2009) A62C 2/00
44396	(2009) A23L 1/00	44424	(2009) A61K 35/14	44448	(2009) A62C 39/00
44396	(2009) A23L 1/06	44424	(2009) A61P 31/00	44449	(2009) E04B 1/62
44397	(2009) A23L 1/00	44425	(2009) A61B 17/00	44450	(2009) E04B 1/62
44397	(2009) A23L 1/06	44426	(2009) A01C 1/00	44451	(2009) E04B 1/62
44398	(2009) A61C 19/04	44427	(2009) A01D 33/00	44452	(2009) E02F 3/00
44399	(2009) A63G 1/00	44428	(2009) B21B 1/00	44453	(2009) B61B 7/00
44400	(2009) B64G 1/00	44429	(2009) F03B 1/00	44453	F42D 5/02 (2009.01)
44401	(2009) A61B 17/00	44429	(2009) F03B 3/00	44453	F42D 5/04 (2009.01)
44402	(2009) C12N 1/00	44430	(2009) F04B 43/00	44454	(2009) A01G 9/14
44403	(2009) B21C 1/00	44431	(2009) A61B 17/00	44455	(2009) A01G 1/00
44403	(2009) B29B 13/00	44432	(2009) E02F 3/76	44456	(2009) A01G 1/00
44404	(2009) A23L 1/30	44433	(2009) F27B 9/00	44457	(2009) A01B 23/00
44404	(2009) A23L 2/00	44434	(2009) G01N 33/00	44458	(2009) A61C 13/00
		44435	(2009) F16K 17/04	44459	(2009) A61B 10/00
			(2009) A01F 12/44	44459	(2009) A61C 13/00

Номер патенту	Індекс МПК				
44460	(2009) A61B 17/00	44507	(2009) G01N 3/56	44561	(2009) C03C 8/00
44461	(2009) C22C 1/02	44508	A01D 17/10 (2009.01)	44562	(2009) C10M 177/00
44462	B08B 9/04 (2009.01)	44509	(2009) A01K 67/00	44563	(2009) C08J 3/24
44463	(2009) C22B 1/00	44510	A01D 17/10 (2009.01)	44564	(2009) A61B 17/00
44463	(2009) C22B 9/00	44511	A01D 17/10 (2009.01)	44565	(2009) A61B 5/145
44464	(2009) C22C 38/34	44512	(2009) A01N 63/00	44566	(2009) A61H 3/00
44465	(2009) A61F 2/01	44513	(2009) G01N 33/15	44566	(2009) B62D 51/00
44466	(2009) G09F 9/00	44514	(2009) G01N 33/569	44567	(2009) B60P 3/00
44466	(2009) G09F 13/00	44515	(2009) A01N 63/00	44568	(2009) A61B 17/58
44467	(2009) B22D 19/00	44516	(2009) H01F 1/032	44569	(2009) A61B 17/58
44468	B21D 11/06 (2009.01)	44517	(2009) H02M 1/14	44570	(2009) A01D 34/00
44469	F03D 3/06 (2009.01)	44518	(2009) F16H 29/00	44570	(2009) A01D 75/00
44470	(2009) A61B 10/00	44519	(2009) A61K 31/41	44571	(2009) G01N 33/38
44470	(2009) G01N 33/48	44519	(2009) C07D 231/00	44572	(2009) C04B 41/00
44471	(2009) A61H 3/00	44519	C07D 231/08 (2009.01)	44572	(2009) E04G 23/00
44471	(2009) B62D 7/06	44519	C07D 249/12 (2009.01)	44573	(2009) C04B 38/10
44471	(2009) B62D 51/00	44520	(2009) E21F 17/00	44574	(2009) E04F 21/00
44472	(2009) G09B 23/00	44521	(2009) H03K 21/00	44574	(2009) E04G 23/00
44473	(2009) C04B 41/00	44522	(2009) B23D 43/00	44575	(2009) G01N 33/38
44474	(2009) G01N 17/00	44523	(2009) C10M 177/00	44576	(2009) C09K 3/10
44475	A01G 25/09 (2009.01)	44524	(2009) A01C 7/00	44576	E02B 3/16 (2009.01)
44476	(2009) C12N 1/00	44525	(2009) A01C 7/08	44577	(2009) E02B 11/00
44476	(2009) C12N 1/20	44526	(2009) B65B 1/04	44578	(2009) A01G 1/00
44477	(2009) A61K 31/00	44527	(2009) A01C 7/00	44578	(2009) C12N 1/14
44478	(2009) E02B 3/00	44528	(2009) A01C 7/00	44579	(2009) G01L 5/16
44479	(2009) H03H 21/00	44529	(2009) A61H 9/00	44579	G01N 3/58 (2009.01)
44480	(2009) B28B 15/00	44530	(2009) C02F 1/38	44580	(2009) H02H 7/12
44481	(2009) A62D 1/00	44531	(2009) F25B 11/00	44580	(2009) H02M 1/14
44482	(2009) A61N 1/00	44532	(2009) A01B 3/00	44581	(2009) A61K 9/00
44482	(2009) A61N 5/00	44532	(2009) A01C 5/00	44581	(2009) A61K 9/46
44483	(2009) B06B 1/10	44533	(2009) C23C 14/00	44581	(2009) A61K 47/00
44483	(2009) F16H 33/00	44534	(2009) A61B 17/00	44582	(2009) G01N 33/15
44483	(2009) F25D 17/08	44535	(2009) A23L 2/02	44582	(2009) G01N 33/53
44483	(2009) H02K 57/00	44536	(2009) A61H 3/00	44583	(2009) A61C 17/00
44484	(2009) B21J 5/00	44536	(2009) B62D 7/00	44584	(2009) A61C 13/00
44484	(2009) B21K 1/00	44536	(2009) B62D 51/00	44585	(2009) F16C 19/00
44485	C21B 3/10 (2009.01)	44537	(2009) C04B 38/02	44586	(2009) C10J 3/00
44486	(2009) G01N 11/00	44537	(2009) C04B 40/00	44587	E02B 9/06 (2009.01)
44486	G01N 11/16 (2009.01)	44538	(2009) C21D 1/04	44587	(2009) F16K 15/00
44487	(2009) A61B 17/00	44539	(2009) A61K 47/48	44588	(2009) F16C 19/22
44488	F27B 21/06 (2009.01)	44540	E21C 41/26 (2009.01)	44589	(2009) G05B 1/00
44489	(2009) G01H 1/00	44541	(2009) A61N 5/10	44590	(2009) E02F 3/76
44489	(2009) G01H 17/00	44542	(2009) A61K 31/00	44591	(2009) A61B 17/00
44490	F27B 21/06 (2009.01)	44543	(2009) A45B 27/00	44592	C23C 10/28 (2009.01)
44491	(2009) F01B 31/00	44544	(2009) B65G 53/00	44593	C04B 26/26 (2009.01)
44492	(2009) C23C 8/24	44545	B21D 11/06 (2009.01)	44594	(2009) F24D 3/00
44493	(2009) A01D 34/00	44546	(2009) F21V 3/00	44595	(2009) G06F 17/00
44494	(2009) C23C 4/04	44547	(2009) B23K 35/00	44596	(2009) A01B 15/00
44495	(2009) D06C 29/00	44548	(2009) A61N 1/36	44597	(2009) A01B 76/00
44496	(2009) A61D 7/00	44549	(2009) F16B 33/00	44598	(2009) A61K 35/00
44497	(2009) F16C 33/30	44550	(2009) G09F 9/00	44599	(2009) A23L 1/00
44498	(2009) F24F 1/00	44550	(2009) G09F 13/00	44599	(2009) A23L 2/00
44498	(2009) F24F 5/00	44551	B21D 11/06 (2009.01)	44600	(2009) B25B 27/00
44499	(2009) G06F 19/00	44552	(2009) B23Q 37/00	44601	(2009) A63G 9/00
44500	B21D 11/06 (2009.01)	44553	A01C 7/20 (2009.01)	44602	(2009) A23L 2/02
44501	(2009) E02F 3/76	44554	(2009) B02B 3/00	44603	(2009) A61B 5/00
44502	(2009) B65G 67/02	44554	(2009) B07B 7/00	44604	(2009) A41D 27/20
44503	(2009) A62C 35/00	44554	(2009) B07B 13/00	44605	(2009) A61B 17/00
44504	(2009) F02M 59/00	44555	(2009) B23K 35/36	44606	C13D 1/10 (2009.01)
44505	(2009) G01N 33/50	44556	(2009) B23B 41/00	44607	(2009) A23G 3/00
44506	A01D 17/10 (2009.01)	44557	A01C 7/20 (2009.01)	44608	(2009) A61B 17/00
		44558	(2009) A61B 5/145	44609	(2009) C21C 5/48
		44559	(2009) A61H 9/00	44610	(2009) A61B 17/00
		44560	(2009) F23D 14/02	44611	(2009) A01B 29/00

Номер патенту	Індекс МПК				
44612	(2009) H02K 21/00	44659	(2009) A61M 29/00	44704	(2009) A61K 38/33
44613	(2009) A01K 39/00	44660	(2009) A61K 31/00	44705	(2009) C04B 22/00
44614	(2009) A01G 9/14	44661	(2009) G01B 7/00	44705	(2009) C04B 24/00
44615	(2009) A01K 39/00	44662	(2009) B82B 3/00	44706	(2009) F24J 2/42
44616	(2009) A01B 35/00	44662	(2009) C12N 1/20	44707	(2009) G01F 23/00
44617	(2009) B23F 5/00	44662	C12R 1/32 (2009.01)	44708	B24B 31/112 (2009.01)
44618	(2009) A41H 37/00	44663	(2009) B65B 27/00	44709	(2009) H03K 5/153
44619	(2009) A43D 111/00	44664	(2009) A61B 17/34	44710	(2009) E01C 19/00
44620	(2009) E02D 27/12	44664	(2009) A61N 5/06	44711	(2009) B42D 15/00
44621	(2009) A61K 31/485	44665	(2009) B22D 7/00	44712	G07C 3/10 (2009.01)
44621	(2009) A61N 1/00	44665	(2009) C21B 5/04	44713	(2009) A61P 1/00
44622	(2009) B65G 39/00	44665	(2009) C21C 5/00	44714	(2009) B60T 8/00
44623	(2009) A61P 9/00	44666	(2009) B22D 11/04	44715	(2009) A61B 5/117
44624	(2009) A01B 13/00	44667	(2009) H05B 1/00	44716	(2009) C09C 1/00
44625	(2009) A01C 7/00	44667	(2009) H05B 3/00	44717	(2009) A61B 17/00
44626	(2009) A61B 17/56	44668	(2009) A61K 31/00	44718	(2009) B23B 39/00
44627	(2009) G09F 19/00	44668	(2009) A61P 25/00	44719	(2009) A61B 17/00
44628	(2009) F42D 1/00	44669	(2009) G05D 99/00	44720	(2009) C02F 1/70
44628	(2009) F42D 3/00	44670	(2009) F02B 77/08	44720	(2009) C02F 3/34
44629	(2009) A23C 23/00	44671	(2009) E02F 3/00	44720	(2009) C12N 1/20
44630	A21D 2/38 (2009.01)	44672	(2009) B60K 15/077	44721	(2009) A61B 17/00
44630	(2009) A21D 8/02	44673	(2009) A61K 31/135	44722	(2009) A61B 17/00
44631	(2009) A61B 17/00	44673	(2009) A61K 31/165	44723	(2009) G05B 13/00
44632	(2009) A61B 10/00	44673	A61K 31/195 (2009.01)	44724	(2009) H01F 19/00
44633	(2009) A23G 9/04	44673	(2009) A61K 31/34	44725	(2009) G01N 21/00
44634	(2009) A61K 31/45	44673	A61K 31/36 (2009.01)	44726	(2009) G09B 23/00
44634	(2009) A61K 31/56	44673	(2009) A61K 31/57	44727	(2009) A61M 21/00
44634	(2009) C07J 1/00	44673	(2009) A61K 35/32	44728	(2009) B60L 1/00
44635	(2009) B30B 15/04	44673	(2009) A61K 35/66	44728	(2009) B60R 25/00
44636	A01K 67/04 (2009.01)	44674	F16C 33/10 (2009.01)	44729	F04F 1/18 (2009.01)
44636	(2009) A23K 1/16	44675	(2009) B07B 1/28	44730	(2009) A23L 1/31
44637	(2009) G05B 13/00	44676	(2009) A21C 11/00	44731	(2009) C13D 3/00
44638	(2009) A61C 3/06	44677	(2009) B07B 1/18	44732	(2009) A22C 11/00
44639	(2009) C02F 1/50	44678	(2009) A01K 67/00	44733	(2009) A23C 23/00
44640	(2009) A61B 17/00	44679	(2009) A01N 25/00	44734	(2009) A23C 9/00
44641	(2009) A61B 17/00	44680	A01K 67/04 (2009.01)	44735	(2009) H02K 3/12
44642	(2009) A01K 1/00	44681	A01K 67/04 (2009.01)	44736	(2009) A61K 33/00
44643	(2009) C23C 8/02	44682	(2009) A01N 63/00	44736	(2009) A61P 9/00
44643	(2009) F01L 1/20	44683	(2009) G01N 3/00	44737	(2009) H04B 10/24
44644	(2009) G01C 5/00	44684	(2009) G01N 33/49	44738	(2009) A61K 33/04
44645	(2009) G06Q 20/00	44685	(2009) A23K 1/18	44739	(2009) H03F 3/20
44645	(2009) G07F 7/08	44686	(2009) H01H 9/30	44740	(2009) H03F 3/20
44645	(2009) G07F 19/00	44687	(2009) B65G 1/00	44741	(2009) H03F 3/20
44646	(2009) F24D 3/00	44687	(2009) E04H 6/00	44742	(2009) A61C 7/00
44646	(2009) F24D 9/00	44688	(2009) A61K 31/14	44743	(2009) A23K 1/00
44647	(2009) A61K 31/74	44688	(2009) A61P 17/00	44744	(2009) A23L 3/40
44648	(2009) A61B 17/00	44689	(2009) B28C 5/00	44745	(2009) C13D 3/00
44648	(2009) A61K 31/00	44689	(2009) E01C 19/00	44746	(2009) A01N 25/08
44648	(2009) A61P 31/00	44690	(2009) C02F 1/32	44746	(2009) A01N 25/12
44649	B28C 5/46 (2009.01)	44691	(2009) A21D 13/00	44746	(2009) A01N 25/14
44650	(2009) C22C 13/00	44692	(2009) A61K 31/41	44746	A01N 47/36 (2009.01)
44651	(2009) C07D 257/00	44692	(2009) C07D 249/00	44746	(2009) A01N 47/40
44651	(2009) C07D 333/00	44693	(2009) A61B 8/00	44747	A01D 25/04 (2009.01)
44651	(2009) C07D 405/00	44694	(2009) C23C 4/00	44748	(2009) A61B 5/02
44652	B28C 5/46 (2009.01)	44695	(2009) A61K 36/00	44748	(2009) A61B 5/021
44653	B28C 5/46 (2009.01)	44696	(2009) A61K 36/00	44748	(2009) G01N 33/48
44654	(2009) G06F 11/18	44697	(2009) A61K 35/00	44748	(2009) G01N 33/49
44655	(2009) H04N 7/00	44698	(2009) A61K 35/00	44749	(2009) A61B 8/12
44656	(2009) F15B 11/00	44699	A21D 13/08 (2009.01)	44749	(2009) G01N 33/49
44657	(2009) B21D 39/00	44700	(2009) B01D 47/04	44749	(2009) G01N 33/50
44658	(2009) G01N 21/03	44701	(2009) B41F 33/00	44749	(2009) G01N 33/531
		44702	(2009) B65B 29/00	44750	A01D 33/08 (2009.01)
		44703	(2009) A61F 9/007	44751	(2009) G01N 15/04
		44704	(2009) A61F 9/007	44752	(2009) A61N 1/02

Номер патенту	Індекс МПК				
44753	(2009) F41A 17/00	44790	(2009) A01B 79/00	44834	(2009) G06K 9/36
44753	F41A 21/30 (2009.01)	44791	(2009) C07D 215/00	44834	(2009) G06K 9/46
44754	(2009) F16H 25/22	44792	(2009) C10L 5/40	44834	(2009) G06K 9/60
44755	(2009) C10L 1/10	44793	(2009) C13D 3/00	44835	(2009) G01C 19/00
44756	(2009) C10M 133/00	44794	(2009) B65G 25/00	44836	(2009) H01Q 3/26
44757	(2009) A61G 9/00	44795	(2009) A23N 12/00	44837	(2009) G09B 9/00
44758	(2009) A61K 31/138	44795	B03B 5/26 (2009.01)	44838	G01S 17/42 (2009.01)
44758	(2009) A61N 1/38	44796	(2009) H05H 1/00	44839	C06B 31/28 (2009.01)
44759	A61K 35/08 (2009.01)	44797	(2009) B41M 3/14	44839	C06B 31/30 (2009.01)
44759	(2009) A61N 5/01	44797	(2009) G09B 21/00	44840	(2009) A61B 17/00
44760	G09B 23/28 (2009.01)	44798	C03C 8/04 (2009.01)	44841	F42B 5/10 (2009.01)
44761	(2009) A61B 17/00	44799	(2009) G05B 11/00	44841	(2009) F42B 30/00
44762	(2009) G01N 33/48	44800	(2009) F21V 7/00	44842	F42B 5/10 (2009.01)
44763	(2009) C04B 2/00	44801	(2009) F03D 3/00	44842	(2009) F42B 30/00
44764	(2009) A23N 17/00	44802	(2009) A63F 13/10	44843	(2009) B64D 45/00
44765	(2009) A61B 5/026	44802	(2009) G06F 17/40	44844	(2009) A61K 6/00
44765	(2009) A61B 8/00	44802	(2009) G06N 5/00	44844	(2009) A61K 8/00
44766	A01G 17/04 (2009.01)	44803	(2009) A63F 13/10	44845	(2009) H01Q 13/10
44767	(2009) A61B 17/00	44803	(2009) G06F 17/40	44846	(2009) G08G 5/00
44768	(2009) G01R 31/34	44803	(2009) G06N 5/00	44847	(2009) H01Q 23/00
44769	(2009) A61B 17/00	44804	(2009) G01N 33/52	44848	(2009) E04H 17/00
44770	(2009) B24C 1/00	44805	C06B 31/28 (2009.01)	44848	(2009) F41H 11/00
44770	(2009) B24C 5/00	44805	(2009) C06B 45/00	44849	(2009) G01R 29/08
44771	(2009) E21D 11/14	44806	(2009) F26B 3/32	44850	(2009) G01N 27/02
44772	(2009) H01F 27/24	44807	(2009) G06Q 20/00	44850	(2009) G01N 27/22
44773	(2009) G06K 9/36	44807	(2009) G06Q 30/00	44851	G01R 27/28 (2009.01)
44773	(2009) H04N 7/06	44808	(2009) E04F 15/04	44852	(2009) H01Q 3/26
44773	(2009) H04N 9/00	44809	(2009) H03F 3/00	44853	(2009) E04B 1/18
44773	(2009) H04N 9/78	44810	(2009) H04R 9/00	44853	(2009) E04B 5/43
44773	(2009) H04N 9/79	44811	(2009) A01C 21/00	44854	A61N 1/14 (2009.01)
44773	(2009) H04N 9/80	44811	(2009) C05C 11/00	44854	(2009) H05F 3/02
44774	(2009) F16H 3/00	44812	(2009) A61K 31/135	44855	(2009) H01B 11/00
44774	(2009) F16H 3/44	44812	(2009) A61P 29/00	44856	(2009) E04B 5/00
44774	(2009) F16H 9/00	44813	(2009) A61B 5/00	44857	(2009) A61C 5/00
44774	(2009) F16H 9/26	44814	(2009) C12N 15/00	44858	(2009) A61C 5/00
44774	(2009) F16H 59/00	44815	(2009) C12N 15/00	44859	(2009) A61C 8/00
44775	(2009) C07D 277/00	44816	(2009) C12N 15/00	44860	(2009) A61C 3/00
44776	(2009) E21F 3/00	44817	(2009) B66F 11/00	44861	(2009) A61C 3/00
44776	(2009) F24F 5/00	44818	(2009) C21C 7/00	44862	(2009) H01H 37/00
44777	A61K 36/752 (2009.01)	44819	(2009) C21C 7/00	44863	(2009) B65D 43/00
44777	A61K 36/8962 (2009.01)	44820	(2009) C12G 1/00	44864	(2009) G06Q 20/00
44778	(2009) A61B 5/02	44821	(2009) C12G 1/00	44864	(2009) G06Q 30/00
44778	(2009) G01N 33/48	44822	(2009) C21C 7/00	44865	C12G 1/06 (2009.01)
44779	(2009) H02N 1/00	44823	(2009) G01P 5/00	44866	(2009) C11D 17/00
44779	(2009) H02N 2/18	44823	(2009) G01W 1/00	44867	(2009) G06F 13/00
44780	(2009) G01N 3/40	44824	(2009) G01N 29/04	44868	(2009) B29B 17/00
44781	(2009) G01N 3/00	44825	(2009) B60P 3/00	44868	(2009) C10B 53/07
44782	(2009) A01K 67/00	44826	(2009) B60B 3/00	44869	(2009) E21B 43/00
44783	(2009) A01B 79/00	44827	(2009) B60P 3/00	44870	(2009) A61B 10/00
44784	(2009) A61B 17/42	44827	(2009) F41H 7/00	44871	(2009) A61B 10/00
44785	(2009) A01B 79/00	44828	(2009) A61L 9/22	44872	(2009) A61B 5/16
44786	(2009) G01N 3/40	44829	H01L 21/336 (2009.01)	44873	(2009) B65D 41/34
44787	(2009) B23D 45/00	44830	A61P 15/06 (2009.01)	44873	(2009) B65D 47/04
44788	(2009) C04B 40/00	44831	(2009) A61K 31/00	44873	(2009) B65D 49/00
44789	(2009) A61K 8/00	44831	(2009) A61K 47/00	44874	(2009) A61B 17/00
44789	(2009) A61Q 19/08	44832	F42D 1/08 (2009.01)	44875	(2009) F23G 5/027
		44832	F42D 3/04 (2009.01)		
		44833	(2009) G06F 5/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту (деклараційного патенту) на винахід, чи зміна особи власника патенту (деклараційного патенту) на винахід

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту (деклараційного патенту)
10333	93005620	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
10334	93005617	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
10392	94011919	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
13933	95073582	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
15054	94062855	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
15322	94128190	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
17722	95062734	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
17776	95062979	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
18094	95073581	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
21863	94128076	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
22162	93006976	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
25070	4928809	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
28946	97115514	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
29097	98010058	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
29163	98010304	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
30044	97125933	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
30137	97126407	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
30145	97126442	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
30168	98010100	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту (декларційного патенту)
30188	98010303	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
36438	99126894	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
37426	98105376	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
37562	99126657	Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
57605	99084829	НутраСвіт Проперті Холдінгз, Інк., 222 Merchandise Mart Plaza, Suite 936, Chicago, Illinois 60654, United States of America (US)

Зміна складу винахідників

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(72) Ім'я винахідника
77616	a200601027	Татарінов Костянтин Костянтинович, Олійник Богдан Олексійович, Бондарук Артур Богданович, Гринькович Орест Степанович, Смулка Ігор Степанович, Залізко Віктор Олександрович

Припинення дії патенту (декларційного патенту) на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
62859 A	2003098366	10.09.2009
62861 A	2003098482	15.09.2009
66264 A	2003098424	12.09.2009
66268 A	2003098475	15.09.2009
66272 A	2003098515	16.09.2009
66275 A	2003098555	18.09.2009
66666 A	2003098260	05.09.2009
66671 A	2003098323	09.09.2009
66672 A	2003098324	09.09.2009
66674 A	2003098359	10.09.2009
66675 A	2003098360	10.09.2009
66676 A	2003098361	10.09.2009
66683 A	2003098477	15.09.2009
66684 A	2003098478	15.09.2009
67370 A	2003098289	08.09.2009
67376 A	2003098337	09.09.2009

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
67386 A	2003098384	11.09.2009
67392 A	2003098400	11.09.2009
67398 A	2003098447	12.09.2009
67399 A	2003098467	15.09.2009
67400 A	2003098470	15.09.2009
67408 A	2003098517	16.09.2009
67409 A	2003098518	16.09.2009
67412 A	2003098529	17.09.2009
67418 A	2003098559	18.09.2009
68044 A	2003098259	05.09.2009
68047 A	2003098271	05.09.2009
68049 A	2003098336	09.09.2009
68054 A	2003098514	16.09.2009
68638 A	2003098435	12.09.2009
69581 A	2003098300	08.09.2009
71714 A	2003098491	15.09.2009

Заява власника патенту (декларційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту (декларційного патенту) та адреса для листування
36511	15.08.2003, Бюл. № 8	СПОСІБ ЗАРЯДЖАННЯ ОБВОДНЕНОЇ СВЕРДЛОВИНИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр-т К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту (декларційного патенту) та адреса для листування
			Національний гірничий університет, відділ правової охорони інтелектуальної та промислової власності (ПОІПВ), проспект Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
83374	10.07.2008, Бюл. № 13	САМОХІД	ЧЕРНЯКОВ ЮРІЙ ФЕЛІКСОВИЧ, проспект Перемоги, буд. 79, кв. 8, м. Харків, 61174 ЧЕРНЯКОВ ЮРІЙ ФЕЛІКСОВИЧ, проспект Перемоги, буд. 79, кв. 8, м. Харків-174, 61174 Україна
86647	12.05.2009, Бюл. № 9	СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФЕРОСИЛІКОАЛЮМІНІЮ	Пілецький Володимир Георгійович, Комсомольський просп., б. 26, кв. 16, м. Донецьк, 83000, Бондаренко Володимир Ілліч, вул. Тополина, б. 13, м. Підгороднє, Дніпропетровська обл., 52001, Пілов Петро Іванович, вул. Севастопольська, б. 26а, кв. 69, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ-27, 49005, Україна
87110	25.06.2009, Бюл. № 12	ПРИВОД ВЕДУЧОГО КОЛЕСА ТРАКТОРА-ШВИДКОХОДА	ЧЕРНЯКОВ ЮРІЙ ФЕЛІКСОВИЧ, проспект Перемоги, буд. 79, кв. 8, м. Харків, 61174 ЧЕРНЯКОВ ЮРІЙ ФЕЛІКСОВИЧ, пр-кт Перемоги, 79, кв. 8, м. Харків-174, 61174

Передача права власності на винахід

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	Ім'я або повне найменування власника патенту (декларційного патенту)	Ім'я або повне найменування правонаступника власника патенту (декларційного патенту)	Реєстраційний номер рішення	Дата внесення відомостей до Реєстру
83817, 84149, 84270, 84329	БАСР ХЕЛСКЕР АГ (DE)	Баєр Енімал Хелс ГмбХ (DE)	2851	10.10.2009

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (декларційних патентів) на винаходи

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
86223	a200609515	10.04.2009, Бюл. № 7	(57) 1. Спосіб лікування клітинних проліферативних розладів, викликаних і/або пов'язаних із зміненою активністю протеїнкінази, згідно з яким ссавцю, який потребує лікування, вводять ефективну кількість сполуки формули (I)

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<div data-bbox="901 280 1173 492" style="text-align: center;"> <p style="text-align: right;">, (I)</p> </div> <p>де</p> <p>R являє собою необов'язково заміщену арильну або гетероарильну групу;</p> <p>R₁ і R₂, однакові або різні, незалежно один від одного являють собою атом водню, прямий або розгалужений C₁-C₃алкіл або групу -CONH₂ або -CH₂NR'R'' або, взяті разом з атомом вуглецю, з яким вони зв'язані, R₁ і R₂ можуть утворювати C₃-C₆циклоалکیلну групу; при умові, що щонайменше один з R₁ і R₂ не являє собою атом водню;</p> <p>R' і R'', однакові або різні, незалежно один від одного являють собою атом водню, пряму або розгалужену C₁-C₃алکیلну групу або, взяті разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, R' і R'' можуть утворювати гетероциклічне кільце формули</p> <div data-bbox="694 851 1428 907" style="text-align: center;"> </div> <p>де R''' являє собою атом водню або прямий або розгалужений C₁-C₃алкіл;</p> <p>R₃ являє собою атом водню або галогену або групу, вибрану з гідрокси, ціано, прямого або розгалуженого C₁-C₃алкілу або C₁-C₃алкокси; або її оптичних ізомерів, таутомерів і фармацевтично прийнятних солей....</p> <p>...19. Сполука формули (I) за п. 10, необов'язково у формі її фармацевтично прийнятної солі, вибрана з групи, що включає:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 2) 3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 3) N-[(1R)-1-(4-фторфеніл)етил]-3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 4) 3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-N-[(1R)-1-фенілпропіл]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 5) 3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-N-[(1S)-1-феніл-2-піролідін-1-ілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 6) 3-[(4-морфолін-4-ілбензоїл)аміно]-N-[(1S)-2-морфолін-4-іл-1-фенілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 7) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 8) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-(1-метил-1-фенілетил)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 9) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-[(1R)-1-фенілпропіл]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 10) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-[(1S)-1-феніл-2-піролідін-1-ілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 11) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-[(1R)-1-(4-фторфеніл)етил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 12) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-[(1S)-2-морфолін-4-іл-1-фенілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 13) N-(1-етил-1-фенілпропіл)-3-[(4-фторбензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід; 14) 3-[(4-фторбензоїл)аміно]-N-(1-фенілциклопентил)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;

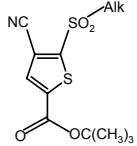
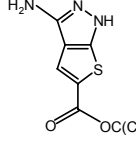
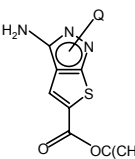
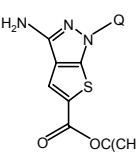
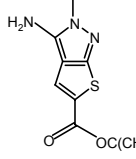

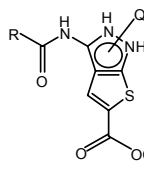
(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>15) N-[(1S)-2-морфолін-4-іл-1-фенілетил]-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>16) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>17) N-[(1R)-1-(4-фторфеніл)етил]-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>18) N-(1-фенілциклопропіл)-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>19) N-[(1S)-1-феніл-2-піролідін-1-ілетил]-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>20) N-[(1R)-1-фенілпропіл]-3-[(тієн-2-ілкарбоніл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>21) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(1-метил-1H-пірол-2-іл)карбоніл]аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>22) 3-[(1-метил-1H-пірол-2-іл)карбоніл]аміно)-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>23) 3-(2-фууроїламіно)-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>24) 3-(2-фууроїламіно)-N-(1-метил-1-фенілетил)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>25) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>26) 3-[(4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл)аміно)-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>27) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(4-[(4-метилпіперазин-1-іл)метил]бензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>28) 3-[(4-[(4-метилпіперазин-1-іл)метил]бензоїл)аміно)-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>29) N-(1-метил-1-фенілетил)-3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>30) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-[(1R)-1-фенілпропіл]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>31) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-[(1S)-2-морфолін-4-іл-1-фенілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>32) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-[(1S)-1-феніл-2-піролідін-1-ілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>33) N-(1-етил-1-фенілпропіл)-3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>34) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-(1-фенілциклопентил)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>35) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-(1-фенілциклопропіл)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>36) 3-[(4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїл)аміно)-N-[(1R)-1-фенілетил]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбоксамід;</p> <p>37) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-піролідін-1-ілметилбензоїламіно)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>38) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>39) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>40) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(ізопропіламінометил)бензоїламіно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>41) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(1,1-діоксо-1-тіоморфолін-4-ілметил)бензоїламіно]-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>42) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>43) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1H-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p>

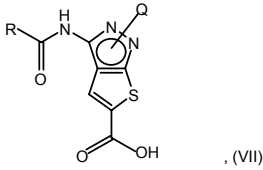
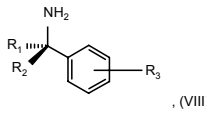
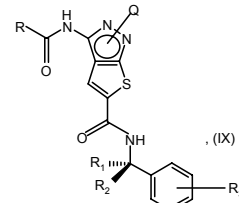
(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>44) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>45) складний трет-бутиловий ефір 4-{4-[5-(1-метил-1-фенілетилкарбамоїл)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-3-ілкарбамоїл]бензил}піперазин-1-карбонової кислоти;</p> <p>46) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(4-фторпіперидин-1-ілметил)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>47) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-піперазин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>48) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-імідазол-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>49) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-тіазолідин-3-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>50) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>51) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислота;</p> <p>52) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>53) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>54) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>55) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>56) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>57) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(4-трет-бутилпіперазин-1-ілметил)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>58) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>59) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>60) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-фенілацетиламіно-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>61) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-диметиламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>62) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-циклопропіламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>63) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-циклобутиламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>64) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-{4-[(ізопропілметиламіно)метил]бензоїламіно}-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>65) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-циклопентиламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>66) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-{4-[(діізопропіламіно)метил]бензоїламіно}-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>67) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-амінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>68) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>69) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>70) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>71) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піролідин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>72) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p>

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>73) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>74) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-піперидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>75) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>76) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>77) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азетидин-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>78) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>79) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>80) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>81) [1-метил-1-(2-метоксифеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>82) [1-метил-1-(3-метоксифеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>83) [1-метил-1-(4-метоксифеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>84) [1-метил-1-(2-фторфеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>85) [1-метил-1-(3-фторфеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>86) [1-метил-1-(4-фторфеніл)етил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>87) [1-метил-1-(2-фторфеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>88) [1-метил-1-(3-фторфеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>89) [1-метил-1-(4-фторфеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>90) [1-метил-1-(4-метоксифеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>91) [1-метил-1-(3-метоксифеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>92) [1-метил-1-(2-метоксифеніл)етил]амід 3-({4-[(1-метилпіперидин-4-іл)окси]бензоїл}аміно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>93) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-циклопропіламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>94) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-циклопропіламінометилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>95) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(ізопропіламінометил)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>96) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(ізопропіламінометил)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>97) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-азепан-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>98) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-азепан-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>99) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-піразол-1-ілметилбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>100) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-метоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>101) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(3-метоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p>

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>102) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(2-метоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>103) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(3-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>104) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>105) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-диметиламінобензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>106) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(фуран-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>107) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(тіофен-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>108) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(1-метил-1Н-пірол-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>109) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>110) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-5-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>111) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(піридин-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>112) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(піридин-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>113) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(піридин-4-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>114) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-хлорбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>115) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-феноксibenзоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>116) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>117) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>118) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>119) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>120) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>121) (1-етил-1-фенілпропіл)амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>122) (1-фенілциклопентил)амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>123) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>124) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>125) ((S) 2-морфолін-4-іл-1-фенілетил)амід 3-(4-трифторметоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>126) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(2-диметиламіноетокси)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>127) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(2-диметиламіноетокси)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>128) ((S)-1-феніл-2-піперидин-1-ілетил)амід 3-(4-фторбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>129) (1-етил-1-фенілпропіл)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>130) ((S)-1-феніл-2-піперидин-1-ілетил)амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p>

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>131) (1-фенілциклопентил)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>132) [1-(3-хлорфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>133) [1-(3-хлорфеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-фторбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>134) (1-фенілциклопропіл)амід 3-(4-метоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>135) (1-фенілциклопропіл)амід 3-(4-трифторметоксибензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>136) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[(6-морфолін-4-ілпіридин-3-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>137) ((S)-1-метил-2-морфолін-4-іл-1-фенілетил)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>138) (1-метил-1-піридин-4-ілетил)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>139) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>140) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>141) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>142) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>143) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(4-метансульфонілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>144) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-[4-(1,1-діоксотіоморфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>145) 1-метил-1-(3-піролідін-1-ілфеніл)етиламід 3-[(4-морфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>146) 1-метил-1-(3-піролідін-1-ілфеніл)етиламід 3-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>147) [1-(3-метансульфонілфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(4-морфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>148) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(4-морфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>149) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(4-морфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>150) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(4-морфолін-4-іл)бензоїламіно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>151) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>152) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>153) [1-(3-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>154) [1-(4-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(тіофен-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>155) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(фуран-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>156) [1-(3-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(фуран-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>157) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(фуран-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>158) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(фуран-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>159) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-5-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p>

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>160) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-5-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>161) [1-(4-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-5-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>162) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>163) [1-(2-фторфеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>164) [1-(2-метоксифеніл)-1-метилетил]амід 3-[(1-метил-1Н-піразол-2-карбоніл)аміно]-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>165) ((R)-1-фенілетил)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>166) ((S)-1-фенілетил)амід 3-(4-морфолін-4-ілбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>167) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-бензоїламіно-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>168) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(3-фторбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти;</p> <p>169) (1-метил-1-фенілетил)амід 3-(2-фторбензоїламіно)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-5-карбонової кислоти.</p> <p>20. Спосіб одержання сполук формули (I) і їх фармацевтично прийнятних солей за п. 10, згідно з яким:</p> <p>а) сполуку формули (II), де Alk означає нижчу алкільну групу, піддають взаємодії з гіdraзином або сіллю гіdraзину і одержану таким шляхом проміжну сполуку піддають реакції в кислотних умовах з одержанням сполуки формули (III)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(II)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(III)</p> </div> </div> <p>(b) сполуку формули (III) піддають взаємодії з будь-яким прийнятним агентом, що захищає піразольний атом азоту, з одержанням сполуки формули (IV) в будь-якій з її таутомерних форм (IVa) або (IVb)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(IV)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(IVa)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(IVb)</p> </div> </div> <p>і де Q представляє вказану захисну групу;</p> <p>с) сполуку формули (IV) піддають ацилюванню сполукою формули (V), де R являє собою визначену в п. 10 групу, і Z представляє відповідну відхідну групу, з одержанням сполуки формули (VI)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(V)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(VI)</p> </div> </div> <p>d) проводять селективний гідроліз трет-бутилкарбоксифірної групи сполуки формули (VI) з одержанням сполуки формули (VII)</p>

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			 <p>е) сполуку формули (VII) піддають взаємодії зі сполукою формули (VIII), де R₁, R₂ і R₃ визначені в п. 10, в присутності будь-якого прийнятного конденсуючого агента з одержанням сполуки формули (IX)</p>   <p>ф) проводять зняття захисту в сполуці формули (IX) видаленням захисної групи Q піразольного атома азоту з одержанням сполуки формули (I), і, при бажанні, перетворюють сполуку формули (I) в фармацевтично прийнятну сіль або перетворюють її солі у вільну сполуку формули (I)....</p>
87216	a200712654	25.06.2009, Бюл. № 12	(72) Парняков Євген Серафимович, Мартинюк Олена Антонівна

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (декларційних патентів) на винаходи

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
79410	a200607824	Колонка 4, рядок 6 знизу; колонка 8, рядок 17 знизу	...сульфатбарію...	...сульфат барію...
		Колонка 8, рядок 13 зверху	...становить від 30до 33...	...становить від 30 до 33...
		Колонка 18, рядок 20 зверху	...Зазначені уваг.% кількості...	...Зазначені у ваг.% кількості...
81461	a200508165	Колонка 29, рядок 19 зверху	...формул (IIa), (IIb), (Ic)...	...формул (IIa), (IIb), (IIc)...

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту (деклараційного патенту) на корисну модель, чи зміна особи власника патенту (деклараційного патенту) на корисну модель

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту (деклараційного патенту)
29386	u200710524	Відкрите акціонерне товариство "Мотор Січ", проспект Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068
29387	u200710525	Відкрите акціонерне товариство "Мотор Січ", проспект Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068
29388	u200710526	Відкрите акціонерне товариство "Мотор Січ", проспект Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068
29390	u200710538	Відкрите акціонерне товариство "Мотор Січ", проспект Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068

Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (деклараційного патенту)	(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (деклараційного патенту)
968	2000127355	20.12.2007	10116	20041210925	29.12.2007
969	2000127356	20.12.2007	10917	20041210582	22.12.2007
970	2000127357	20.12.2007	11600	20041210589	22.12.2007
1254	2001096135	12.12.2007	12334	20041210662	24.12.2007
2689	20031212888	29.12.2007	14003	u200512375	22.12.2007
3285	20031212212	23.12.2007	14063	20021210508	24.12.2007
4716	20031212037	22.12.2007	14113	a200511783	12.12.2007
7416	20041210231	13.12.2007	14114	a200511784	12.12.2007
7458	20041210660	24.12.2007	14634	u200511798	12.12.2007
7472	20041210790	27.12.2007	14645	u200511838	12.12.2007
7495	20041210928	29.12.2007	14652	u200511896	12.12.2007
7940	20041210485	20.12.2007	14735	u200512341	21.12.2007
7959	20041210590	22.12.2007	14770	u200512836	30.12.2007
7961	20041210603	22.12.2007	14771	u200512837	30.12.2007
7971	20041210624	23.12.2007	14783	u200512897	30.12.2007
8010	20041210921	29.12.2007	15146	u200512281	20.12.2007
8484	20041210245	13.12.2007	15158	u200512365	22.12.2007
8517	20041210530	21.12.2007	15164	u200512426	23.12.2007
8531	20041210685	24.12.2007	15170	u200512456	23.12.2007
8539	20041210796	27.12.2007	15177	u200512479	23.12.2007
9566	20041210541	21.12.2007	15180	u200512484	23.12.2007
9568	20041210567	22.12.2007	15181	u200512485	23.12.2007
9573	20041210754	27.12.2007	15206	u200512608	27.12.2007
10106	20041210667	24.12.2007	15215	u200512697	28.12.2007
10111	20041210843	27.12.2007	15225	u200512720	28.12.2007
10114	20041210923	29.12.2007	15238	u200512784	29.12.2007
10115	20041210924	29.12.2007	15569	u200511904	12.12.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
15570	u200511920	12.12.2007
15603	u200512292	20.12.2007
15653	u200512762	29.12.2007
15662	u200512844	30.12.2007
16366	u200512276	20.12.2007
16374	u200512459	23.12.2007
16394	u200512719	28.12.2007
16986	u200512781	29.12.2007
16987	u200512791	29.12.2007
17565	20041210565	21.12.2007
19874	u200512413	23.12.2007
22671	u200613036	11.12.2007
22672	u200613046	11.12.2007
22675	u200613072	11.12.2007
22757	u200613545	20.12.2007
22760	u200613576	21.12.2007
22765	u200613584	21.12.2007
22892	u200614078	29.12.2007
23142	u200613136	12.12.2007
23175	u200613567	21.12.2007
23212	u200614082	29.12.2007
23407	u200613546	20.12.2007
24140	u200613558	21.12.2007
24556	u200613976	28.12.2007
25049	u200702584	25.07.2007
25510	u200703782	10.08.2007
25512	u200703785	10.08.2007
25517	u200703810	10.08.2007
25532	u200703928	10.08.2007
25533	u200703931	10.08.2007
25535	u200703934	10.08.2007
25536	u200703935	10.08.2007
25537	u200703937	10.08.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
25541	u200703970	10.08.2007
25543	u200703983	10.08.2007
25550	u200704045	10.08.2007
25551	u200704046	10.08.2007
25552	u200704047	10.08.2007
25555	u200704060	10.08.2007
25569	u200704152	10.08.2007
25570	u200704153	10.08.2007
25571	u200704155	10.08.2007
25701	a200605592	27.08.2007
25713	u200609186	27.08.2007
25846	u200703787	27.08.2007
25847	u200703789	27.08.2007
25848	u200703793	27.08.2007
25849	u200703795	27.08.2007
25851	u200703804	27.08.2007
25852	u200703806	27.08.2007
25860	u200703884	27.08.2007
25866	u200703915	27.08.2007
25941	u200704705	27.08.2007
25960	u200704841	27.08.2007
25969	u200705034	27.08.2007
25970	u200705050	27.08.2007
25974	u200705078	27.08.2007
25987	u200705222	27.08.2007
26016	u200705509	27.08.2007
26019	u200705530	27.08.2007
26023	u200705541	27.08.2007
26027	u200705558	27.08.2007
26030	u200705606	27.08.2007
26031	u200705607	27.08.2007
26045	u200705997	27.08.2007

Заява власника патенту (декларційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту (декларційного патенту) та адреса для листування
25405	10.08.2007, Бюл. № 12	РОЗКИДНИЙ ПРИСТРІЙ ЗЕРНОСЕПАРАТОРА	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 ННЦ "ІМЕСГ", патентна група, І. Г. Куциковський, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631, Україна

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту (деклараційного патенту) та адреса для листування
29795	25.01.2008, Бюл. № 2	СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНОМІРНОСТІ РОЗПОДІЛУ НАСІННЯ ПРИ СІВБІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 ННЦ "ІМЕСГ", патентна група, керівник Куциковський І. Г., вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631, Україна

Передача права власності на корисну модель

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	Ім'я або повне найменування власника патенту (деклараційного патенту)	Ім'я або повне найменування правонаступника власника патенту (деклараційного патенту)	Реєстраційний номер рішення	Дата внесення відомостей до Реєстру
10054, 25322	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПАНІЯ "ЗДОРОВ'Я"	Товариство з обмеженою відповідальністю "ФАРМАЦЕВТИЧНА ГРУПА "ЗДОРОВ'Я"	609	10.10.2009
15520	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПАНІЯ "ЗДОРОВ'Я"	Товариство з обмеженою відповідальністю "ФАРМАЦЕВТИЧНА ГРУПА "ЗДОРОВ'Я"	610	10.10.2009
19664	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК"	Кондратюк Тетяна Володимирівна	611	10.10.2009
19709	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК"	Кондратюк Тетяна Володимирівна	612	10.10.2009
20322	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК"	Кондратюк Тетяна Володимирівна	613	10.10.2009
20364	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК"	Кондратюк Тетяна Володимирівна	614	10.10.2009
36963	Любенко Петро Іванович, Кравченко Юрій Олександрович, Лукашевич Степан Адамович, Онїпко Андрій Олексійович	Любенко Петро Іванович	615	10.10.2009

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
33669	u200801264	10.07.2008, Бюл. № 13	(72) Носоченко Олег Васильович, Попандопуло Іван Кирилович, Ковура Олександр Борисович, Кислиця В'ячеслав Володимирович, Травінчев Олексій Анатольєвич, Сабанській Микола Володимирович, Нагорний Сергій Олександрович, Лівшиц Дмитрій Арнольдович (RU)
42041	u200814388	25.06.2009, Бюл. № 12	(72) Стоєв Микола Федорович, Данченко Микола Миколайович

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
12019	u200507257	Колонка 4, рядок 25 зверху	...не вище 1моль/дм ³ ,...	...не вище 1 моль/м ³ ,...
		Колонка 4, рядки 5-4 знизу	...не перевищує 1моль/дм ³не перевищує 1 моль/м ³ ...
		Колонка 6, рядки 6-7 зверху	...становить 0,8моль/дм ³становить 0,8 моль/м ³ ...
		Колонка 6, рядок 13 знизу	...Збрижене квасне сусло...	...Зброджене квасне сусло...

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи, які прийняті до розгляду	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.11
Розділ С: Хімія. Металургія	2.18
Розділ D: Текстиль та папір	2.30
Розділ Е: Будівництво	2.31
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.34
Розділ G: Фізика	2.39
Розділ H: Електрика	2.41
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.39
Розділ С: Хімія. Металургія	3.65
Розділ Е: Будівництво	3.98
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.101
Розділ G: Фізика	3.111
Розділ H: Електрика	3.131

Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	5.1
Розділ А: Життєві потреби людини	5.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	5.49
Розділ С: Хімія. Металургія	5.68
Розділ D: Текстиль та папір	5.85
Розділ Е: Будівництво	5.86
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	5.92
Розділ G: Фізика	5.103
Розділ H: Електрика	5.123
Показники	7.1.1
Систематичний показник заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.1
Нумераційний показник заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.5
Систематичний показник патентів на винаходи	7.2.1
Нумераційний показник заявок на винаходи	7.2.3
Нумераційний показник патентів на винаходи	7.2.4
Систематичний показник патентів на корисні моделі	7.4.1
Нумераційний показник заявок на корисні моделі	7.4.4
Нумераційний показник патентів на корисні моделі	7.4.7
Сповіщення	8.1.1
Винаходи	8.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту (деклараційного патенту) на винахід, чи зміна особи власника патенту (деклараційного патенту) на винахід	8.1.1
Зміна складу винахідників	8.1.2
Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	8.1.2

Заява власника патенту (деклараційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	8.1.2
Передача права власності на винахід	8.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на винаходи	8.1.3
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (деклараційних патентів) на винаходи	8.1.11
Корисні моделі	8.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту (деклараційного патенту) на корисну модель, чи зміна особи власника патенту (деклараційного патенту) на корисну модель	8.2.1
Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на корисну модель у разі несплати річного збору	8.2.1
Заява власника патенту (деклараційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	8.2.2
Передача права власності на корисну модель	8.2.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі	8.2.3
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі	8.2.4

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ КОРИСНІ МОДЕЛІ ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

**Офіційний бюлетень № 19, 2009
Книга 1**

Відповідальний за випуск

В.С. Дмитришин

Редагування:

Кобринська С.А.
Варягіна Н.І.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Добриніна І.В.
Казнова Т.В.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.

Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Скринченко В.А.
Харченко Р.Ч.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 12.10.2009. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 42,78. Тираж 92.
Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, 03035, Україна.

Зам. 2-82. Віддруковано ТОВ «Альфа-ПК».
Посвідчення про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК за №1806 від 25.05.2004.
01034, м. Київ, вул. Малопідвальна, 21/8, тел. 270-73-54.