



Міністерство
освіти і науки

Державний
департамент
інтелектуальної
власності

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 13
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 липня 2009 р.



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 4489

ISSN 1608-716X

© Міністерство освіти і науки
Державний департамент
інтелектуальної власності,
2009

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **a200802395** (51) МПК (2009)
(22) 25.02.2008 A01B 49/00
F03D 3/00
(71) КАЛИННИКОВ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ
(72) Калинников Микола Дмитрович
(54) СПОСІБ КРУГОВОЇ ОБРОБКИ ҐРУНТУ І/АБО
ДОГЛЯДУ ЗА РОСЛИНАМИ І УСТАНОВКА ДЛЯ
ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ (ВАРІАНТИ)

(21) **a200814873** (51) МПК (2009)
(22) 24.12.2008 A01D 37/00
(31) 11/968,759
(32) 03.01.2008
(33) US
(71) ДІР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Слоун Чарльз Скотт, US, Розенбалм Аллан Уеслі,
US, Бебернес Томас Даріл, US
(54) КОНСТРУКЦІЯ ПІДВІСКИ ДЛЯ ЗАДНІХ САМО-
УСТАНОВЛЮВАНИХ КОЛІС НА РОБОЧІЙ МА-
ШИНИ

(21) **a200903059** (51) МПК (2009)
(22) 30.08.2007 A01N 25/02
(31) 60/824,646
(32) 06.09.2006
(33) US
(85) 06.04.2009
(86) PCT/US2007/077209, 30.08.2007
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, СН
(72) Фаулер Джеффрі, GB/US
(54) ПРЕПАРАТИВНІ ФОРМИ У ВИГЛЯДІ ЕМУЛЬСІЇ
ПІКЕРІНГА

(21) **a200903060** (51) МПК (2009)
(22) 30.08.2007 A01N 25/02
(31) 60/824,641
(32) 06.09.2006

(33) US
(85) 06.04.2009
(86) PCT/US2007/077168, 30.08.2007
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, СН
(72) Фаулер Джеффрі, GB/US
(54) ПРЕПАРАТИВНІ ФОРМИ У ВИГЛЯДІ ЕМУЛЬСІЇ
ПІКЕРІНГА

(21) **a200903495** (51) МПК (2009)
(22) 07.09.2007 A01N 25/28 (2009.01)
A01N 25/22
A01N 53/00
A61K 9/50
A01P 7/04

(31) 0617859.4
(32) 11.09.2006
(33) GB
(85) 11.04.2009
(86) PCT/GB2007/003374, 07.09.2007
(71) СІНДЖЕНТА ЛІМІТЕД, GB
(72) Ширлі Іан Малкольм, GB, Хемінг Александр Марк,
GB, Бон Стефан Антоніус Франсіскус, GB, Ковен
Северін Мішель Паскаль, BE
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ФОТОЗАХИСТУ

(21) **a200905739** (51) МПК (2009)
(22) 31.10.2007 A01N 25/30
(31) 06123959.6
(32) 13.11.2006
(33) EP
(31) 06125423.1
(32) 05.12.2006
(33) EP
(85) 13.06.2009
(86) PCT/EP2007/061759, 31.10.2007
(71) БАСФ SE, DE
(72) Дікманн Івонне, DE, Мертоглу Мурат, TR/DE, До-
брава Райнер, DE, Тчіхоні Сцілард, HU/DE, Діле-
ман Седрік, FR, Кнірім Торстен, DE, Кольтценбург
Себастьян, DE, Тюрк Хольгер, DE, Троппманн
Ульріке, DE, Юнг Крістіан Міхаель, DE
(54) ЗАСТОСУВАННЯ БЛОК-СПІВПОЛІМЕРІВ НА ОС-
НОВІ ВІНІЛЛАКТАМІВ І ВІНІЛАЦЕТАТУ ЯК СО-
ЛЮБІЛІЗАТОРІВ

(21) **a200905384** (51) МПК (2009)
(22) 05.11.2007 A01N 47/02
A01N 25/00
A01P 7/00

(31) 06023435.8
(32) 10.11.2006
(33) EP
(85) 10.06.2009
(86) PCT/EP2007/061898, 05.11.2007
(71) БАСФ SE, DE
(72) Закселль Хайді Емілія, FI/DE, Ерк Петер, DE, Таранта Клод, FR/DE, Крьоль Томас, DE, Кокс Герхард, DE, Десіраджу Гаутам Р., IN, Банерджі Рахул, IN/US, Бхатт Прашант М., IN/ZA
(54) НОВА КРИСТАЛІЧНА МОДИФІКАЦІЯ

(21) a200905617 (51) МПК (2009)
(22) 05.11.2007 A01N 47/02
A01N 25/00
A01P 7/00

(31) 06023436.6
(32) 10.11.2006
(33) EP
(85) 10.06.2009
(86) PCT/EP2007/061897, 05.11.2007
(71) БАСФ SE, DE
(72) Закселль Хайді Емілія, FI/DE, Ерк Петер, DE, Таранта Клод, FR/DE, Крьоль Томас, DE, Кокс Герхард, DE, Зукопп Мартін, DE, Десіраджу Гаутам Р., IN, Банерджі Рахул, IN/US, Бхатт Прашант М., IN/ZA
(54) НОВА КРИСТАЛІЧНА МОДИФІКАЦІЯ

A 22

(21) a200714943 (51) МПК (2009)
(22) 08.05.2007 A22C 13/00
(31) 20 2006 016 404.9
(32) 26.10.2006
(33) DE
(85) 26.05.2009
(86) PCT/EP2007/054422, 08.05.2007
(71) ЛАНГЕНДОРФ ТЕКСТИЛЬ ГМБХ ЕНД КО. КГ, DE
(72) Нагель Едгар, DE, Дехлер Ернст, DE
(54) ЗМІЦНЮЮЧА ОБШИВКА, ЗОКРЕМА ДЛЯ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

(21) a200904137 (51) МПК (2009)
(22) 27.04.2009 A22C 29/00
A23L 1/33
(71) КАРНАУШЕНКО ЮЛІЯ ВІКТОРІВНА
(72) Карнаушенко Юлія Вікторівна, Звєгінцев Олександр Іванович, Сушков Олег Данилович
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СУШЕНОГО М'ЯСА МІДІЇ

A 23

(21) a200902676 (51) МПК
(22) 24.03.2009 A23C 15/02 (2009.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
(72) Українець Анатолій Іванович, Рашевська Тамара Олексіївна, Вашека Оксана Миколаївна, Кресь Наталія Вікторівна
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗБАГАЧЕНОГО ВЕРШКОВОГО МАСЛА

(21) a200903493 (51) МПК (2009)
(22) 06.09.2007 A23L 1/00
A23G 1/56 (2009.01)
A23G 1/30
A21D 13/00

(31) 06 07936
(32) 11.09.2006
(33) FR
(85) 11.04.2009
(86) PCT/FR2007/051886, 06.09.2007
(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US
(72) Рабо Жан-Люк, FR, Белуен Франсуа, FR
(54) НАЧИНКИ

(21) a200813461 (51) МПК (2009)
(22) 21.11.2008 A23L 1/06

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ
(72) Лисюк Галина Михайлівна, Артамонова Майя Володимирівна, Самохвалова Ольга Володимирівна, Туз Наталія Федорівна, Гальчинецька Юлія Лазарівна
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЖЕЛЕЙНОГО НАПОВНЮВАЧА ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(21) a200903494 (51) МПК (2009)
(22) 06.09.2007 A23L 1/06
A23L 1/064 (2009.01)
A23L 1/00
A23L 1/164
A23L 1/212
A21D 13/00

(31) 06 07937
(32) 11.09.2006
(33) FR
(85) 11.04.2009
(86) PCT/FR2007/051884, 06.09.2007
(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US
(72) Рабо Жан-Люк, FR, Белуен Франсуа, FR
(54) ХАРЧОВА КОМПОЗИЦІЯ

A 24

(21) a200906047 (51) МПК
(22) 13.11.2007 A24D 3/04 (2009.01)
(31) 60/858,407

(32) 13.11.2006
(33) US
(85) 13.06.2009
(86) РСТ/ІВ2007/004224, 13.11.2007
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., СН
(72) Лі Сань, US, Дуайер Роланд У., US, Джуп Річард, US, Олераріу Ракел, US
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ З ОБМЕЖУВАЧЕМ ПОТОКУ

A 61

(21) **a200901229** (51) МПК (2009)
(22) 16.02.2009 **A61B 17/00**
(71) КОБЗА ІГОР ІВАНОВИЧ, ОРЕЛ ЮРІЙ ГЛІБОВИЧ, ЖУК РОСТИСЛАВ АНДРІЙОВИЧ, РАДИШ РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ, ФЕДОРІВ ДАНИЛО ЄВГЕНОВИЧ, КОБЗА ТАРАС ІГОРОВИЧ
(72) 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

(21) **a200902878** (51) МПК
(22) 27.03.2009 **A61F 2/58** (2009.01)
(71) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ
(72) Сазанов Олексій Олександрович, Скрипка Олексій Григорович, Литвиненко Оксана Миколаївна, Яровий Євген Андрійович
(54) ОРТОПЕДИЧНИЙ ШАРНІР

(21) **a200902523** (51) МПК (2009)
(22) 10.08.2007 **A61K 9/20**
A61K 9/48
A61K 31/496
(31) 06017754.0
(32) 25.08.2006
(33) EP
(85) 25.03.2009
(86) РСТ/EP2007/058302, 10.08.2007
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ, DE
(72) Пернчоб Нантарат, TH/DE, Фрідль Томас, DE, Вагнер Карл Герхард, DE, Зоммер Флоріан, DE
(54) СИСТЕМИ РЕГУЛЬОВАНОГО ВИВІЛНЕННЯ І СПОСІБ ЇХ ПРИГОТУВАННЯ

(21) **a200906067** (51) МПК (2009)
(22) 13.11.2007 **A61K 9/20**
A61K 9/28

(31) P 06 00839
(32) 14.11.2006
(33) HU
(85) 14.06.2009
(86) РСТ/HU2007/000106, 13.11.2007
(71) ЕГІШ ДЬЙОДЬСЕРДЬЯР НІЛЬВАНОШАН МЮ-КЬОДО РЕСВЕНЬТАРШАШАГ, HU
(72) Фекете Паль, HU, Славіне Селль Жужа, HU, Сабене Ревес Піроска, HU, Жигмонд Жольт, HU, Левентісне Хусар Магдолна, HU, Пальфі Золтанне, HU, Буресе Пап Цеціла, HU
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ПОЛІМОРФНУ ФОРМУ 1 КЛОПІДОГРЕЛУ ГІДРОСУЛЬФАТУ

(21) **a200815156** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2008 **A61K 31/00**
(31) 08.00043
(32) 04.01.2008
(33) FR
(71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ, FR, САНТР НАСЬ-ЙОНАЛЬ ДЕ ЛЯ РЕШЕРШ СЪАНТІФІК, FR, ЮНІВЕРСІТЕ ПАРІ СЮД, FR
(72) Бріон Жан-Даніель, FR, Деїнь Абдалла, FR, Ле Рідан Ален, FR, Арпі Катрін, FR
(54) НОВІ СПОЛУКИ 1Н-ІНДОЛ-1-ІЛСЕЧОВИНИ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ

(21) **a200902649** (51) МПК (2009)
(22) 22.08.2007 **A61K 31/47**
(31) 60/839,941
(32) 23.08.2006
(33) US
(85) 23.03.2009
(86) РСТ/US2007/018571, 22.08.2007
(71) ВАЛСАНТ ФАРМАСЬЮТІКАЛС ІНТЕРНЕСНЛ, US
(72) Верньє Жан-Мішель, FR/US, де ла Роса Марта Алісія, US, Чен Хуаньмін, CN/US, Ву Джим Чжень, US/CN, Ларсон Гері Лі, US, Ченей Ян Уейн, CA/US
(54) ПОХІДНІ 4-(N-АЗАЦИКЛОАЛКІЛ)АНІЛІДІВ ЯК МОДУЛЯТОРИ КАЛІЄВИХ КАНАЛІВ

(21) **a200903347** (51) МПК (2009)
(22) 10.09.2007 **A61K 31/47**
(31) 60/843,144
(32) 08.09.2006
(33) US
(85) 08.04.2009
(86) РСТ/ІВ2007/003351, 10.09.2007
(71) ФОАМІКС ЛТД., IL
(72) Тамаркін Дов, IL, Фрідман Дорон, IL, Ейні Мейр, IL
(54) ЗАБАРВЛЕНА АБО ЗАБАРВЛЮВАНА І СПІНЮВАНА КОМПОЗИЦІЯ І ПІНА

(21) **a200902891** (51) МПК (2009)
(22) 04.09.2007 **A61K 31/473**
A61P 3/10 (2009.01)

(31) 06120305.5
(32) 07.09.2006
(33) EP
(85) 07.04.2009
(86) РСТ/EP2007/059253, 04.09.2007
(71) НІКОМЕД ГМБХ, DE
(72) Клайн Томас, DE, Блазер Аня, DE, Рудольф Бет-
тіна, DE/CH, Кауц Ульріх, DE, Зеліге Йенс, DE, Кро-
мер Вольфганг, DE
(54) КОМБІНОВАНЕ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІА-
БЕТУ

(21) **a200903664** (51) МПК (2009)
(22) 14.09.2007 **A61K 31/4035** (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 401/14 (2009.01)
C07D 405/14 (2009.01)
A61P 35/00
A61K 31/4439 (2009.01)

(31) 60/845,227
(32) 15.09.2006
(33) US
(85) 15.04.2009
(86) РСТ/US2007/020201, 14.09.2007
(71) СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН, US
(72) Мюллер Джордж В., US, Чен Роджер С.К., US
(54) N-МЕТИЛАМІНОМЕТИЛІЗОІНДОЛЬНІ СПОЛУ-
КИ, КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЇХ ВКЛЮЧАЮТЬ, І СПО-
СОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a200903416** (51) МПК (2009)
(22) 11.09.2007 **A61K 31/4439** (2009.01)
A61K 31/513
A61K 45/06 (2009.01)
A61P 5/00
A61P 35/00
A61P 31/18 (2009.01)

(31) РСТ/US2006/035958
(32) 13.09.2006
(33) US
(31) 60/894,628
(32) 13.03.2007
(33) US
(85) 13.04.2009
(86) РСТ/US2007/078177, 11.09.2007
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД, JP
(72) Крістофер Роналд Дж., US, Огава Ацусі, JP, Ко-
вінгтон Пол, US
(54) ЗАСТОСУВАННЯ 2-6-(3-АМІНОПІПЕРИДИН-1-
ІЛ)-3-МЕТИЛ-2,4-ДІОКСО-3,4-ДИГІДРО-2Н-ПІРИ-
МІДИН-1-ІЛМЕТИЛ-4-ФТОРБЕНЗОНІТРИЛУ

(21) **a200905422** (51) МПК
(22) 23.07.2007 **A61K 31/4545** (2009.01)
A61P 3/04 (2009.01)

(31) 60/856,117
(32) 02.11.2006
(33) US
(31) 11/687,945
(32) 19.03.2007
(33) US
(85) 02.06.2009
(86) РСТ/HU2007/000066, 23.07.2007
(71) Н-ДЖІН РЕСЕРЧ ЛАБОРАТОРІС ІНК., US
(72) Літерать Надь Петер, HU, Сілваші Золтан, HU,
Торі Кальман, US, Віг Ласло, HU, Такач Кальман,
HU, Мандоль Йожеф, HU, Сюмегі Балаж, HU,
Бернат Шандор, HU, Колоніч Аттіла, HU, Балог
Габор, HU, Егрі Янош, HU
(54) ЗМЕНШЕННЯ НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА АБО ОЖИ-
РІННЯ

(21) **a200903351** (51) МПК (2009)
(22) 17.10.2007 **A61K 38/00**

(31) 60/852,263
(32) 17.10.2006
(33) US
(31) 60/875,736
(32) 19.12.2006
(33) US
(85) 17.05.2009
(86) РСТ/US2007/081621, 17.10.2007
(71) ДІАКС КОРП., US
(72) Джаїн Ракеш К., US, Вуд Клайв Р., US, Дрансфілд
Даніель Т., US, Аруланандам Антоніо, US
(54) СПОСІБ ПОСЛІДОВНОЇ КОМБІНАЦІЙНОЇ ТЕРА-
ПІЇ

(21) **a200905665** (51) МПК (2009)
(22) 29.10.2007 **A61K 38/01**
A61K 38/17
A61K 33/06
A61K 45/06 (2009.01)
A61P 3/10 (2009.01)
A23L 1/304
A23L 1/305

(31) 10 2006 052 560.4
(32) 06.11.2006
(33) DE
(85) 06.06.2009
(86) РСТ/EP2007/061611, 29.10.2007
(71) ГУМАНА МІЛХУНІОН ЕГ, DE
(72) Зелл Марко, DE, Боде Дірк, DE, Завацкі Гюнтер,
DE
(54) АНТИДІАБЕТОГЕННА КАЛЬЦІЙ-ПЕПТИДНА КОМ-
ПОЗИЦІЯ

(21) **a200904262** (51) МПК (2009)
(22) 29.10.2007 **A61K 38/16**

(31) 10-2006-0105684
(32) 30.10.2006
(33) KR

(85) 30.05.2009
(86) РСТ/KR2007/005353, 29.10.2007
(71) ДОНГ-А ФАРМ. КО., ЛТД., KR
(72) Кім Кьюнґ-Су, KR, Жін Жі-Йонґ, KR
(54) ЗАСІБ, ЩО МІСТИТЬ G-CSF, ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ ПЕРИФЕРИЧНОЇ НЕВРОПАТІЇ

(21) **a200903346** (51) МПК (2009)
(22) 07.09.2007 **A61K 38/17**
C07K 14/705 (2009.01)
C12N 15/62
G01N 33/50

(31) 60/825,063
(32) 08.09.2006
(33) US
(31) 60/951,175
(32) 20.07.2007
(33) US

(85) 08.04.2009
(86) РСТ/US2007/077845, 07.09.2007
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК., US
(72) Ернст Джеймс А., US, Полакис Пол, US, Рубінфелд Бонні, US, Ділмейда Веніта І., US
(54) АНТАГОНІСТИ WNT І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ДІАГНОСТИЦІ І ЛІКУВАННІ ОПОСЕРДКОВАНИХ WNT ПОРУШЕНЬ

(21) **a200905686** (51) МПК (2009)
(22) 01.11.2007 **A61K 39/00**
(31) 60/864,258
(32) 03.11.2006
(33) US
(85) 03.06.2009
(86) РСТ/US2007/023101, 01.11.2007
(71) ШЕРІНГ-ПЛАУ ЛТД., СН
(72) Каллістер Стівен М., US, Лафльор Ронда, US, Васмеуен Террі Л., US
(54) ВАКЦИНА ДЛЯ СОБАК ПРОТИ ХВОРОБИ ЛАЙМА

(21) **a200904419** (51) МПК (2009)
(22) 12.10.2007 **A61K 39/395**
A61K 51/00
A61P 35/00
A61P 43/00
C07K 16/22 (2009.01)
C12N 15/00
C12Q 1/68
G01N 33/15
G01N 33/50

(31) 2006-278819
(32) 12.10.2006
(33) JP
(85) 12.05.2009
(86) РСТ/JP2007/069988, 12.10.2007
(71) ФОРЕРАНЕР ФАРМА РІСЬОЧ КО., ЛТД., JP, ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ТОКІО, JP

(72) Абуратані Хіроюкі, JP, Іто Хіротакі, JP, Йошида Кенджі, JP
(54) ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ РАКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ АНТИТІЛА ДО EREG

(21) **a200902354** (51) МПК (2009)
(22) 28.05.2004 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(31) 60/474.480
(32) 30.05.2003
(33) US
(62) а 200512429, 28.05.2004
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК., US
(72) Файф Гвендолін, US/US, Хоулмґрен Ерік, US/US, Масс Роберт Д., US/US, Новотні Вілл'ям, US/US
(54) ЛІКУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИ-VEGF АНТИТІЛ

(21) **a200905600** (51) МПК
(22) 31.10.2007 **A61K 45/06** (2009.01)
C07D 211/58 (2009.01)
C07D 401/06 (2009.01)
A61P 29/02 (2009.01)
A61P 25/04 (2009.01)

(31) 60/855,826
(32) 01.11.2006
(33) US
(85) 01.06.2009
(86) РСТ/IB2007/003411, 31.10.2007
(71) ПЕРДЬО ФАРМА Л.П., US
(72) Жоу Ксяомінґ, US
(54) ФЕНІЛПРОПІОНАМІДНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a200904569** (51) МПК (2009)
(22) 11.10.2007 **A61K 47/02**
A61K 8/34 (2009.01)
A61K 8/55 (2009.01)
A61K 47/10
A61K 47/24
A61P 17/04 (2009.01)
A61P 17/14 (2009.01)
A61P 29/00
A61P 31/10 (2009.01)
A61Q 7/00

(31) 2006-279252
(32) 12.10.2006
(33) JP
(85) 03.06.2009
(86) РСТ/JP2007/069860, 11.10.2007
(71) РОТО ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД., JP
(72) Абе Масаміті, JP, Харада Аяко, JP, Хонма Йоїті, JP
(54) ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ШКІРИ

(21) **a200903114** (51) МПК
 (22) 07.09.2007 **A61K 51/08** (2009.01)
C07K 7/06 (2009.01)
A61K 51/04 (2009.01)
C07C 255/58 (2009.01)

(31) 06090166.7
 (32) 08.09.2006
 (33) EP
 (31) 07090079.0
 (32) 23.04.2007
 (33) EP
 (85) 08.04.2009
 (86) PCT/EP2007/008042, 07.09.2007
 (71) БАЙЄР ШЕРІНГ ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
 (72) Леманн Лутц, DE, Срінівасан Анант, US/DE, Брум-бі Томас, DE, Зюльцле Детлев, DE, Штелльфельд Тімо, DE, Грем Кейт, GB/DE, Каррамкам Мілен, FR, Аметамі Сімон, CH
 (54) СПОЛУКИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ АГЕНТІВ, МІЧЕНИХ ¹⁸F

(21) **a200901430** (51) МПК (2009)
 (22) 20.02.2009 **A61N 1/18**
A61N 5/06
A61C 7/00

(71) ДЕНЬГА ОКСАНА ВАСИЛІВНА, МАХМУД РАДЖАБ, SY, СОКОЛОВСЬКА ЛАРИСА ВОЛОДИМИРІВНА, СОКОЛОВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ
 (72) Деньга Оксана Василівна, Махмуд Раджаб, SY, Соколовська Лариса Володимирівна, Соколовський Іван Іванович
 (54) СПОСІБ ОРТОДОНТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

A 62

(21) **a200808677** (51) МПК (2009)
 (22) 06.08.2007 **A62C 39/00**
G01F 17/00
G01M 3/20

(31) 06122596.7
 (32) 19.10.2006
 (33) EP
 (85) 05.06.2009
 (86) PCT/EP2007/058137, 06.08.2007
 (71) АМРОНА АГ, CH
 (72) Вагнер Ернст-Вернер, DE
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ

A 63

(21) **a200905099** (51) МПК (2009)
 (22) 19.10.2007 **A63F 3/02**

(31) 60/862,891
 (32) 25.10.2006
 (33) US
 (85) 25.05.2009
 (86) PCT/US2007/081888, 19.10.2007
 (71) СПУРГЕОН РІЧАРД М., US
 (72) Спургеон Річард М., US
 (54) МОДИФІКОВАНА ГРА В ШАХИ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

- (21) **a200800012** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 B01F 5/00
- (71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛО-
ГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
- (72) Пархоменко Валентина Дмитрівна, Пархоменко
Анатолій Павлович, Шевченко Ірина Артуровна
- (54) КАВІТАЦІЙНИЙ ЗМІШУВАЧ

- (21) **a200800106** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 B01J 7/00
- (71) КОПАК МИРОСЛАВ ПЕТРОВИЧ
- (72) Копак Мирослав Петрович
- (54) АЕРОЗОЛЬНИЙ ГЕНЕРАТОР

- (21) **a200903115** (51) МПК (2009)
(22) 20.08.2007 B01J 8/02
- (31) 06018961.0
(32) 11.09.2006
(33) EP
(85) 11.04.2009
(86) РСТ/EP2007/007336, 20.08.2007
(71) МЕТАНОЛ КАСАЛЕ С.А., CN
(72) Філіппі Ерманно, IT/CN, Ріцці Енріко, IT, Тароццо
Мірко, IT/CN
(54) ІЗОТЕРМІЧНИЙ РЕАКТОР

- (21) **a200800210** (51) МПК (2009)
(22) 04.01.2008 B01J 23/84 (2008.01)
B01J 23/46
C01B 21/26 (2009.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-
КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
- (72) Близнюк Ольга Миколаївна, Савенков Анатолій
Сергійович, Ратушна Лідія Миколаївна, Скларов
Віталій Леонідович, Антонов Олег Михайлович
- (54) КАТАЛІЗАТОР ДЛЯ ДРУГОГО СТУПЕНЯ ОКИС-
НЕННЯ АМІАКУ

В 02

- (21) **a200904643** (51) МПК
(22) 16.11.2007 B02C 18/14 (2009.01)
B02C 18/18 (2009.01)

- (31) 0610067
(32) 17.11.2006
(33) FR
(85) 17.06.2009
(86) РСТ/FR2007/001885, 16.11.2007
(71) ПРЕСІМЕКА, FR
(72) Ле Роллан Патрік, FR, Гарсія Крістоф, FR, Галінір
Лоран, FR
(54) СМІТТЄДРОБАРКА

В 04

- (21) **a200714002** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 B04C 1/00
- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІО-
НАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
- (72) Серебрянський Дмитро Олександрович, Прийомов
Сергій Ігнатович
- (54) ДВОРІВНЕВИЙ ВІДЦЕНТРОВИЙ ФІЛЬТР

В 05

- (21) **a200905539** (51) МПК (2009)
(22) 17.08.2007 B05B 1/00
B05B 15/00
A01M 7/00
B05B 7/00
- (31) PUV 2006-18220
(32) 31.10.2006
(33) CZ
(85) 01.06.2009
(86) РСТ/CZ2007/000081, 17.08.2007
(71) АКП СПОЛ. С Р.О., CZ
(72) Вацек-Весели Павел, CZ, Грула Данес, CZ
(54) ШТАНГА ОБПРИСКУВАЧА

В 21

- (21) **a200901252** (51) МПК (2009)
(22) 16.02.2009 B21B 1/00
- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ
- (72) Капланов Василь Ілліч, Шемякін Олександр Ва-
сильович, Лепорська Наталія Василівна, Капла-
нова Олена Василівна, Присяжний Андрій Григо-
рович, Новахатко Сергій Анатолійович, Васекін
Андрій Валерійович
- (54) СПОСІБ ТОНКОЛИСТОВОЇ РУЛОННОЇ ПРОКАТКИ

- (21) **a200904749** (51) МПК (2009)
(22) 01.10.2007 B21B 31/00
- (31) A1900/2006

- (32) 16.11.2006
 (33) АТ
 (85) 16.06.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/008513, 01.10.2007
 (71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ УНД КО, АТ
 (72) Міттермайр Гюнтер, АТ
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАМІНИ ВАЛКІВ З КЛИНОВИМ РЕГУЛЮЮЧИМ ПРИСТРОЄМ

- (21) **a200903840** (51) МПК (2009)
 (22) 21.04.2009 B21B 38/00
 H01F 13/00
 (71) СОЛОД ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ, БЕНЕЦЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ, ФЕОФІЛАКТОВА КАТЕРИНА ВОЛОДИМИРІВНА, РЯБКІН ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ
 (72) Солод Володимир Сергійович, Бенецький Олексій Геннадійович, Феофілактова Катерина Володимирівна, Рябкін Юрій Юрійович
 (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПОЛЮСНИХ БАШМАКІВ НА РОЛИКАХ ПРИВАЛКОВОЇ АРМАТУРИ

- (21) **a200800177** (51) МПК (2009)
 (22) 03.01.2008 B21C 1/00
 B21J 5/00
 (71) ДОНЕЦЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.О.ГАЛКІНА НАН УКРАЇНИ
 (72) Білошенко Віктор Олександрович, Касатка Микола Григорович, Коваленко Іван Михайлович, Спужанюк Віктор Захарович, Чишко Вячеслав Валерійович
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНТЕНСИВНОЇ ПЛАСТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ МАТЕРІАЛІВ КРУТІННЯМ ПІД ВИСОКИМ ТИСКОМ

- (21) **a200904307** (51) МПК (2009)
 (22) 31.10.2007 B21D 51/00
 B21D 51/38
 B65D 51/00
 (31) 06123299.7
 (32) 31.10.2006
 (33) ЕР
 (85) 31.05.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/061744, 31.10.2007
 (71) КРАУН ПЕКЕДЖІНГ ТЕКНОЛОДЖІ, ІНК, US
 (72) Рамзі Крістофер Пол, GB, Данвуді Пол, GB
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕТАЛЕВОГО ЗАКУПОРЮВАЛЬНОГО ЗАСОБУ З ОКРЕМИМ ДИСКОМ І КІЛЬЦЕМ З ОДНІЄЇ ЗАГОТОВКИ ЗАКУПОРЮВАЛЬНОГО ЗАСОБУ

- (21) **a200903135** (51) МПК (2009)
 (22) 03.04.2009 B21D 53/00
 (71) АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ЗАКРИТОГО ТИПУ "ДЖИ ЕС ТІ"

- (72) Мілка Анатолій Дмитрович
 (54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАГОТОВОК ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ДЕТАЛЕЙ

В 22

- (21) **a200813970** (51) МПК (2009)
 (22) 04.12.2008 B22C 7/00
 (71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 (72) Шинський Олег Йосипович, Дорошенко Володимир Степанович
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИВАРНОЇ ОДНОРАЗОВОЇ МОДЕЛІ

В 23

- (21) **a200903418** (51) МПК (2009)
 (22) 09.04.2009 B23H 1/00
 C22C 29/00
 (71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
 (72) Тимофеева Лариса Андріївна, Остапчук Віктор Миколайович, Федченко Ірина Іванівна, Тимофеев Сергій Георгійович
 (54) МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЕЛЕКТРОІСКРОВОГО ЛЕГУВАННЯ

- (21) **a200714987** (51) МПК (2009)
 (22) 08.11.2006 B23K 9/167
 B23K 35/36
 (85) 08.06.2009
 (86) РСТ/IN2006/000442, 08.11.2006
 (71) ДЗЕ СЕКРЕТАРИ, ДЕПАРТМЕНД ОФ АТОМІК ЕНЕРДЖИ, ГОВТ. ОФ ІНДІА, IN
 (72) Мутхукумаран Васудеван, IN, Бхадурі Арун Кумар, IN, Радж Балдев, IN
 (54) ФЛЮС ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ВОЛЬФРАМОВИМ ЕЛЕКТРОДОМ В ІНЕРТНОМУ ГАЗІ ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

В 24

- (21) **a200900845** (51) МПК (2009)
 (22) 05.02.2009 B24D 3/00
 B24D 11/00
 (71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, ЛАВРІНЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ, СИТНИК БОРИС ВАСИЛЬОВИЧ, ЧЕРНИХ ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА

- (72) Лавріненко Валерій Іванович, Ситник Борис Васильович, Черних Валентина Петрівна
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ АБРАЗИВНОГО МАТЕРІАЛУ З ПРОГРАМОВАНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ЗЕРЕН

В 25

- (21) **a200800264** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 B25J 11/00
B25J 1/00
(71) ЛЬВІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО
(72) Ощипок Ігор Миколайович, Занічковська Любова Володимирівна
(54) КОЛОНА-ОСНОВА - ВУЗОЛ МАНІПУЛЯТОРА

В 27

- (21) **a200715019** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B27N 3/00
B27D 1/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
(72) Бехта Павло Антонович, Бехта Наталія Степанівна, Рондяк Ірина Іванівна
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

- (21) **a200715021** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B27N 3/00
B27D 1/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
(72) Бехта Павло Антонович, Бехта Наталія Степанівна, Салдан Роман Йосипович
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

- (21) **a200715017** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B27N 3/00
B27D 1/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
(72) Бехта Павло Антонович, Бехта Наталія Степанівна, Рондяк Ірина Іванівна
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

- (21) **a200715022** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B27N 3/00
B27D 1/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

- (72) Бехта Павло Антонович, Бехта Наталія Степанівна, Рондяк Ірина Іванівна
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

- (21) **a200715060** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B27N 3/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
(72) Бехта Павло Антонович, Бехта Наталія Степанівна, Рондяк Ірина Іванівна
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

В 28

- (21) **a200714934** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 B28B 11/00
(71) РУЖИЦЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
(72) Ружицький Микола Васильович
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛИТ ГІПСОВИХ ПАЗОГРЕБЕНЕВИХ

В 29

- (21) **a200906007** (51) МПК (2009)
(22) 13.11.2007 B29B 17/00
(31) a 1880/2006
(32) 13.11.2006
(33) АТ
(85) 13.06.2009
(86) РСТ/АТ2007/000515, 13.11.2007
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х., АТ
(72) Венделін Герхард, АТ, Хакль Манфред, АТ, Файхтінгер Клаус, АТ
(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОГО ОБРОБЛАННЯ, ПЕРЕРОБЛАННЯ АБО ВТОРИННОГО ОБРОБЛАННЯ ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ

- (21) **a200813923** (51) МПК (2009)
(22) 03.12.2008 B29C 45/66
(71) БАРАНОВІЧСЬКИЙ СТАНКООБІГРОБНИЙ ЗАВОД ЗАКРИТОЕ АКЦІОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АТЛАНТ", ВУ
(72) Харченко Сергей Николаевич, ВУ
(54) ГІДРОМЕХАНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ЗМИКАННЯ ПІВФОРМ МАШИНИ ДЛЯ ЛИТТЯ, НАПРИКЛАД, ТЕРМОПЛАСТАВТОМАТА

- (21) **a200800048** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 B29C 47/04

- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ З ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ "ЕК-
СІМПЛАСТ"**
(72) Колошинський Віктор Іванович, Пшеченко Сергій
Сергійович
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГНУЧКИХ АРМОВА-
НИХ ШЛАНГІВ МЕТОДОМ КОЕКСТРУЗІЇ**

В 32

- (21) **a200903810** (51) МПК (2009)
(22) 30.10.2006 B32B 15/00
C21D 9/46
(85) 30.05.2009
(86) РСТ/ІВ2006/004019, 30.10.2006
(71) **АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ФРАНС, FR**
(72) Дріє Паскаль, FR, Спенер Домінік, FR, Кеффер-
штейн Рональд, FR
(54) **СТАЛЕВІ СМУГИ ІЗ ПОКРИТТЯМ, СПОСОБИ ЇХ-
НЬОГО ВИГОТОВЛЕННЯ, СПОСОБИ ЇХНЬОГО
ЗАСТОСУВАННЯ, ШТАМПОВАНІ ЗАГОТОВКИ,
ВИГОТОВЛЕНІ З НИХ, ТА ПРОМИСЛОВІ ТОВА-
РИ, ЯКІ МІСТЯТЬ ТАКИЙ ШТАМПОВАНИЙ ВИ-
РІБ**

- (21) **a200904234** (51) МПК (2009)
(22) 25.10.2007 B32B 17/00
B32B 27/06
(31) 11/555,678
(32) 01.11.2006
(33) US
(85) 01.06.2009
(86) РСТ/US2007/082530, 25.10.2007
(71) **СОЛЮТІА ІНКОРПОРЕЙТЕД, US**
(72) Лу Джун, US, Вардак Марцін, US, Сміт Ендрю,
US, Матіс Гарі, US, Карагіанніс Аристотеліс, US,
Д'ерріко Джон, US, Боурсієр Дейвід, US
(54) **БАГАТОШАРОВІ ПРОШАРКИ, ЩО МАЮТЬ ГРА-
ДІЄНТНУ ОБЛАСТЬ**

- (21) **a200902802** (51) МПК (2009)
(22) 28.08.2007 B32B 27/08
B32B 27/32
B29C 51/00
B29C 51/10
B29C 51/14
B65B 47/00
B65B 9/00
B65D 65/40

- (31) 10 2006 040 526.9
(32) 30.08.2006
(33) DE
(85) 30.03.2009
(86) РСТ/ЕР2007/007521, 28.08.2007
(71) **КФС КЕМПТЕН ГМБХ, DE**

- (72) Берніг Вальтер, DE, Хартманн Філіп, DE, Дюжар-
ден Бернар, BE
(54) **ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ТЕРМОФОРМУ-
ВАННЯМ ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ З УСА-
ДОЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

В 41

- (21) **a200800121** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 B41F 23/00
B41M 7/00
(71) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
(72) Чехман Ярослав Іванович, Регей Іван Іванович,
Федишин Руслан Ігорович
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗГОРТОК
КАРТОННИХ ПАКОВАНЬ**

В 60

- (21) **a200903309** (51) МПК (2009)
(22) 04.09.2007 B60Q 7/00
(31) 06465014.6
(32) 04.09.2006
(33) EP
(85) 06.04.2009
(86) РСТ/ЕР2007/059261, 04.09.2007
(71) **СУВАРІ С.А., PL**
(72) Наперач Збігнієв, PL
(54) **ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ ДОРОЖНИЙ ЗНАК ТРИ-
КУТНОЇ ФОРМИ**

- (21) **a200715059** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 B60R 25/06

- (71) **ІВАЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
(72) Іващенко Олександр Вікторович
(54) **ПРОТИУГІННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТ-
НОГО ЗАСОБУ, ВАРІАНТИ ПРИСТРОЮ**

В 61

- (21) **a200800305** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 B61D 3/00

- (71) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КРЮ-
КІВСЬКИЙ ВАГОНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
(72) Шкабров Олег Анатолійович, Коваленко Юрій
Миколайович, Стеринзат Яків Мойсейович, Чебо-
тарьов Валентин Ізотович, Данилко Сергій Олек-
сандрович
(54) **ВІЗОК ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА**

В 62

(21) **a200714876** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 B62K 15/00

(71) СОРОКІН ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
(72) Сорокін Олександр Петрович
(54) СКЛАДАНА РАМА ВЕЛОСИПЕДА

В 64

(21) **a200800134** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 B64G 1/24
B64C 27/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"
(72) Кулігін Анатолій Михайлович, Зайцева Інна Володимирівна, Багмут Людмила Валеріївна, Шаповалова Галина Микитівна
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАЛЬМУВАННЯ І СТАБІЛІЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ В АТМОСФЕРІ

В 65

(21) **a200815333** (51) МПК (2009)
(22) 31.12.2008 B65B 1/00

(31) 11/969,680
(32) 04.01.2008
(33) US
(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US
(72) Долл Пол, US
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ УПАКОВУВАННЯ З ЛАЗЕРНИМ ГРАВІРУВАННЯМ

(21) **a200905763** (51) МПК (2009)
(22) 08.11.2007 B65D 35/00

(31) 06/09780
(32) 09.11.2006
(33) FR
(85) 09.06.2009
(86) РСТ/ЕР2007/062090, 08.11.2007
(71) ЛЕНДАЛЬ ФРАНС САС, FR
(72) Лільснталь Ганс Петер, DE, Боде Ерве, FR
(54) ДОЗУВАЛЬНА ГОЛОВКА З ПОВОРОТНИМ КОВПАЧКОМ

(21) **a200905804** (51) МПК (2009)
(22) 29.10.2007 B65D 41/00

(31) 06425765.2
(32) 10.11.2006
(33) EP
(85) 10.06.2009

(86) РСТ/ІВ2007/003367, 29.10.2007
(71) ГУАЛА КЛОУЖЕС С.П.А., ІТ
(72) Баттегазоре П'єро, ІТ
(54) ЗАХИСНА КРИШКА

(21) **a200904628** (51) МПК (2009)
(22) 09.11.2007 B65D 43/00

(31) 0622398.6
(32) 09.11.2006
(33) GB
(85) 09.06.2009
(86) РСТ/GB2007/004289, 09.11.2007
(71) КАРБОНАЙТ КОРПОРЕЙШН, РА
(72) Сміт Метью Ерік, GB, Мондсзайн Карл, GB
(54) КРИШКА І КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ГАЗОВАНИХ НАПОЇВ

(21) **a200904624** (51) МПК (2009)
(22) 05.11.2007 B65D 47/06
B65D 47/00
B65D 51/00

(31) 0622699.7
(32) 14.11.2006
(33) GB
(31) 0623847.1
(32) 23.11.2006
(33) GB
(85) 14.06.2009
(86) РСТ/GB2007/004215, 05.11.2007
(71) КАРБОНАЙТ КОРПОРЕЙШН, РА
(72) Сміт Метью Ерік, GB, Мондсзайн Карл, GB
(54) КРИШКИ КОНТЕЙНЕРІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ДЕКІЛЬКА КОМПОНЕНТІВ

(21) **a200905053** (51) МПК (2009)
(22) 22.05.2009 B65D 47/06

(71) ІНОСТРАННОЄ ЧАСТНОЄ ПРОІЗВОДСТВЕННОЄ УНІТАРНОЄ ПРЄДПРІЯТІЄ "АЛКОПАК", ВУ
(72) Пахомов Дмитрій Івановіч, ВУ, Бірюков Ніколай Петрович, ВУ
(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК З ВИСУВНОЮ КРИШКОЮ

В 66

(21) **a200800104** (51) МПК
(22) 02.01.2008 B66C 23/68 (2008.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДРОГОБИЦЬКИЙ ЗАВОД АВТОМОБІЛЬНИХ КРАНІВ"
(72) Заліско Ігор Ігорович, Коваленко Сергій Олексійович, Швідлер Олександр Петрович, Сея Руслан Едуардович, Вільк Тадей Андрійович
(54) ТЕЛЕСКОПІЧНА СТІЛА КРАНА

(21) **a200714968** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 **B66D 1/00**
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Денищенко Олександр Валерійович, Коптовець Олександр Миколайович, Зіль Валерій Васильович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАТЯГУ КАНАТА НА БАРАБАНИ ЛЕБІДКИ

(21) **a200714965** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 **B66D 1/28**
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Денищенко Олександр Валерійович, Коптовець Олександр Миколайович, Зіль Валерій Васильович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ КАНАТА НА БАРАБАН ЛЕБІДКИ

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

- (21) **a200905470** (51) МПК (2009)
(22) 13.10.2007 *C01B 17/765* (2009.01)
C01B 17/80 (2009.01)
B01J 8/00
- (31) 10 2006 051 899.3
(32) 31.10.2006
(33) DE
(85) 31.05.2009
(86) РСТ/ЕР2007/008910, 13.10.2007
(71) БАЕР ТЕКНОЛОДЖІ СЕРВІСИЗ ГМБХ, DE
(72) Еркес Бернд, DE, Кюртен Мартін, DE, Хаверкамп Верена, DE
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАТАЛІТИЧНОГО ОКСИДУВАННЯ SO₂-ВМІСНИХ ГАЗІВ КИСНЕМ

- (21) **a200714970** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 *C01B 19/00*
- (71) УЖГОРОДСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР МАТЕРІАЛІВ ОПТИЧНИХ НОСІЇВ ІНФОРМАЦІЇ ІНСТИТУТУ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
(72) Шпирко Григорій Миколайович, Рубіш Василь Михайлович, Риган Михайло Юрійович, Гасинець Степан Михайлович
(54) СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВІДХОДІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ДВООКИС ТЕЛУРУ

- (21) **a200802921** (51) МПК (2009)
(22) 06.03.2008 *C01B 25/45* (2009.01)
C01B 25/37 (2009.01)
C01B 25/26 (2008.01)
C01G 53/00
C01G 11/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Копілевич Володимир Абрамович, Савченко Дмитро Анатолійович, Войтенко Лариса Владиславівна
(54) КРИСТАЛІЧНА ПОДВІЙНА СІЛЬ ОРТОФОСФАТУ АКВААМІННІКЕЛЮ(II)-КАДМІЮ ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

- (21) **a200903632** (51) МПК (2009)
(22) 13.09.2007 *C01B 33/037* (2009.01)
C01B 33/02 (2009.01)
C01B 33/12 (2009.01)
C30B 29/06
F27B 7/00

- (31) 60/844,372
(32) 14.09.2006
(33) US
(85) 14.04.2009
(86) РСТ/СА2007/001646, 13.09.2007
(71) СІЛІСІУМ БЕКАНКУР ІНК., СА
(72) Леблан Домінік, СА, Буасвер Рене, СА
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ОЧИЩЕННЯ НИЗЬКОЯКІСНОГО КРЕМНІЄВМІСНОГО МАТЕРІАЛУ

- (21) **a200904965** (51) МПК (2009)
(22) 17.10.2007 *C01B 35/00*
- (31) 2006/05914
(32) 20.10.2006
(33) TR
(31) 2007/03372
(32) 17.05.2007
(33) TR
(85) 20.05.2009
(86) РСТ/ІВ2007/054225, 17.10.2007
(71) ЕТІ МАДЕН ІСЛЕТМЕЛЕРІ ДЖЕНЕЛ МУДУРЛУГУ, TR
(72) Ілмаз Орхан, TR, Ялсіноглу Юсел, TR, Ергул Танзер, TR, Улудаг Тумай, TR, Сентурк Білал, TR, Аксін Хасан, TR, Каяндан Ібрахім, TR, Демірбаг Селал, TR
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИПАЛЕНОГО ТИКАЛУ ЗА ДОПОМОГОЮ СПОСОБУ ВИПАЛЮВАННЯ, АВТОГЕННОГО ПОДРІБНЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ (ВАПР) ЗА ОДИН ПРИЙОМ

- (21) **a200902924** (51) МПК (2009)
(22) 30.08.2007 *C01C 1/02* (2009.01)
C01B 17/69 (2009.01)
C01B 17/90 (2009.01)
C01C 1/246 (2009.01)
C12P 7/10 (2009.01)
D21C 3/00

- (31) 60/824,142
(32) 31.08.2006
(33) US
(85) 31.03.2009
(86) РСТ/СА2007/001544, 30.08.2007
(71) АЙОДЖЕН ЕНЕРДЖІ КОРПОРЕЙШН, СА
(72) Куррен Мередіт, СА, Фуді Брайан, СА, Толан Джеффрі С., СА
(54) ПРОЦЕС ВИГОТОВЛЕННЯ АМІАКУ І СІРЧАНОЇ КИСЛОТИ З ПОТОКУ, ЩО МІСТИТЬ СУЛЬФАТ АМОНІЮ

- (21) **a200802918** (51) МПК (2009)
(22) 06.03.2008 *C01G 9/00*
C01G 53/00
C01G 11/00
C01B 25/45 (2009.01)
C01B 25/42 (2009.01)
C01B 25/26 (2008.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- (72) Копілевич Володимир Абрамович, Савченко Дмитро Анатолійович, Войтенко Лариса Владиславівна
(54) АМОРФНА ПОТРІЙНА СІЛЬ ОРТО-ПІРОФОСФАТУ АКВААМІНЦИНКУ-НІКЕЛЮ(II)-КАДМІЮ

С 02

- (21) **a200714955** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 C02F 1/00
- (71) СКАКУНОВ ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ, АНДРЮЩЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ДУХАНІН ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, РАБОТНЬОВ ВОЛОДИМИР ГЕННАДІЙОВИЧ, МЕЩЕРЯКОВ МИКОЛА ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Скакунов Юрій Павлович, Андрющенко Анатолій Михайлович, Духанін Олександр Федорович, Работньов Володимир Геннадійович, Мещеряков Микола Георгійович
(54) СПОСІБ ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ БАЛАСТОВИХ ВОД ТА ІНШИХ ВОДНИХ СЕРЕДОВИЩ В ПОТОЦІ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **a200800148** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 C02F 1/28
C02F 1/48
- (71) РОМАНОВСЬКИЙ ЮРІЙ ФЕДОРОВИЧ
(72) Романовський Юрій Федорович
(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОІМПУЛЬСНОЇ ОБРОБКИ ВОДИ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **a200814969** (51) МПК (2009)
(22) 25.12.2008 C02F 1/46
- (71) ДОНСКОЙ ДМИТРО ФЕДОРОВИЧ, ДОНСКОЙ ФЕДІР ПАВЛОВИЧ, ФИК ІЛЛЯ МИХАЙЛОВИЧ, СЛЕСАР ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ
(72) Донской Дмитро Федорович, Донской Федір Павлович, Фик Ілля Михайлович, Слесар Петро Федорович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАГНІТНОЇ ОБРОБКИ ВОДИ

С 03

- (21) **a200810024** (51) МПК (2009)
(22) 27.11.2007 C03B 7/00
C03B 5/00
- (31) 10 2006 058 044.3
(32) 07.12.2006
(33) DE
(85) 04.06.2009
(86) РСТ/ЕР2007/010264, 27.11.2007
(71) БЕТАЙЛИГУНГЕН ЗОРГ ГМБХ УНД КО. КГ, DE

- (72) Грьослер Юрген, DE
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДВОДУ РОЗПЛАВЛЕНОГО СКЛА ЗІ ЗЛИВАЛЬНИХ КАНАЛІВ

С 04

- (21) **a200800172** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 C04B 35/00
C04B 33/28 (2009.01)
C08L 91/00
C04B 24/08 (2009.01)
C10M 101/00

- (71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"
(72) Криворучко Павло Петрович, Денисенко Олена Олександрівна, Світличний Євгеній Олександрович, Кузьменко Олександр Миколайович
(54) ОРГАНІЧНА ЗВ'ЯЗКА

- (21) **a200800005** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 C04B 35/00

- (71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"
(72) Федорук Ростислав Мефодійович, Примаченко Володимир Васильович, Савіна Людмила Костянтинівна, Полтарак Олена Вікторівна
(54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ ВИРОБІВ

- (21) **a200800006** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 C04B 35/00

- (71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"
(72) Примаченко Володимир Васильович, Устиченко Володимир Андрійович, Золотухіна Людмила Миколаївна, Ковальов Андрій Борисович, Белік Людмила Вікторівна, Гриньова Надія Іванівна
(54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ ВИРОБІВ

- (21) **a200900196** (51) МПК (2009)
(22) 12.01.2009 C04B 35/00

- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Харлашин Петро Степанович, Чемерис Микола Олександрович, Григор'єва Марія Олексіївна, Яценко Андрій Миколайович, Романов Олег Іванович
(54) ТОРКРЕТ-МАСА ДЛЯ КОНВЕРТОРІВ

(21) **a200814574** (51) МПК (2009)
(22) 18.12.2008 **C04B 35/00**

(71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, УСТАНОВА РОСІЙСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ ІМ. О.М. ПРОХОРОВА РАН, RU, ШУЛЬЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СОКОЛОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ, ГАРГІН ВЛАДИСЛАВ ГЕРАСИМОВИЧ, АШКІНАЗІ ЄВГЕНІЙ ЄВСЄЄВИЧ, RU, РАЛЬЧЕНКО ВІКТОР ГРІГОРЬЄВИЧ, RU, КОНОВ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, RU

(72) Шульженко Олександр Олександрович, Соколов Олександр Миколайович, Гаргін Владислав Герасимович, Ашкіназі Євгеній Євсєєвич, RU, Ральченко Віктор Григорьевич, RU, Конов Віталій Іванович, RU

(54) НАДТВЕРДИЙ МАТЕРІАЛ

(21) **a200800050** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 **C04B 35/10**
C04B 35/18

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Примаченко Володимир Васильович, Устиченко Володимир Андрійович, Гриньова Надія Іванівна, Белік Людмила Вікторівна

(54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ ВИРОБІВ

(21) **a200800149** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 **C04B 35/10**

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Криворучко Павло Петрович, Мішньова Юлія Євгенівна, Гіріч Ніна Андріївна, Синюкова Олена Іванівна

(54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВІВ

(21) **a200800173** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 **C04B 35/101**
C04B 35/66
C04B 35/105 (2009.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Шулик Ірина Германівна, Гальченко Тетяна Георгіївна, Шляхова Тамара Михайлівна, Процак Олена Борисівна

(54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИСОКОВОГНЕТРИВКОГО БЕТОНУ

(21) **a200800051** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 **C04B 35/103** (2009.01)

C04B 35/66
C04B 35/565

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Федорук Ростислав Мефодійович, Примаченко Володимир Васильович, Дегтярьова Лідія Михайлівна, Таран Людмила Володимирівна

(54) МЕРТЕЛЬ ДЛЯ СКЛЕЮВАННЯ ВИСОКОВОГНЕТРИВКИХ ВИРОБІВ

(21) **a200812619** (51) МПК
(22) 28.10.2008 **C04B 35/103** (2009.01)
C04B 28/34 (2009.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРИУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"

(72) Остапенко Ігор Анатолійович, Лактіонов Володимир Іванович, Дроздов Георгій Михайлович, Нагорський Едуард Вікторович, Каліберда Лариса Борисівна, Павлова Наталя Миколаївна, Чуйко Вячеслав Миколайович

(54) БЕЗВИПАЛЮВАЛЬНИЙ БІКЕРАМІЧНИЙ ВОГНЕТРИВКИЙ ВИРІБ

(21) **a200800199** (51) МПК (2009)
(22) 04.01.2008 **C04B 35/624** (2008.01)
C04B 35/63
C04B 35/632 (2009.01)
C04B 35/634 (2009.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Примаченко Володимир Васильович, Мартиненко Валерій Владленович, Кущенко Карина Ігорівна, Дергапуцька Лариса Олександрівна

(54) ЗВ'ЯЗКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ

(21) **a200800162** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 **C04B 37/00**
B23K 35/00

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"

(72) Рабінков Леонід Генадійович, Мартиненко Валерій Владленович, Криворучко Павло Петрович, Нікічанов Вячеслав Володимирович, Кузьменко Олександр Миколайович

(54) КЕРАМІЧНИЙ ПРИПІЙ ДЛЯ ПАЯННЯ КЕРАМІКИ

(21) **a200901493** (51) МПК (2009)
(22) 23.02.2009 **C04B 41/86**

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

(72) Коледа Володимир Васильович, Алексєєв Євген Віссаріонович, Михайлюта Олена Сергіївна, Зайчук Олександр Вікторович
(54) АНГОБ

C 05

(21) **a200714990** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 C05G 1/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Дульнєв Петро Георгійович, Бердніков Олександр Миколайович, Гриннік Ігор Володимирович, Попадюк Анатолій Васильович, Потапенко Людмила Вікторівна
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА

C 07

(21) **a200903119** (51) МПК (2009)
(22) 02.11.2007 C07C 41/00
C07C 43/205 (2009.01)

(31) 06123547.9
(32) 06.11.2006
(33) EP
(85) 06.06.2009
(86) PCT/EP2007/061818, 02.11.2007
(71) ГРІНДЕКС, Е ДЖОІНТ СТОК КОМПАНІ, LV
(72) Зікане Дайана, LV, Джаунбергс Дженіс, LV
(54) ПРОЦЕС ОТРИМАННЯ ТРИФТОРЕТОКСИТОЛУ-ОЛІВ

(21) **a200903120** (51) МПК
(22) 02.11.2007 C07D 211/26 (2009.01)

(31) 06123547.9
(32) 06.11.2006
(33) EP
(85) 06.06.2009
(86) PCT/EP2007/061820, 02.11.2007
(71) ГРІНДЕКС, Е ДЖОІНТ СТОК КОМПАНІ, LV
(72) Зікане Дайана, LV, Джаунбергс Дженіс, LV
(54) ПРОЦЕС ОТРИМАННЯ 2,5-BIS-(2,2,2-ТРИФТОРЕТОКСИ)-N-(2-ПІПЕРИДИЛМЕТИЛ)-БЕНЗАМІДУ ТА ЙОГО СОЛЕЙ

(21) **a200904803** (51) МПК (2009)
(22) 19.10.2007 C07D 211/58 (2009.01)
C07D 211/96 (2009.01)
C07D 401/06 (2009.01)
C07D 413/06 (2009.01)
A61K 31/4468
A61P 9/12 (2009.01)

(31) 60/853,226

(32) 20.10.2006
(33) US
(31) 60/894,639
(32) 13.03.2007
(33) US
(85) 20.05.2009
(86) PCT/US2007/082009, 19.10.2007
(71) АРЕТ ТЕРАП'ЮТИКС, ІНК., US
(72) Глесс Річард Д., мол., US, Анандан Сампат-Кумар, US, Аавула Бхаскер Р., IN/US
(54) ІНГІБІТОРИ РОЗЧИННОЇ ЕПОКСИДГІДРОЛАЗИ

(21) **a200903812** (51) МПК (2009)
(22) 31.10.2007 C07D 213/82 (2009.01)
A61K 31/44
A61K 31/4439 (2009.01)
A61K 31/444 (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 401/12 (2009.01)
C07D 401/14 (2009.01)
C07D 413/04 (2009.01)

(31) 60/864,247
(32) 03.11.2006
(33) US
(31) 60/864,303
(32) 03.11.2006
(33) US
(85) 03.06.2009
(86) PCT/GB2007/004131, 31.10.2007
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
(72) МакКоулл Вільям, GB, Пекер Мартін, GB, Скотт Джеймс Стюарт, GB, Віттамор Пол Роберт Оуен, GB
(54) ХІМІЧНІ СПОЛУКИ

(21) **a200905615** (51) МПК (2009)
(22) 08.11.2007 C07D 215/54 (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
A61K 31/47
A61P 35/00

(31) 60/865,245
(32) 10.11.2006
(33) US
(31) 60/916,182
(32) 04.05.2007
(33) US
(85) 10.06.2009
(86) PCT/GB2007/004263, 08.11.2007
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
(72) Дакін Леслі, US, Дейлі Кевін, US, Дель Валле Девід, US, Джеро Томас, US, Ороє Клод Афона, GH/US, Скотт Девід, GB/US, Чжен Сяолань, CN/US
(54) ХІМІЧНІ СПОЛУКИ

(21) **a200905381** (51) МПК (2009)
(22) 05.11.2007 C07D 231/44 (2009.01)
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/00
A61K 31/415
A61P 33/00

(31) 60/865,178
 (32) 10.11.2006
 (33) US
 (31) 60/913,617
 (32) 24.04.2007
 (33) US
 (85) 10.06.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/061891, 05.11.2007
 (71) БАСФ СЕ, DE
 (72) Зукопп Мартін, DE, Кун Олівер, DE/LU, Грьонінг Карстен, DE, Кайль Міхаель, DE, Лонглет Джон Дж., US
 (54) СПОСІБ СУЛЬФІНІЛУВАННЯ ПОХІДНОЇ ПІРАЗОЛУ

(21) **a200905234** (51) МПК (2009)
 (22) 05.11.2007 *C07D 231/44* (2009.01)
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/00
A01K 31/00
A61P 33/00

(31) 60/865,178
 (32) 10.11.2006
 (33) US
 (31) 60/913,638
 (32) 24.04.2007
 (33) US
 (85) 10.06.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/061893, 05.11.2007
 (71) БАСФ СЕ, DE
 (72) Зукопп Мартін, DE, Кун Олівер, DE/LU, Грьонінг Карстен, DE, Кайль Міхаель, DE, Лонглет Джон Дж., US
 (54) СПОСІБ СУЛЬФІНІЛУВАННЯ ПОХІДНОЇ ПІРАЗОЛУ

(21) **a200905383** (51) МПК (2009)
 (22) 05.11.2007 *C07D 231/44* (2009.01)
A01N 43/56 (2009.01)
A01N 43/00
A61K 31/415
A61P 33/00

(31) 60/865,178
 (32) 10.11.2006
 (33) US
 (31) 60/913,646
 (32) 24.04.2007
 (33) US
 (85) 10.06.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/061894, 05.11.2007
 (71) БАСФ СЕ, DE
 (72) Зукопп Мартін, DE, Кун Олівер, DE/LU, Грьонінг Карстен, DE, Кайль Міхаель, DE, Лонглет Джон Дж., US
 (54) СПОСІБ СУЛЬФІНІЛУВАННЯ ПОХІДНОЇ ПІРАЗОЛУ

(21) **a200903302** (51) МПК (2009)
 (22) 17.10.2007 *C07D 231/54* (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)

C07D 405/04 (2009.01)
C07D 493/04 (2009.01)
A61K 31/416
A61K 31/4162
A61P 9/12 (2009.01)

(31) 60/863,606
 (32) 31.10.2006
 (33) US
 (85) 31.05.2009
 (86) РСТ/ІВ2007/003207, 17.10.2007
 (71) ПФАЙЗЕР ПРОДАКТС ІНК., US
 (72) Мейерс Марвін Джей, US, Аргансет Гресіела Барбіері, US, Чен Кіянґіан, US, Гокерман Сюзан Ландіс, US, Лонг' Скотт Аллен, US, Махоні Мет'ю Вілліам, US, Рейтс Девід Брюс, US, Ріко Джозеф Герас, US
 (54) ПІРАЗОЛІНОВІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА КОМПОЗИЦІЇ

(21) **a200905613** (51) МПК
 (22) 08.11.2007 *C07D 235/14* (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 401/06 (2009.01)
C07D 401/12 (2009.01)
C07D 403/12 (2009.01)
C07D 405/12 (2009.01)
C07D 407/12 (2009.01)
C07D 409/12 (2009.01)
C07D 413/06 (2009.01)
C07D 413/12 (2009.01)
C07D 417/12 (2009.01)
C07D 471/04 (2009.01)
C07D 473/40 (2009.01)
C07D 487/04 (2009.01)
C07D 491/056 (2009.01)

(31) 60/865,364
 (32) 10.11.2006
 (33) US
 (31) 60/895,699
 (32) 19.03.2007
 (33) US
 (31) 60/947,795
 (32) 03.07.2007
 (33) US
 (31) 60/953,838
 (32) 03.08.2007
 (33) US
 (85) 10.06.2009
 (86) РСТ/GB2007/004267, 08.11.2007
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
 (72) Гревал Гурміт, US, Хеннессі Едвард, US, Камі Віктор, US, Лі Даньян, CN/US, Лайн Пол, ІЕ/US, Оза Вібха, ІН/US, Саех Джамаль Карлос, US, Су Ці-бінь, CN/US, Ян Бінь, CN/US
 (54) ХІМІЧНІ СПОЛУКИ

(21) **a200904967** (51) МПК
 (22) 02.11.2007 *C07D 237/04* (2009.01)
C07F 7/04 (2009.01)

(31) 06123461.3

(32) 03.11.2006
(33) EP
(85) 03.06.2009
(86) РСТ/EP2007/061833, 02.11.2007
(71) БАСФ SE, DE
(72) Рак Міхаель, DE, Шмідт Себастьян Пер, DE, Льор Сандра, DE, Кайль Міхаель, DE, Дітц Йохен, DE, Райнхаймер Йоахім, DE, Гроте Томас, DE, Цірке Томас, DE, Ломанн Ян Клаас, DE, Зукопп Мартін, DE
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДИФТОРМЕТИЛПІРАЗОЛІЛКАРБОКСИЛАТІВ

(21) a200905400 (51) МПК (2009)
(22) 31.10.2007 C07D 261/20 (2009.01)
A61K 31/423
A61P 25/00

(31) MI2006A002102
(32) 02.11.2006
(33) IT
(85) 02.06.2009
(86) РСТ/IB2007/003291, 31.10.2007
(71) АБІОДЖЕН ФАРМА С.П.А., IT
(72) Неджані Фабіо, IT, Діні Лаура, IT
(54) СІЛЬ 3-БЕНЗИЛ-2-МЕТИЛ-2,3,3a,4,5,6,7,7a-ОКТАГІДРОБЕНЗО[d]ІЗОКСАЗОЛ-4-ОНУ

(21) a200905399 (51) МПК (2009)
(22) 31.10.2007 C07D 261/20 (2009.01)
A61K 31/423
A61P 25/00

(31) MI2006A002102
(32) 02.11.2006
(33) IT
(85) 02.06.2009
(86) РСТ/IB2007/003292, 31.10.2007
(71) АБІОДЖЕН ФАРМА С.П.А., IT
(72) Неджані Фабіо, IT, Діні Лаура, IT
(54) СІЛЬ 3-БЕНЗИЛ-2-МЕТИЛ-2,3,3a,4,5,6,7,7a-ОКТАГІДРОБЕНЗО[d]ІЗОКСАЗОЛ-4-ОНУ

(21) a200900471 (51) МПК (2009)
(22) 13.09.2007 C07D 263/58 (2009.01)
C07D 413/04 (2009.01)
C07D 498/04 (2009.01)
A61K 31/423
A61K 31/4439 (2009.01)
A61K 31/4725 (2009.01)
A61K 31/4709
A61K 31/5377 (2009.01)
A61K 31/437 (2009.01)
A61P 35/00

(31) 06120733.8
(32) 15.09.2006
(33) EP
(85) 15.04.2009
(86) РСТ/EP2007/007983, 13.09.2007
(71) НОВАРТИС АГ, CH

(72) Герспакер Марк, CH, Фуре Паскаль, FR, Вангре-велінг Ерік, FR
(54) БЕНЗОКСАЗОЛИ ТА ОКСАЗОЛОПІРИДИНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ЯК ІНГІБІТОРИ JANUS KINAZ

(21) a200903350 (51) МПК
(22) 06.09.2007 C07D 271/06 (2009.01)

(31) 60/843,595
(32) 08.09.2006
(33) US
(85) 08.04.2009
(86) РСТ/US2007/019561, 06.09.2007
(71) ПІТІСІ ТЕРАПЬЮТІКС, ІНК., US
(72) Альмстед Ніл Г., US, Хванг Пітер Сеонгвоо, US, Пайнз Сімон, US, Моон Йоунг-чоон, US, Такасугі Джеймс Дж., US
(54) СПОСОБИ ОДЕРЖАННЯ 1,2,4-ОКСАДІАЗОЛБЕНЗОЙНИХ КИСЛОТ

(21) a200905984 (51) МПК (2009)
(22) 09.11.2007 C07D 401/06 (2009.01)
C07D 403/06 (2009.01)
C07D 403/10 (2009.01)
C07D 405/06 (2009.01)
C07D 405/10 (2009.01)
C07D 409/06 (2009.01)
C07D 413/06 (2009.01)
C07D 413/10 (2009.01)
C07D 417/06 (2009.01)
C07D 417/12 (2009.01)
C07D 491/04 (2009.01)
C07D 253/00
A61K 31/53
A61P 25/00

(31) 0622472.9
(32) 10.11.2006
(33) GB
(85) 10.06.2009
(86) РСТ/IB2007/003660, 09.11.2007
(71) АДДЕКС ФАРМА С.А, CH
(72) Піре Ерік, CH, Кампо Бріс, CH, Жібелін Антоін, CH, Мала Карім, CH
(54) НОВІ ТРИАЗИНДІОНОВІ ПОХІДНІ ЯК МОДУЛЯТОРИ РЕЦЕПТОРА GABA_B

(21) a200904266 (51) МПК (2009)
(22) 02.11.2007 C07D 401/14 (2009.01)
C07D 403/12 (2009.01)
C07D 405/14 (2009.01)
C07D 407/14 (2009.01)
C07D 413/14 (2009.01)
C07D 417/14 (2009.01)
C07D 471/04 (2009.01)
A61K 31/506
A61P 33/06 (2009.01)
A61P 25/00
A61P 35/00

(31) 60/864,378
(32) 03.11.2006
(33) US
(85) 03.06.2009
(86) PCT/US2007/083543, 02.11.2007
(71) АЙЕРЕМ ЕЛЕЛСІ, US, НОВАРТИС АГ, СН
(72) Чіанеллі Донателла, US, Лі Ксіаолін, CN/US, Ліу Ксіаодонг, CN/US, Лорен Джон, US, Молтені Валентіна, IT/US, Набакка Джуліет, US, Ревес Ласло, HU/US, Перез Лоренс Б., US, Брукс Клінтон, US, Врона Войцех, US, Менлі Пол В., GB/CH, Брайтенштейн Вернер, СН
(54) СПОЛУКИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ЯК ІНГІБІТОРИ ПРОТЕЇНКІНАЗИ

(21) a200903926 (51) МПК (2009)
(22) 13.11.2007 C07D 453/00
A61K 31/439

(31) 60/865,667
(32) 14.11.2006
(33) US
(31) 60/869,384
(32) 11.12.2006
(33) US
(85) 14.06.2009
(86) PCT/GB2007/004350, 13.11.2007
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
(72) Форд Ронан, GB, Метер Ендрю, GB, Мете Антоніо, GB
(54) ХІНІКЛІДИНОВІ ПОХІДНІ (ГЕТЕРО) АРИЛЦИКЛОПЕПТАНКАРБОКСИЛОВОЇ КИСЛОТИ ЯК АНТАГОНІСТИ МУСКАРИНОВОГО РЕЦЕПТОРА

(21) a200901126 (51) МПК (2009)
(22) 13.09.2007 C07D 473/00
A61K 31/495
A61P 11/00
A61P 29/00

(31) 06120706.4
(32) 14.09.2006
(33) EP
(85) 14.04.2009
(86) PCT/EP2007/059666, 13.09.2007
(71) НОВАРТИС АГ, СН
(72) Фейрхерст Робін Алек, GB, Тейлор Роджер Джон, GB
(54) ПОХІДНІ АДЕНОЗИНУ ЯК АГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА A_{2A}

(21) a200903417 (51) МПК (2009)
(22) 11.09.2007 C07D 487/04 (2009.01)
A61K 31/4985
A61P 19/02 (2009.01)

(31) 60/825,168
(32) 11.09.2006
(33) US
(85) 11.04.2009
(86) PCT/US2007/078103, 11.09.2007

(71) САНОФІ-АВЕНТИС, FR
(72) Гіллеспі Тімоті А., US, Ейнотт Пол, US, Аллен Елізабет М., US, Ю Кін Т., US, Зілберстейн Ешер, US
(54) ІНГІБІТОР КІНАЗИ

(21) a200906032 (51) МПК (2009)
(22) 14.11.2007 C07J 1/00
C07J 21/00
C07J 51/00
A61K 31/567
A61P 5/36 (2009.01)

(31) 10 2006 054 535.4
(32) 15.11.2006
(33) DE
(85) 15.06.2009
(86) PCT/EP2007/009997, 14.11.2007
(71) БАЙЄР ШЕРІНГ ФАРМА АКЦІЄНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Фурманн Ульріке, DE, Шмідт Аня, DE, Клеве Арвед, DE, Петроф Орлін, DE, Гарке Гуннар, DE, Прюс Штефан, DE, Брудні-Кльоппель Маргарете, DE, Роттманн Антьє, DE, Хассельманн Райнер, DE, Шульце-Мосгау Маркус, DE, Мьоллер Карстен, DE
(54) АНТАГОНІСТИ ПРОГЕСТЕРОНОВОГО РЕЦЕПТОРА

(21) a200904558 (51) МПК (2009)
(22) 06.11.2007 C07K 16/28 (2009.01)
A61K 39/395
A61P 3/10 (2009.01)

(31) 60/858,169
(32) 09.11.2006
(33) US
(85) 09.06.2009
(86) PCT/US2007/083774, 06.11.2007
(71) АЙЕРЕМ ЕЛЕЛСІ, US
(72) Ванг Йан, CN/US, Кохен Стівен Б., US, Насофф Марк, US
(54) АГОНІСТИЧНІ АНТИТІЛА ДО TRKB ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

C 08

(21) a200901068 (51) МПК (2009)
(22) 10.07.2007 C08J 5/18
B32B 27/20
B32B 27/28
C08K 3/26 (2009.01)
C08L 23/06 (2009.01)

(31) 60/806,832
(32) 10.07.2006
(33) US
(85) 10.02.2009
(86) PCT/CA2007/001211, 10.07.2007
(71) МАРКО АЙ.АР.ДІ.СІ. ІНК., СА

(72) Леплатуа Людовік, СА
(54) **ЗАБАРВЛЕНА ПЛІВКА З ПОЛІПШЕНИМИ ЕС-
ТЕТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

C 09

(21) **a200715024** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 C09J 9/00
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ**
(72) Бехта Павло Антонович, Потапова Ольга Анато-
ліївна, Ян Седлячак
(54) **КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
ФАНЕРИ ТА ФАНЕРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(21) **a200715020** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 C09J 9/00
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ**
(72) Бехта Павло Антонович, Потапова Ольга Анато-
ліївна, Ян Седлячак
(54) **КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
ФАНЕРИ ТА ФАНЕРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(21) **a200715038** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 C09J 9/00
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ**
(72) Бехта Павло Антонович, Потапова Ольга Анато-
ліївна, Ян Седлячак, SK
(54) **КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
ФАНЕРИ ТА ФАНЕРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(21) **a200715025** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 C09J 9/00
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ**
(72) Бехта Павло Антонович, Потапова Людмила Ана-
толіївна, Ян Седлячак, SK
(54) **КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
ФАНЕРИ ТА ФАНЕРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

C 10

(21) **a200814480** (51) МПК (2009)
(22) 15.12.2008 C10B 27/00
(71) **ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ
ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛО-
ВОСТІ "ГИПРОКОКС"**

(72) Грабко Володимир Венедиктович, Кривоніс Вале-
рій Васильович, Соловійов Михайло Олексійович,
Зінгерман Юрій Юхимович
(54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ АМІАКУ З НАДСМОЛЬ-
НОЇ ВОДИ**

C 12

(21) **a200809045** (51) МПК
(22) 10.07.2008 C12G 3/06 (2009.01)
(71) **ТРИГУБ ОЛЕКСАНДР ВІТАЛІЙОВИЧ**
(72) Тригуб Олександр Віталійович
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ НАСТОЯНКИ
"КАРАТ ЛИМОН ЛАЙТ"**

(21) **a200809047** (51) МПК
(22) 10.07.2008 C12G 3/06 (2009.01)
(71) **ТРИГУБ ОЛЕКСАНДР ВІТАЛІЙОВИЧ**
(72) Тригуб Олександр Віталійович
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ГОРІЛКИ "СТО-
РІЧНА"**

(21) **a200813010** (51) МПК (2009)
(22) 10.11.2008 C12N 1/20
A61K 39/02
(71) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ.
О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКА-
ДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
(72) Рябушко Віталій Іванович, Пархоменко Наталія
Адолфівна, Єрохін Владіслав Євстафійович, Го-
луб Микола Олексійович, Колесникова Катерина
Юріївна
(54) **ПОЖИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАН-
НЯ ШТАМУ ЗБУДНИКА БЕШИХИ СВИНЕЙ ERY-
SIPELOTHRIX RHUISIPATHIE**

(21) **a200904265** (51) МПК (2009)
(22) 07.11.2007 C12N 5/00
(31) 60/858,289
(32) 08.11.2006
(33) US
(85) 08.06.2009
(86) PCT/US2007/083947, 07.11.2007
(71) **УАЙЄТ, US**
(72) Луан Йєн-Тунг, US, Ванг Венг, CN/US, Нолан Ра-
йан, US, Драпо Дені, US
(54) **РАЦІОНАЛЬНО РОЗРАХОВАНІ СЕРЕДОВИЩА
ДЛЯ КЛІТИННОЇ КУЛЬТУРИ**

C 22

(21) **a200902527** (51) МПК (2009)
(22) 22.08.2007 C22B 1/00
C23C 18/00
B05B 1/00

B05B 7/00
B05D 1/02

- (31) **PI0603592-2**
(32) **22.08.2006**
(33) **BR**
(85) **22.03.2009**
(86) **PCT/BR2007/000213, 22.08.2007**
(71) **КОМПАЊЯ ВАЛЕ ДУ РІУ ДОСЕ, BR**
(72) Реіс Жозе Антонью Алвес е Сілва, BR, Стеміл-лер Леонідіу, BR, Жуніор Альдо Гамберіні, BR, Феррейра Ромеу Вентуротт, BR, Жезус Ромеру Сантана Азереду де, BR, Роша Желсон Луіс, BR, Сезаріу Клаудіу Марсіу Олівейра, BR, Сантос Елі Валеріану дуз, BR, Мая Жозе, BR, Сантос Антоніу Фернанду Перейра дуз, BR, Фаустіну Едвальду Марселіну, BR, Сілва Алтаір Барбоса да, BR, Карвальо Емерсон Уільям де, BR

(54) **ПРИСТРІЙ АЕРАЦІЇ РІДИНИ АБО ПУЛЬПИ**

- (21) **a200901449** (51) МПК (2009)
(22) **20.02.2009** **C22C 33/02**
C22C 35/00

- (71) **ЧЕРНІЄНКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, ЗАБОЛОТНИЙ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ, ГРАМЕНИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР АНАТОЛЬЄВИЧ, ТІГАРЄВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
(72) Чернієнко Василь Васильович, Заболотний Олег Васильович, Граменицький Володимир Анатольєвич, Тігарєв Володимир Михайлович
(54) **СПОСІБ ЛЕГУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**

- (21) **a200902116** (51) МПК (2009)
(22) **11.03.2009** **C22C 33/02**
C22C 38/32
B22F 1/00

- (71) **ЧЕРНІЄНКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, ЗАБОЛОТНИЙ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ, ГРАМЕНИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР АНАТОЛЬЄВИЧ, ТІГАРЄВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
(72) Чернієнко Василь Васильович, Заболотний Олег Васильович, Граменицький Володимир Анатольєвич, Тігарєв Володимир Михайлович
(54) **СПОСІБ БОРИРУВАННЯ ЗАЛІЗА**

- (21) **a200901413** (51) МПК (2009)
(22) **19.02.2009** **C22C 38/16**
C22C 1/10
C22C 33/02

(71) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

- (72) Мудрук Леонід Олександрович, Затуловський Сергій Семенович
(54) **МАТЕРІАЛ ІЗ ЗНОСОСТІЙКИМ КОМПОЗИЦІЙНИМ ШАРОМ**

C 23

- (21) **a200809891** (51) МПК (2009)
(22) **29.07.2008** **C23C 4/00**
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
(72) Долматов Анатолій Іванович, Кожевніков Михайло Володимирович
(54) **СПОСІБ ГАЗОТЕРМІЧНОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ З ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

C 25

- (21) **a200903218** (51) МПК (2009)
(22) **05.09.2007** **C25D 3/00**
C09K 13/00
(31) **10 2006 042 076.4**
(32) **05.09.2006**
(33) **DE**
(85) **05.04.2009**
(86) **PCT/EP2007/059308, 05.09.2007**
(71) **ТІБ КЕМІКАЛЗ АГ, DE**
(72) Лезер Лоренц, DE, Вайсс Маттіас, DE, Хонзельманн Франк, DE
(54) **НОВА ДОМІШКА ДЛЯ ХРОМОВИХ ЕЛЕКТРОЛІТІВ**

C 30

- (21) **a200901838** (51) МПК (2009)
(22) **31.08.2007** **C30B 15/14**
(31) **11/514,177**
(32) **01.09.2006**
(33) **US**
(85) **01.04.2009**
(86) **PCT/FI2007/000217, 31.08.2007**
(71) **ОКМЕТІК ОЙДЖ, FI**
(72) Анттіла Оллі, FI, Саарнікко Арі, FI, Палохемо Ярі, FI
(54) **ВИРОБНИЦТВО КРИСТАЛІВ**

Розділ D:

D06C 7/00
D06C 15/00

Текстиль та папір

D 06

(71) КИЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ТЕКСТИЛЬНО-ГАЛАНТЕРЕЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

(72) Чередниченко Арнольд Васильович, Прокопова Євгенія Анатоліївна

(54) СПОСІБ ВОЛОГО-ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) a200804491 **(51) МПК (2009)**
(22) 09.04.2008 **D06B 5/00**

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **a200714872** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 E01C 3/00
E02D 17/00
- (71) СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
(72) Сирота Анатолій Васильович
(54) СПОСІБ БУДІВНИЦТВА НАСИПУ ДОРОГИ

Е 02

- (21) **a200800322** (51) МПК (2009)
(22) 09.01.2008 E02B 9/00
- (71) МОСЕЙЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Мосейченко Володимир Миколайович
(54) ГІДРОКОНДЕНСАТОРНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

Е 04

- (21) **a200714796** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 E04B 7/00
E04G 23/00
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
(72) Жван Віктор Денисович, Семеніхіна Вікторія Пет-
рівна
(54) КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ КОНСЕРВАЦІЇ ПО-
КРІВЛІ ІЗ ХВИЛЯСТИХ АЗБЕСТОЦЕМЕНТНИХ
ЛИСТІВ

- (21) **a200714793** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 E04D 13/00
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
(72) Жван Віктор Денисович, Семеніхіна Вікторія Пет-
рівна
(54) МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ РОБОТИ СИСТЕМИ
ВЕНТИЛЯЦІЇ ПІДДАХОВОГО ПРОСТОРУ

- (21) **a200905655** (51) МПК (2009)
(22) 30.10.2007 E04D 13/00
F16L 3/12

- (31) 0602323-8
(32) 03.11.2006

- (33) SE
(85) 03.06.2009
(86) РСТ/SE2007/000954, 30.10.2007
(71) ПЛАНЬЯ АБ, SE
(72) Акселссон Клаес, SE, Генріссон Торбйорн, SE, Ларс-
сон Ларс Гуннар, SE, Рунстен Густав, SE, Стольгрен
Бйорн, SE
(54) ТРИМАЧ ВОДОСТІЧНОЇ ТРУБИ

- (21) **a200903663** (51) МПК (2009)
(22) 13.09.2007 E04F 15/02
B27M 3/04

- (31) 0601922-8
(32) 15.09.2006
(33) SE
(31) 11/521,439
(32) 15.09.2006
(33) US
(85) 15.04.2009
(86) РСТ/SE2007/000805, 13.09.2007
(71) ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ, SE
(72) Якобссон Ян, SE, Вінгард Петер, SE
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ДЛЯ ПРЕСУВАННЯ КРАЮ
БУДІВЕЛЬНОЇ ПАНЕЛІ І БУДІВЕЛЬНА ПАНЕЛЬ
З ПРЕСОВАНИМИ КРАЯМИ

- (21) **a200800308** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 E04G 25/00

- (71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
(72) Стороженко Леонід Іванович, Муравльов Володи-
мир Вячеславович
(54) ЗАЛІЗОБЕТОННА БАЛКА

Е 21

- (21) **a200800070** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 E21B 19/00

- (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
(72) Михайлюк Василь Володимирович, Джус Андрій
Петрович
(54) ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ МОМЕНТУ ЗГВИНЧУВАН-
НЯ КЛЮЧА АПР-2

- (21) **a200714857** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 E21B 29/00

- (71) ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРТРАНСГАЗ" НАЦІО-
НАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТО-
ГАЗ УКРАЇНИ"
(72) Марчук Ярослав Семенович, Клюк Богдан Олексі-
йович, Андріішин Михайло Петрович, Вечерік Ро-
ман Леонідович, Гуменюк Андрій Ігорович, Петри-

шак Василь Степанович, Гордієнко Олександр Михайлович

(54) ВНУТРІШНЯ ГІДРАВЛІЧНА ТРУБОРІЗКА

(21) **a200800116** (51) МПК
(22) 02.01.2008 **E21B 33/06** (2008.01)

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

(72) Костриба Іван Васильович, Шостаківський Ігор Іванович, Мосора Юрій Романович, Гарасимів Григорій Васильович

(54) МЕТОД ВИПРОБУВАННЯ НА ГЕРМЕТИЧНІСТЬ ЗМОНТОВАНОГО НА УСТІ СВЕРДЛОВИНИ ПРОТИВИКИДНОГО ОБЛАДНАННЯ

(21) **a200714777** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 **E21C 27/00**
E21C 35/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"

(72) Андрєєв Георгій Володимирович, Бублик Михайло Леонідович, Косарев Василь Васильович, Косарев Іван Васильович, Косарев Василь Васильович, Роженцов Володимир Леонідович

(54) ОЧИСНИЙ КОМБАЙН (ВАРІАНТИ)

(21) **a200714774** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 **E21C 31/00**
F16D 55/22
B65G 43/06

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"

(72) Вассерман Ігор Григорович, Головін Владислав Леонідович, Клягін Юрій Віталійович, Панков Дмитро Іванович, Рябенко Олександр Сергійович

(54) ДИСКОВЕ ГАЛЬМО ПРИВОДУ СКРЕБКОВОГО КОНВЕЄРА АБО СТРУГОВОЇ УСТАНОВКИ

(21) **a200800155** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 **E21C 37/00**
F42D 3/04 (2008.01)

(71) МИХАЙЛЕНКО КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА, КОСЕНКО ВІКТОР ІВАНОВИЧ

(72) Михайленко Катерина Вікторівна, Косенко Віктор Іванович

(54) СПОСІБ РУЙНУВАННЯ КУСКІВ ПОРОДИ

(21) **a200714964** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 **E21C 39/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Ніколаєва Тамара Григорівна, Прищеп Максим Павлович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ М'ЯКИХ РОЗКРИВНИХ ПОРІД

(21) **a200902064** (51) МПК (2009)
(22) 10.03.2009 **E21D 11/38**

(71) СПИЧАК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(72) Спичак Юрій Миколайович

(54) СПОСІБ ЗАКРІПЛЕННЯ ЗСУВНИХ ГРУНТІВ НА ГІРСЬКИХ СХИЛАХ

(21) **a200900346** (51) МПК (2009)
(22) 19.01.2009 **E21D 15/00**

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРУПА "ЕНЕРГО"

(72) Деглін Борис Мойсейович, Ільяшов Михайло Олександрович, Кожушок Олег Денисович, Мелконян Ашот Аркадійович, Радченко Володимир Васильович

(54) СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ КОЛОШТРЕКОВОЇ ОХОРОНОЇ СМУГИ

(21) **a200800059** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 **E21F 7/00**
E21F 5/00
E21B 43/26 (2008.01)

(71) МІЖНАРОДНИЙ ІНСТИТУТ КОМПРЕСОРНОГО І ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ "МІКЕМ"

(72) Кирик Григорій Васильович, Стадник Олександр Дмитрович, Авраменко Тетяна Григорівна, Корнук Олександр Сергійович, Луценко Наталія Миколаївна

(54) СПОСІБ РОЗМІЩЕННЯ І ДЕГАЗАЦІЇ ВУГЛЕПОРІДНОГО МАСИВУ

(21) **a200902578** (51) МПК (2009)
(22) 23.03.2009 **E21F 7/00**

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ ГІРНИЧИХ ПРОЦЕСІВ НАН УКРАЇНИ

(72) Алексєєв Анатолій Дмитрович, Васильковський Всеволод Олексійович, Старіков Геннадій Петрович, Брюм Віктор Зіновійович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТИСКУ Й МЕТАНОНОСТІ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи**

F 03

- (21) **a200800042** (51) МПК
(22) 02.01.2008 *F03B 3/06* (2008.01)
- (71) **ВЕРЕМЕЄНКО ІГОР СТЕПАНОВИЧ, ГЛАДИШЕВ
СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ЗУДОЧКІН ІГОР СТЕПА-
НОВИЧ, КОЛГАНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ІВАНОВИЧ,
СОКОЛОВ ВАЛЕНТИН ГЕННАДІЙОВИЧ, ШИ-
ЛОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
- (72) Веремеєнко Ігор Степанович, Гладішев Сергій
Вікторович, Зудочкін Ігор Степанович, Колганен-
ко Вячеслав Іванович, Соколов Валентин Генна-
дійович, Шилов Валерій Павлович
- (54) **РОБОЧЕ КОЛЕСО ПОВОРОТНО-ЛОПАТЕВОЇ ПД-
РОМАШИНИ**

- (21) **a200800095** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 *F03B 13/00*
- (71) **ЖОС ІВАН ІВАНОВИЧ**
(72) Жос Іван Іванович
(54) **ВОДЯНИЙ ДВИГУН**

- (21) **a200815070** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2008 *F03D 3/00*
- (31) **a20071660**
(32) 29.12.2007
(33) ВУ
- (71) **КЛІМОВ ВЯЧЕСЛАВ СТЕПАНОВИЧ, ВУ, КЛІМОВ
ОЛЕГ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, LV**
- (72) Клімов Вячеслав Степанович, ВУ, Клімов Олег Вя-
чеславович, LV
- (54) **ВІТРОДВИГУН БАГАТОРОТОРНИЙ І СПОСІБ
ЙОГО РОБОТИ**

- (21) **a200814913** (51) МПК
(22) 24.12.2008 *F03D 3/06* (2009.01)
- (31) **a20071606**
(32) 26.12.2007
(33) ВУ
- (71) **КЛІМОВ ВЯЧЕСЛАВ СТЕПАНОВИЧ, ВУ, КЛІМОВ
ОЛЕГ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, LV**
- (72) Клімов Вячеслав Степанович, ВУ, Клімов Олег Вя-
чеславович, LV
- (54) **РОТОРНИЙ КОАКСІАЛЬНИЙ ВІТРОДВИГУН І
СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ КІНЕТИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ
ПОТОКУ**

F 04

- (21) **a200714800** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 *F04D 29/40*
F04D 29/44
- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "СУМСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
- (72) Прокопенко Володимир Ілліч, Шевченко Сергій Ми-
хайлович, Горбенко Олександр Борисович
- (54) **КРИШКА ПІДВОДУ**

- (21) **a200714966** (51) МПК (2009)
(22) 28.12.2007 *F04F 1/00*
F04F 1/20 (2008.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (72) Бешта Олександр Степанович, Кириченко Євген
Олексійович, Шворак Віталій Григорович, Євтєєв
Володимир Васильович, Кириченко Володимир
Євгенович
- (54) **СПОСІБ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН ПІД-
ВОДНИХ РОДОВИЩ**

F 16

- (21) **u200815303** (51) МПК (2009)
(22) 30.12.2008 *F16C 17/00*
- (71) **ВОЛКОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
(72) Волков Олександр Олександрович
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІДШИПНИКА КО-
ЧЕННЯ**

- (21) **a200800075** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 *F16D 51/00*
- (71) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ, ХЕРСОНСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ
КОЛЕДЖ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПО-
ЛІТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**
- (72) Самойленко Леонід Кирилович, Проценко Влади-
слав Олександрович
- (54) **ФРИКЦІЙНИЙ ЗУПИННИК**

- (21) **a200803523** (51) МПК (2009)
(22) 19.03.2008 *F16H 55/32*
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (72) Денищенко Олександр Валерійович
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПРЯМУВАННЯ КАНАТА**

- (21) **a200800270** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 *F16L 53/00*
F17D 1/04 (2008.01)

- (71) ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРТРАНСГАЗ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ"
 (72) Фик Ілля Михайлович, Клюк Богдан Олексійович, Фик Михайло Ілліч
 (54) ТРАНСФОРМАТОР ПОТЕНЦІЙНОЇ ЕНЕРГІЇ ПОТОКУ У ТЕПЛОВУ ЕНЕРГІЮ

F 22

- (21) **a200903847** (51) МПК (2009)
 (22) 21.04.2009 F22B 27/00
- (71) БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
 (72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Аксинія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна
 (54) СПОСІБ РОБОТИ КОТЛА БЛАГУТИ І КОТЕЛ БЛАГУТИ АБО ТЕХНОЛОГІЯ БЛАГУТИ "ЕКО-ТЕРМ"
- (21) **a200903850** (51) МПК (2009)
 (22) 21.04.2009 F22B 27/00
- (71) БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
 (72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Аксинія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна
 (54) ТЕРМОНАГРІВАЧ БЛАГУТИ АБО ПАРАГЕНЕРАТОР БЛАГУТИ

F 23

- (21) **a200903303** (51) МПК (2009)
 (22) 04.09.2007 F23R 3/00
- (31) 10 2006 042 124.8
 (32) 07.09.2006
 (33) DE
 (85) 07.04.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/007696, 04.09.2007
 (71) МАН ТУРБО АГ, DE
 (72) Брінкманн Райнер, DE, Хуїтенга Хольгер, DE, Норстер Ерік, GB
 (54) КАМЕРА ЗГОРЯННЯ ГАЗОВОЇ ТУРБІНИ

F 26

- (21) **a200800295** (51) МПК (2009)
 (22) 08.01.2008 F26B 5/04
 F26B 17/00
- (71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 (72) Поджарський Михайло Абрамович, Бухінник Вікторія Олександрівна, DE
 (54) УСТАНОВКА БЕЗПЕРЕВНОЇ ДІЇ ДЛЯ СУШІННЯ ПОРОШКОПОДІБНИХ ТА ГРАНУЛЬОВАНИХ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ
- (21) **a200901963** (51) МПК (2009)
 (22) 30.08.2007 F26B 13/10
 D21F 5/00
- (31) 11/522,578
 (32) 18.09.2006
 (33) US
 (85) 18.04.2009
 (86) РСТ/US2007/077187, 30.08.2007
 (71) НАЛКО КОМПАНІ, US, АЛБАНІ ІНТЕРНЕЙШНЛ КОРПОРЕЙШН, US
 (72) Грейс Росс Т., US, Ст. Джон Майкл Р., US, Томас Джеймс Л., US, Вейнстейн Девід І., US, Гауес Джон М., US, Тоні Мері М., US
 (54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА ПАПЕРУ

F 27

- (21) **a200902894** (51) МПК (2009)
 (22) 24.08.2007 F27B 3/12 (2009.01)
 F27B 3/18 (2009.01)
 F27B 3/10
 F27D 1/18
 F27D 3/00
- (31) 10 2006 041 421.7
 (32) 04.09.2006
 (33) DE
 (85) 04.04.2009
 (86) РСТ/ЕР2007/007451, 24.08.2007
 (71) ФУКС ТЕХНОЛОГІ АГ, CH
 (72) Фукс Герхард, DE
 (54) ПЛАВИЛЬНА ПІЧ, НАСАМПЕРЕД ДУГОВА ЕЛЕКТРИЧНА ПІЧ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **a200800157** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 G01C 5/00

(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

(72) Білоус Микола Васильович, Бурачек Всеволод Германович, Крячок Сергій Дмитрович, Малік Тетяна Миколаївна

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ВИСОТНОГО ПОЛОЖЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙНИХ МАРОК

(21) **a200800158** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 G01C 5/00

(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

(72) Білоус Микола Васильович, Бурачек Всеволод Германович, Крячок Сергій Дмитрович, Малік Тетяна Миколаївна

(54) ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ВИСОТНОГО ПОЛОЖЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙНИХ МАРОК

(21) **a200905315** (51) МПК (2009)
(22) 27.05.2009 G01C 11/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

(72) Глотов Володимир Миколайович, Макаревич Валерій Дмитрійович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЯ СПАЛАХУ ПОДИНОКОГО ПОСТРІЛУ

(21) **a200714926** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 G01F 1/34

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Осадчук Володимир Степанович, Осадчук Олександр Володимирович

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ВИТРАТОМІР ГАЗУ З ЧАСТОТНИМ ВИХОДОМ

(21) **a200714879** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 G01F 1/34

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Осадчук Володимир Степанович, Осадчук Олександр Володимирович

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ЧАСТОТНИЙ ВИТРАТОМІР ГАЗУ

(21) **a200800055** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 G01F 1/66
G01P 5/00

(71) МОРСЬКИЙ ГІДРОФІЗИЧНИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

(72) Греков Миколай Олександрович, Греков Олександр Миколайович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ ПОТОКУ ТА ВИТРАТИ РІДКИХ І ГАЗОПОДІБНИХ ПРОДУКТІВ

(21) **a200800139** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 G01F 5/00

(71) КУЗЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, СЕРЕДЮК ДЕНИС ОРЕСТОВИЧ, БЕЗГАЧНЮК ЯРОСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(72) Кузь Микола Васильович, Середюк Денис Орестович, Безгачнюк Ярослав Володимирович

(54) ЕТАЛОННА УСТАНОВКА ДЗВОНОВОГО ТИПУ

(21) **a200903260** (51) МПК (2009)
(22) 06.04.2009 G01F 25/00

(71) ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ" ДК "УКРТРАНСГАЗ"

(72) Химко Мирослав Петрович, Гордієнко Ігор Анатолійович, Ковалів Євстахій Осипович, Власюк Ярослав Михайлович, Луцик Роман Павлович, Пономарьов Юрій Володимирович, Бантюков Євген Миколайович

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРАТИ СЕРЕДОВИЩА У ТРУБОПРОВІДІ

(21) **a200714848** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 G01H 17/00
G01L 11/00

(71) СЕЛЕТКОВ ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ, КУЗНЕЦОВ МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(72) Селетков Віктор Леонідович, Кузнецов Максим Володимирович

(54) СПОСІБ ГОМОМОРФНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СИГНАЛІВ

(21) **a200714880** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 G01K 7/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Осадчук Володимир Степанович, Осадчук Олександр Володимирович, Барабан Сергій Володимирович, Ільченко Олена Миколаївна

(54) **МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРУ
ТЕМПЕРАТУРИ**

(21) **a200800167** (51) МПК (2009)
(22) 03.01.2008 G01K 7/02

(71) **КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ, КОЧАН РО-
МАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
(72) Кочан Орест Володимирович, Кочан Роман Воло-
димирович
(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОХИБКИ ГОЛОВНОЇ ТЕР-
МОПАРИ**

(21) **a200800206** (51) МПК (2009)
(22) 04.01.2008 G01L 11/00

(71) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМЕНІ В.М. ГЛУШКО-
ВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
(72) Кондратов Владислав Тимофійович, Редько Віта-
лій Володимирович
(54) **ІНФОРМАТИВНО-НАДЛИШКОВИЙ ВОЛОКОН-
НО-ОПТИЧНИЙ СЕНСОР ТИСКУ ТА ПРИСТРІЙ
ДЛЯ ЙОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ**

(21) **a200800269** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 G01N 13/00

(71) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
(72) Біліщук Віктор Борисович, Кісіль Ігор Степанович
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІЖФАЗНОГО НАТЯГУ
МЕТОДОМ ОБЕРТОВОЇ КРАПЛІ**

(21) **a200714836** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2007 G01N 19/02
G01N 3/56

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ**
(72) Дмитриченко Микола Федорович, Мнацаканов Руд-
ольф Георгійович, Мікосянчик Оксана Олександрів-
на, Руденко Олег Володимирович, Баланін Віталій
Христофорович, Туриця Юлія Олександрівна
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПРОТИЗНОСНИХ ВЛАСТИ-
ВОСТЕЙ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **a200903955** (51) МПК (2009)
(22) 22.04.2009 G01R 31/34

(71) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРО-
ГРАДСЬКОГО**
(72) Калінов Андрій Петрович, Мельников Вячеслав
Олександрович, Родькін Дмитро Йосипович, Во-
робейчик Олег Станіславович
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ
ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ - АСИНХРОННИЙ
ДВИГУН**

(21) **a200904905** (51) МПК (2009)
(22) 26.10.2007 G01S 1/00

(31) 60/856,623
(32) 03.11.2006
(33) US
(85) 03.06.2009
(86) PCT/IB2007/003243, 26.10.2007
(71) **НОКІА КОРПОРЕЙШН, FI**
(72) Сір'ярінне Ярї, FI, Галіваара Ісмо, FI
(54) **ІДЕНТИФІКАЦІЯ БАЗОВАНИХ НА ЧАСІ ЕФЕМЕ-
РИД У ДОПОМІЖНИХ ДАНИХ І ПОВІДОМЛЕН-
НЯХ З ВИМОГОЮ ДОПОМІЖНИХ ДАНИХ**

(21) **a200901575** (51) МПК (2009)
(22) 23.02.2009 G01V 1/00

(71) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(72) Бродський Юрій Борисович, Ганношин Віктор Пет-
рович
(54) **СПОСІБ КОРОТКОСТРОКОВОГО ВИЯВЛЕННЯ
СИЛЬНОГО ЗЕМЛЕТРУСУ, ЩО НАСУВАЄТЬСЯ**

(21) **a200800239** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 G01V 3/00

(71) **ВОЛОШИН ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
(72) Куліш Андрій Миколайович, Тітенко Сергій Васи-
льович, Смоленцев Олексій Миколайович, Гри-
шан Денис Валерійович, Волошин Сергій Воло-
димирович, Волошин Володимир Михайлович
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СЕПАРАЦІЇ ТЕХНОГЕННОЇ СИ-
РОВИНИ, ПРЕДСТАВЛЕНОЇ МЕТАЛОВМІСНИ-
МИ ВІДХОДАМИ АБО НЕКОНДИЦІЙНИМИ РУ-
ДАМИ**

(21) **a200800237** (51) МПК (2009)
(22) 08.01.2008 G01V 3/00

(71) **ВОЛОШИН ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
(72) Куліш Андрій Миколайович, Тітенко Сергій Васи-
льович, Смоленцев Олексій Миколайович, Гришан
Денис Валерійович, Волошин Сергій Володими-
рович, Волошин Володимир Михайлович
(54) **ПРИСТРІЙ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСНОГО КОМ-
ПОНЕНТА В МЕТАЛОВМІСНІЙ СИРОВИНІ ПРИ-
РОДНОГО ЧИ ТЕХНОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ**

G 05

(21) **a200904747** (51) МПК (2009)
(22) 14.11.2006 G05B 19/43 (2009.01)
F01D 21/00

(31) 11/581,799
(32) 16.10.2006
(33) US

(85) 16.05.2009
 (86) РСТ/US2006/044255, 14.11.2006
 (71) ЕЛЛІОТТ КОМПАНІ, US
 (72) Блазер Самуель, СН, Фоглер Хайнц, СН
 (54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ВІДКЛЮЧАЮЧИЙ БЛОК ПРЯМОЇ ДІЇ, НАДІЛЕНИЙ ФУНКЦІЄЮ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ "ПО БІЛЬШОСТІ"

(33) HU
 (85) 30.05.2009
 (86) РСТ/HU2007/000105, 29.10.2007
 (71) БАРТА ЛАСЛО, HU
 (72) Барта Ласло, HU
 (54) ІГРОВИЙ АВТОМАТ І СПОСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ АЗАРТНИХ ІГОР

(21) **a200800354** (51) МПК (2009)
 (22) 10.01.2008 G05D 16/04
 G05D 11/00
 G01F 11/00
 (71) МЕРЕНКОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 (72) Меренков Олександр Володимирович
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ДВОХ ПОТОКІВ РІДИННИХ РЕЧОВИН (ВАРІАНТИ)

G 09

(21) **a200904349** (51) МПК (2009)
 (22) 05.05.2009 G09B 9/00
 F15B 9/00

(71) МАТВІЄВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ, МАТВІЄВСЬКИЙ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 (72) Матвієвський Олександр Миколайович, Матвієвський Микола Олександрович, Вакулюк Олександр Вікторович, Одокієнко Олександр Іванович
 (54) ШЕСТИСТУПЕНЕВИЙ СТЕНД АВТОТЕСТУВАННЯ

G 06

(21) **a200800068** (51) МПК (2009)
 (22) 02.01.2008 G06K 19/00
 G06F 17/00
 (71) КАЛІНЧУК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, БАЯЗІТОВ МИКОЛА РАШИТОВИЧ, ГОДЛЕВСЬКИЙ ЛЕОНІД СЕМЕНОВИЧ, СМІРНОВ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 (72) Калінчук Сергій Васильович, Баязітов Микола Рашитович, Годлевський Леонід Семенович, Смірнов Ігор Володимирович
 (54) КАРТКА МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ "ЄВРО-2012"

G 10

(21) **a200714849** (51) МПК (2009)
 (22) 26.12.2007 G10L 11/00
 G01H 11/00
 G01V 1/00

(71) СЕЛЕТКОВ ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ, КУЗНЕЦОВ МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ
 (72) Селетков Віктор Леонідович, Кузнецов Максим Володимирович
 (54) СПОСІБ КЕПСТРАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СИГНАЛІВ

(21) **a200901769** (51) МПК (2009)
 (22) 01.08.2007 G06Q 20/00
 G06F 17/30
 (31) 2006904149
 (32) 01.08.2006
 (33) AU
 (31) 2007900469
 (32) 01.02.2007
 (33) AU
 (85) 01.03.2009
 (86) РСТ/AU2007/001076, 01.08.2007
 (71) К'ЮПЕЙ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД, AU
 (72) Вальтер Грег, AU
 (54) СИСТЕМА АВТОРИЗАЦІЇ ТРАНЗАКЦІЙ ТА СПОСІБ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a200903977** (51) МПК (2009)
 (22) 05.10.2007 G10L 19/00

(31) 60/829,649
 (32) 16.10.2006
 (33) US
 (85) 16.05.2009
 (86) РСТ/EP2007/008683, 05.10.2007
 (71) ДОЛБІ СВІДЕН АБ, SE
 (72) Енгдегард Джонас, SE, Віллемоус Ларс, SE, Пурнхаген Хейко, SE, Реш Барбара, SE
 (54) ПОКРАЩЕНЕ КОДУВАННЯ І ВІДОБРАЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ БАГАТОКАНАЛЬНОГО КОДУВАННЯ МІКШОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ

G 07

(21) **a200905401** (51) МПК (2009)
 (22) 29.10.2007 G07F 17/32
 (31) P 06 00817
 (32) 30.10.2006

G 11

(21) **a200813480** (51) МПК (2009)
 (22) 21.11.2008 G11C 13/00

(31) 11/965,852

(32) 28.12.2007

(33) US

(71) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US

(72) Філіповіч Драган, US

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕР-
ФЕЙСУ ЗА ДАНИМИ МІЖ ОБЛАДНАННЯМ ДЛЯ
ТИМЧАСОВОГО МОНІТОРИНГУ І ПРИСТРОЄМ
ЗБОРУ ДІАГНОСТИЧНИХ ДАНИХ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **a200714861** (51) МПК (2009)
(22) 27.12.2007 H01F 7/06
H01F 7/08
B22F 7/02
E05B 47/02
- (71) БАБИЧ МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ, БАБИЧ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Бабич Микола Сергійович, Бабич Олександр Миколайович
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТ

- (21) **a200815019** (51) МПК (2009)
(22) 26.12.2008 H01F 21/12
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ (УКРМЕТР-ТЕСТАНДАРТ)
(72) Бутенко Олег Григорович
(54) ІНДУКТИВНИЙ МАСШТАБНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ НАПРУГИ

- (21) **a200813790** (51) МПК (2009)
(22) 01.12.2008 H01F 27/245
H01F 41/02
- (31) 2007/ЕА/0097
(32) 26.12.2007
(33) BY
(71) ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПІДПРИЄМСТВО "МІНСЬКИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ЗАВОД ІМЕНІ В.І. КОЗЛОВА", BY
(72) Кочетков Андрей Александрович, ВУ, Леус Юрий Васильевич, ВУ, Стабровский Ленгин Наполеонович, ВУ, Шумра Пётр Лукіч, ВУ
(54) ШИХТОВАНИЙ МАГНІТОПРОВІД ІНДУКЦІЙНОГО АПАРАТА І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **a200902612** (51) МПК (2009)
(22) 23.08.2007 H01H 9/00
- (31) 60/839,429
(32) 23.08.2006
(33) US
(85) 23.03.2009
(86) РСТ/US2007/018596, 23.08.2007
(71) АББ ТЕКНОЛОДЖІ ЛТД, СН

- (72) Нильссон Петтер, SE, Хірт Роберт Л., US, Йоханссон Ханс, SE, Карлссон Матс, SE, Йонссон Ларс, SE
(54) ВАКУУМНИЙ ДИВЕРТЕРНИЙ ПЕРЕМИКАЧ ДЛЯ ПЕРЕМИКАЧА ВІДВОДІВ

- (21) **a200800023** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 H01R 9/00
- (71) ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
(72) Гудим Василь Ількович, Коваль Олександр Мирославович, Мурава Володимир Климович, Ільницька Ольга Борисівна
(54) ЕЛЕКТРОМОНТАЖНА КОРОБКА

Н 02

- (21) **a200800032** (51) МПК (2009)
(22) 02.01.2008 H02H 3/00
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
(72) Логвиненко Микола Федорович, Пєвнєв Володимир Яковлевич, Серков Олександр Анатолійович, Толкачов Максим Юрійович, Чурюмов Геннадій Іванович
(54) ПРИСТРІЙ АКТИВНОГО БЛИСКАВКОЗАХИСТУ

- (21) **a200901253** (51) МПК
(22) 16.02.2009 H02H 7/09 (2009.01)
- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Гулаков Сергій Володимирович, Бурлака Володимир Володимирович, Псарьова Ірина Сергіївна, Яриза-Стеценко Альбіна Василівна, Бублик Світлана Костянтинівна
(54) ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ВІД ОБРИВУ ФАЗИ

- (21) **a200903509** (51) МПК (2009)
(22) 13.04.2009 H02K 17/00
- (71) ПОЛЯНЧИЧ ВОЛОДИМИР РОМАНОВИЧ
(72) Полянчич Володимир Романович
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РОБОЧОГО МОМЕНТУ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ ЗМІННОГО СТРУМУ

- (21) **a200905707** (51) МПК (2009)
(22) 04.06.2009 H02K 21/00
- (71) ПАЛИВОДА КОСТЯНТИН ВІТАЛІЙОВИЧ
(72) Паливода Костянтин Віталійович
(54) СИНХРОННА МАГНІТОЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА

Н 03

- (21) **a200715048** (51) МПК (2009)
(22) 29.12.2007 H03H 7/00
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ДОС-
ЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "КВАНТ"
- (72) Приймак Іван Андрійович, Лічко Георгій Іванович,
Тітов Валерій Сергійович, Терентюк Юрій Воло-
димирович, Хозяїнов Сергій Арсенійович
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ РАДІОІМПУЛЬС-
НИХ СИГНАЛІВ ЗА НЕСУЧОЮ ЧАСТОТОЮ

Н 04

- (21) **a200903216** (51) МПК (2009)
(22) 04.09.2007 H04L 27/26
H04Q 5/00
H04L 1/00
- (31) 60/842,619
(32) 05.09.2006
(33) US
(31) 11/847,307
(32) 29.08.2007
(33) US

- (85) 05.04.2009
(86) PCT/US2007/077516, 04.09.2007
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Монтохо Хуан, US, Малладі Дурга Прасад, US,
Вілленеггер Серж, US
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ МУЛЬТИПЛЕКСУВАН-
НЯ ДАНИХ І КЕРУВАННЯ

- (21) **a200903348** (51) МПК (2009)
(22) 10.09.2007 H04L 27/26

- (31) 60/843,366
(32) 08.09.2006
(33) US
(31) 11/852,250
(32) 07.09.2007
(33) US
(85) 08.04.2009
(86) PCT/US2007/078078, 10.09.2007
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Паланкі Раві, US, Маллік Сіддартха, US, Будьяну
Петру Крістьян, US, Горохов Алексій, US
(54) ПЕРЕДАЧА СИГНАЛІЗАЦІЇ З ЛОКАЛІЗОВАНИМ
РОЗШИРЕННЯМ СПЕКТРА ДЛЯ БЕЗДРОТО-
ВОГО ЗВ'ЯЗКУ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

міжках між похило розташованими порожнистими зрізаними конусами встановлені передаточні бітери.

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **87383** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01B 35/00**
- (21) **a200712851** (22) 20.11.2007
(72) Бабицький Леонід Федорович, Свіщук Сергій Васильович, Тарасенко Володимир Іванович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
(54) **ГРУНТООБРОБНЕ ЗНАРЯДДЯ**
(57) Грунтообробне знаряддя, що містить раму і розпушувальний робочий орган, яке **відрізняється** тим, що перед розпушувальним робочим органом фронтально встановлені два підрізаючих дискових елементи, осі обертання яких відхилені під гострими кутами від вертикалей у поздовжньому напрямку за спрямуванням руху агрегату, а в поперечному напрямку - у бік поздовжньої осі знаряддя.

- (11) **87378** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A01D 33/08** (2007.01)
- (21) **a200712290** (22) 06.11.2007
(72) Булгаков Володимир Михайлович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що містить раму, подавальний транспортер, очисник, відбивну щітку, а також очисну гірку і вивантажувальний транспортер, який **відрізняється** тим, що очисник виконаний у вигляді хвилястого каскаду з трьох привідних похило встановлених порожнистих зрізаних конусів, вершини яких спрямовані донизу, а твірні поверхні утворені прутками у вигляді концентричних кіл, перпендикулярних до їх поздовжніх осей, зазори між якими, у кожному порожнистому конусі, зменшуються у напрямку донизу, а кутові швидкості їх обертального руху навпаки збільшуються у вказаному напрямку, при цьому у про-

- (11) **87274** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01D 34/02**
- (21) **a200601256** (22) 08.02.2006
(31) **05 50384**
(32) **09.02.2005**
(33) **FR**
(72) Іроніmus Жанно, FR
(73) **КЮН С. А., FR**
(54) **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА МАШИНА**
(57) 1. Сільськогосподарська машина для скошування рослин на корені, яка складається з самохідного шасі (1; 34), з яким з'єднаний щонайменше один робочий агрегат (2, 3; 49, 50) фронтального навішення, розташований під час роботи попереду самохідного шасі (1; 34) у напрямку (6; 51) його руху, і щонайменше два робочих агрегати (4, 5; 35, 36) бічного навішення, розташовані під час роботи з обох боків від зони (30) захоплення робочого(их) агрегату(ів) (2, 3; 49, 50) фронтального навішення і позаду робочого(их) агрегату(ів) (2, 3; 49, 50) фронтального навішення, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5; 35, 36) бічного навішення з'єднані з несучими стійками (14, 15; 39, 40), шарнірно встановленими на самохідному шасі (1; 34) і призначеними для переміщення робочих агрегатів (4, 5; 49, 50) бічного навішення щонайменше в одне робоче положення на рівні передніх коліс (26, 27; 37, 38) і в складене транспортне положення, при цьому самохідне шасі (1; 34) має кабіну водія (22; 41), виконану з можливістю переміщення вперед або назад на самохідному шасі (1; 34).
2. Сільськогосподарська машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабіна водія (41) самохідного шасі (34) виконана з можливістю повороту на 180° навколо вертикальної поворотної опори (52) для полегшення приведення робочих агрегатів (35, 36) бічного навішення в транспортне положення і для забезпечення руху самохідного шасі (34), коли робочі агрегати (49, 50) фронтального навішення і робочі агрегати (35, 36) бічного навішення знаходяться у транспортному положенні, у напрямку (53) транспортування, протилежному напрямку (51) руху під час роботи.
3. Сільськогосподарська машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабіна водія (22) самохідного шасі (1) виконана з можливістю переміщення по полозах (23, 24) уздовж самохідного шасі (1), для полегшення приведення бічних робочих агрегатів (4, 5) у ро-

боचे і/чи транспортне положення і забезпечення гарного огляду при керуванні самохідним шасі (1).

4. Сільськогосподарська машина за п. 3, яка **відрізняється** тим, що кабіна водія (22) має засоби керування, при цьому робочі агрегати (2, 3; 4, 5) розташовані в транспортному положенні, у напрямку (33) транспортування, протилежному напрямку (6) руху, що відповідає напрямку під час роботи у полі.

5. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5; 35, 36) бічного навішення шарнірно з'єднані за допомогою вертикальних пальців (16; 45, 46) з несучими телескопічними стійками (14, 15; 39, 40), виконаними з можливістю повороту навколо пальців (16; 45, 46).

6. Сільськогосподарська машина за п. 5, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5) бічного навішення виконані з можливістю повороту навколо пальців (16; 45, 46) за допомогою гідравлічних силових циліндрів (17; 47, 48).

7. Сільськогосподарська машина за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що несучі телескопічні стійки (14, 15; 39, 40) шарнірно з'єднані із самохідним шасі (1; 34) за допомогою горизонтальних пальців (19; 42).

8. Сільськогосподарська машина за п. 7, яка **відрізняється** тим, що несучі телескопічні стійки (14, 15; 39, 40) виконані з можливістю переміщення навколо горизонтальних пальців (19; 42) за допомогою гідравлічних силових циліндрів (21; 43, 44), шарнірно з'єднаних із стійками (14, 15; 39, 40) та із самохідним шасі (1; 34).

9. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 5-8, яка **відрізняється** тим, що несучі телескопічні стійки (14, 15) шарнірно з'єднані із самохідним шасі (1) за допомогою вертикальних пальців (18), які дозволяють переміщати несучі телескопічні стійки (14, 15) у горизонтальній площині.

10. Сільськогосподарська машина за п. 9, яка **відрізняється** тим, що несучі телескопічні стійки (14, 15) виконані з можливістю переміщення навколо вертикальних пальців (18) за допомогою гідравлічних силових циліндрів (20), шарнірно з'єднаних із стійками (14, 15) та із самохідним шасі (1).

11. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 5-10, яка **відрізняється** тим, що несучі телескопічні стійки (14, 15) шарнірно з'єднані із самохідним шасі (1) на третині висоти задньої частини цього шасі.

12. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 9-11, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5) бічного навішення виконані з можливістю установки у принаймні одне інше робоче положення, розташоване позаду першого робочого положення, розташованого на рівні передніх коліс (26, 27) самохідного шасі (1).

13. Сільськогосподарська машина за п. 12, яка **відрізняється** тим, що інше робоче положення розташоване, якщо дивитися зверху, у зоні між передніми колесами (26, 27) та задніми колесами (31, 32) самохідного шасі (1).

14. Сільськогосподарська машина за п. 12 або 13, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5) бічного навішення виконані з можливістю установки в різні проміжні робочі положення, розташовані між першим робочим положенням, яке знаходиться на рівні передніх коліс (26, 27) самохідного шасі (1), і

другим робочим положенням залежно від необхідного переносу мас.

15. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 5-8, яка **відрізняється** тим, що телескопічні стійки (39, 40) розташовані, якщо дивитися зверху, попереду кабіни водія (41) і перпендикулярно відносно самохідного шасі (34) під час роботи.

16. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5) бічного навішення виконані з можливістю складання в транспортне положення по вертикалі відносно робочої площини.

17. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (35, 36) бічного навішення виконані з можливістю складання в транспортне положення над та уздовж самохідного шасі (34) у горизонтальному положенні.

18. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що має два робочих агрегати (2, 3; 49, 50) фронтального навішення, які виконані з можливістю складання в транспортне положення по вертикалі відносно робочої площини.

19. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-18, яка **відрізняється** тим, що робочі агрегати (4, 5; 35, 36) бічного навішення і робочі агрегати (2, 3; 49, 50) фронтального навішення мають щонайменше один ріжучий апарат (7) і, у разі потреби, пристрій плющення рослин і/чи валкоутворюючий пристрій (8).

20. Сільськогосподарська машина за кожним з пп. 1-19, яка **відрізняється** тим, що самохідне шасі (1; 34) виконане з можливістю переміщення у двох протилежних напрямках: у напрямку (6; 51) руху для роботи та у напрямку (33; 53) транспортування.

(11) **87400**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A01D 41/00

(21) **a200800537** (22) **15.01.2008**

(72) Недовесов Віктор Іванович, Бондар Михайло Анатолійович, Ловейкін В'ячеслав Сергійович, Шимко Любов Сергіївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УААН**

(54) **ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИЙ КОМБАЙН**

(57) 1. Зернозбиральний комбайн, що включає корпус, трансмісію приводу робочих органів, кронштейни, жорстко закріплені на верхній частині корпусу комбайна з шарнірами на вільних кінцях, зерновий бункер, з'єднаний з кронштейнами за допомогою цих шарнірів, вісь яких розташована у верхній частині зернового бункера і паралельна повздовжній осі комбайна, механізм, що включає гідроциліндр повороту бункера відносно корпусу комбайна, кришку зернового бункера, що з'єднана з верхньою частиною зернового бункера за допомогою шарнірів, вісь яких співпадає з віссю повороту бункера і має два основні положення відносно зернового бункера, пристрій для завантаження зерна в зерновий бункер, що має елеватор з розвантажувальним вікном та завантажувально-розподільчий пристрій з вікном для прийому зерна від елеватора та обладнаний приводом,

який **відрізняється** тим, що кришка зернового бункера виконана у формі П-подібного жолоба, що в одному його положенні накриває верхню частину зернового бункера і охоплює боковими стінками зерновий бункер спереду та позаду, а в другому положенні забезпечує сплив бункерного зерна по внутрішній поверхні кришки в транспортний засіб, а завантажувально-розподільчий пристрій змонтовано на бункері таким чином, щоб його вікно для прийому зерна розташовувалося навпроти розвантажувального вікна елеватора та щільно прилягало до нього з можливістю роз'єднання цих вікон при повороті бункера для розвантаження.

2. Зернозбиральний комбайн за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідроциліндр механізму повороту бункера з'єднаний за допомогою балки шарнірно з корпусом комбайна, а корпус гідроциліндра з'єднаний шарнірами з нижньою частиною бункера.

3. Зернозбиральний комбайн за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що зовнішній контур розвантажувального вікна елеватора та внутрішній контур вікна для прийому зерна від елеватора відхилені від вертикалі в сторону елеватора, причому принаймні на одному з цих контурів встановлена еластична прокладка.

4. Зернозбиральний комбайн за пп. 1- 3, який **відрізняється** тим, що у верхній частині зернового бункера встановлено щитки для звукування зернового потоку, що спливає з бункера на кришку.

5. Зернозбиральний комбайн за пп. 1- 4, який **відрізняється** тим, що привід завантажувально-розподільчого пристрою кінематично зв'язаний із трансмісією приводу робочих органів комбайна.

(11) **87368** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A01D 91/02** (2007.01)

(21) **a200711113** (22) 08.10.2007

(72) Булгаков Володимир Михайлович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування та очистки коренебульбоплодів, який містить раму, подавальний транспортер, відбивну щітку, похило встановлений очисник вороху, пальчасту очисну гірку та вивантажувальний транспортер, який **відрізняється** тим, що очисник вороху має у поперечному перерізі трикутну форму, яка утворена закріпленими з зазорами один до одного круглими прутками, при цьому крізь вершину трикутної форми проходить поздовжня вісь, вздовж кутів основи встановлені привідні щітки, еластичні лопаті яких розташовані усередину очисника між круглими прутками, а одна з бічних сторін кінематично з'єднана з приводом приведення очисника у поперечні коливальні рухи.

(11) **87411** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01G 1/00**

(21) **a200804390** (22) 07.04.2008

(72) Томашова Ольга Леонідівна, Томашов Сергей Вікторович

(73) **КРИМСЬКИЙ ІНСТИТУТ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОГО РІПАКУ В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ ТА СТЕПОВОЇ ЗОНИ КРИМУ**

(57) Спосіб вирощування озимого ріпаку в посушливих умовах Півдня України та Степової зони Криму, який включає передпосівний обробіток ґрунту, посів насіння, внесення добрив і догляд за посівами, який **відрізняється** тим, що посів насіння здійснюють за різними строками, зокрема триразові посіви з інтервалом десять днів, і застосовують ретарданти по всіх строках посіву з визначенням найбільш оптимальних строків і доз ретардантів.

(11) **87339** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01K 41/00**

(21) **a200705386** (22) 16.05.2007

(72) Бондарчук Геннадій Едуардович, Бондар Олександр Володимирович

(73) **БОНДАРЧУК ГЕННАДІЙ ЕДУАРДОВИЧ, БОНДАР ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ТА ПІДТРИМАННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВОЛОГІСНОГО РЕЖИМУ В КЛІМАТИЧНІЙ КАМЕРІ**

(57) 1. Спосіб створення та підтримання температурно-вологісного режиму в кліматичній камері, наприклад інкубаторі, який включає забирання свіжого повітря в кліматичну камеру, його нагрівання та зволоження, перемішування забраного повітря з повітрям кліматичної камери і подальше видалення відпрацьованого повітря з кліматичної камери, який **відрізняється** тим, що свіже повітря з навколишнього середовища забирають постійно чи періодично в автоматичному режимі у внутрішній об'єм кліматичної камери, при цьому здійснюють постійне перемішування повітря у всьому об'ємі кліматичної камери, нагрівають його в зоні збільшеного тиску повітря, причому підігрів здійснюють постійно чи періодично, в залежності від потреби, вологість повітря всередині кліматичної камери регулюють в автоматичному режимі, шляхом випаровування води, при цьому контролюють температуру та вологість повітря в щонайменше одній точці кліматичної камери, і при надмірному їх збільшенні - подають звуковий та/або світловий сигнал, після чого здійснюють аварійне скидання відпрацьованого повітря.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що випаровування води здійснюють шляхом її нагрівання, при цьому контролюють об'єм води, що нагрівається, а видалення відпрацьованого повітря здійснюють в верхній частині кліматичної камери.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вологість повітря всередині кліматичної камери регулюють шляхом збільшення чи зменшення швидкості повітряного потоку над поверхнею води, що випаровується.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вологість повітря всередині кліматичної камери регулюють шляхом зміни площі випаровувальної поверхні води.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що випаровування води здійснюють за допомогою ультразвукових коливань.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вологість повітря всередині кліматичної камери регулюють шляхом розпилювання води в зоні нагрівання повітря.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при забиранні свіжого повітря до кліматичної камери його очищають від пилу шляхом фільтрування.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тепло відпрацьованого повітря використовують для підігріву повітря, що забирають до кліматичної камери.
9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інформацію щодо температури та вологості в кліматичній камері фіксують на будь-яких матеріальних носіях інформації та використовують для автоматичного регулювання температурно-вологісного режиму.

(11) **87297**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A01N 25/00
A01N 25/02
A01N 25/08
A01N 25/12
A61K 47/00
A23K 1/00
A23K 1/14
A23K 1/16
A23K 1/165
A23K 1/17
A01P 1/00

(21) **a200608009** (22) 17.12.2004
(31) 60/530,939
(32) 19.12.2003
(33) US

(86) PCT/US2004/042519, 17.12.2004

(72) Фріхауф Кіт Аллан, US

(73) **МЕРІАЛ ЛІМІТЕД, US**

(54) **ПРОТИПАРАЗИТАРНИЙ КОРМОВИЙ ПРЕМІКС ДЛЯ ТВАРИН ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ**

- (57) 1. Протипаразитарний кормовий премікс для тварин, що містить:
- а) ефективну кількість щонайменше одного авермектину або мілбемицину;
 - б) фармацевтично прийнятний ексципієнт, що містить:
- фармацевтично прийнятну поверхнево-активну речовину,
фармацевтично прийнятний віск,
фармацевтично прийнятний антиоксидант,
фармацевтично прийнятний носій, вибраний з групи, що складається з тонко здрібнених качанів кукурудзи, кукурудзяного борошна, цитрусового борошна, залишків ферментації, здрібнених раковин устриць, висівків пшениці грубого помелу, розчинної чорної патоки, мелених кормових бобів, соєвого борошна, дробленого вапняку і сухої барди, який **відрізняється** тим, що додатково містить

в) фармацевтично прийнятний додатковий стабілізатор в кількості, ефективний для встановлення рН преміксу від 4 до 6.

2. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить ефективну кількість, щонайменше однієї сполуки, що регулює ріст комах.

3. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що авермектин або мілбемицин вибрано з групи, що складається з івермектину, абамектину, емамектину, еприномектину, дорамектину, моксидектину, мілбемициноксиму та селамектину.

4. Премікс за п. 2, який **відрізняється** тим, що сполука, що регулює ріст комах, є сполукою, що імітує ювенільні гормони.

5. Премікс за п. 4, який **відрізняється** тим, що сполука, що регулює ріст комах, вибрано з групи, що складається з азирахтину, діофенолану, феноксикарбу, гідропрену, кінопрену, метопрену, пірипроксифену, тетрагідроазирахтину, 4-хлор-2-(2-хлор-2-метилпропіл)-5-(6-йодо-3-піридилметокси)піридин-3(2H)-ону.

6. Премікс за п. 2, який **відрізняється** тим, що сполука, що регулює ріст комах, є сполукою, що інгібує синтез хітину.

7. Премікс за п. 4, який **відрізняється** тим, що сполука, що регулює ріст комах, вибрано з групи, що складається з хлорфлуазурону, циромазину, дифлубензуруну, флуазурону, флуциклоксурону, флуфеноксурону, гексафлумурону, луфенурону, тебуфенозиду, тефлубензуруну та трифлумурону.

8. Премікс за п. 2, який **відрізняється** тим, що сполука, що регулює ріст комах, вибрано з групи, що складається з метопренів, пірипроксифенів, гідрофену, циромазину, луфенурону, 1-(2,6-дифторбензоїл)-3-(2-фтор-4-(трифторметил)феніл)мочевини, новалурону та їхньої суміші.

9. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що має рН приблизно 5.

10. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що має термін зберігання від 6 до 24 місяців.

11. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що має термін зберігання від 9 до 18 місяців.

12. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий стабілізатор вибраний з групи, що складається з: безводної лимонної кислоти, гліколевої кислоти, тіогліколевої кислоти, галової кислоти, малеїнової кислоти та їхньої суміші.

13. Премікс за п. 11, який **відрізняється** тим, що додатковий стабілізатор є безводною лимонною кислотою.

14. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить:

а) приблизно від 0,4 до 5 мас. % щонайменше однієї сполуки авермектину;

б) фармацевтично прийнятний наповнювач, що містить:

від 5 до 15 мас. % поверхнево-активної речовини, вибраної з групи, що складається з поліокси-40 гідрованої рицинової олії, поліетиленгліколь (ПЕГ)-50 рицинової олії, ПЕГ-60 гліцериду кукурудзи, ПЕГ-60 мигдалевої олії, ПЕГ-40 пальмоядрової олії та ПЕГ-60 кукурудзяної олії;

від 5 до 25 мас. % воску, вибраного з групи, що складається з перегнаних моногліцеридів, гліцерилтрибегенату, гліцерилтриміристату та гідрованих гліцеридів кокоса;

від 0,1 до 2 мас. % антиоксидантів, вибраних з групи, що складається з бутильованого гідроксіанізолу, бутильованого гідрокситолуолу, аскорбінової кислоти, метабісульфіту натрію, пропілгалату, тіосульфату натрію та їхньої суміші;

від 60 до 80 мас. % фармацевтично прийнятного носія, вибраного з групи, що складається з тонкоздрібнених качанів кукурудзи, дробленого вапняку та сухої барди;

в) фармацевтично прийнятного додаткового стабілізатора в кількості, ефективній для встановлення рН преміксу від 4 до 6, і додатково;

г) ефективну кількість щонайменше однієї сполуки, що регулює ріст комах, вибраної з групи, що складається з метопренів, пірипроксифенів, гідрофену, циромазину, лufenуруну, 1-(2,6-дифторбензоїл)-3-(2-фтор-4-(трифторметил)феніл)мочевини, новалурону та їхньої суміші.

15. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість додаткового стабілізатора становить від 0,3 до 1,2 мас. % або від 0,4 до 0,5 мас. %.

16. Премікс за п. 1, який **відрізняється** тим, що призначений для свиней або коней.

17. Спосіб одержання протипаразитарного кормового преміксу для тварин, що включає змішування ефективної кількості щонайменше однієї фармацевтично активної сполуки, якою є сполука авермектину або мілбемицину, фармацевтично прийнятного експіксієнту, що включає фармацевтично прийнятну поверхнево-активну речовину, фармацевтично прийнятний віск, фармацевтично прийнятний антиоксидант та фармацевтично прийнятний носій, вибраний з групи, що складається з тонко здрібнених качанів кукурудзи, кукурудзяного борошна, цитрусового борошна, залишків ферментації, здрібнених раковин устриць, висівків пшениці грубого помелу, розчинної чорної патоки, мелених кормових бобів, соєвого борошна, дробленого вапняку і сухої барди, який **відрізняється** тим, що додатково до суміші вводять додатковий стабілізатор в кількості, ефективній для встановлення рН преміксу від 4 до 6.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що додатковим стабілізатором є безводна лимонна кислота і щонайменше одним авермектином є івермектин.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що кількість додаткового стабілізатора становить від 0,3 до 1,2 мас. % або від 0,4 до 0,5 мас. %.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що кормовий премікс призначений для тварин, переважно для свиней або коней.

(72) Сюті-Хайнце Анн, FR/DE, Керц-Мьолендікк Фрідріх, DE, Дутцманн Штефан, DE, Хайнеманн Ульріх, DE

(73) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE

(54) КОМБІНАЦІЯ ФУНГІЦИДНИХ РЕЧОВИН ТА ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНАЦІЇ ДЛЯ БОРотьБИ З НЕБАЖАНИМИ ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБКАМИ

(57) 1. Комбінація фунгіцидних речовин, що містить флуоксастроїн (група 1) та щонайменше одну активну речовину з таких груп (2), (3) та (5):

триазоли з групи (2):

(2-1) азаконазол,

(2-2) етаконазол,

(2-3) дифеноконазол,

(2-4) бромуконазол,

(2-5) ципроконазол,

(2-6) гексаконазол,

(2-7) пенконазол,

(2-8) міклобутаніл,

(2-9) тетраконазол,

(2-10) флутриафол,

(2-11) флусилазол,

(2-12) семіконазол,

(2-13) фенбуконазол,

(2-14) іпконазол,

(2-15) тритриконазол,

(2-16) хінконазол,

карбоксаміди з групи (3):

(3-1) боскалід,

(3-2) фураметпір,

(3-3) пікобензамід,

(3-4) зоксамід,

(3-5) карбоксин,

(3-6) тіадиніл,

(3-7) пентіопірад,

(3-8) силтіофам,

та

ацилаланіни з групи (5):

(5-1) беналаксил,

(5-2) фуралаксил,

(5-3) металаксил-М,

(5-4) беналаксил-М.

2. Застосування комбінації активних речовин за п. 1 для боротьби з небажаними фітопатогенними грибами, які можуть знаходитися на насінному матеріалі або трансгенних рослинах.

(11) 87337
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A01N 43/88 (2006.01)
A01N 43/653 (2009.01)
A01P 3/00

(21) a200705200
(31) 10 2004 049761.3
(32) 12.10.2004
(33) DE
(86) PCT/EP2005/010919, 11.10.2005

(22) 11.10.2005

(11) 87313
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A01N 43/90
A01N 43/46 (2006.01)
A01P 21/00

(21) a200613159
(31) 04011256.7
(32) 12.05.2004
(33) EP
(86) PCT/EP2005/004687, 30.04.2005

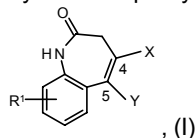
(22) 30.04.2005

(72) Бастіанс Хенрікус М.М., NL/DE, Донн Гюнтер, DE, Ніттель Наталі, FR/DE, Мартеллетті Аріанна, CH/DE, Різ Річард, GB/DE, Швалль Міхаель, DE, Уїтфорд Раян, IE/BE

(73) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНОЇ КОНДЕНСОВАНОГО АЗЕПІНОНУ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ РОСТУ РОСЛИН, КОМПОЗИЦІЯ НА ЇЇ ОСНОВІ ТА СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ РОСТУ РОСЛИН

(57) 1. Застосування похідної конденсованого азепінону формули (I) або його сільськогосподарсько прийнятної солі для регулювання росту рослин

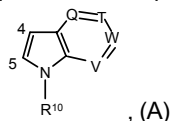


в якій

X є CO₂R² або H;

Y є OH; NHNR³R⁴ або NHNHC(=Z)NR⁵R⁶; або

X і Y разом з двома атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють кільце формули (A)



де атоми вуглецю, позначені 4 і 5, відповідно, відповідають атомам вуглецю, позначеним 4 і 5 у формулі (I);

Q, T, W і V є кожен, незалежно, CR¹¹;

Z є S;

R¹ і R¹¹ є кожен, незалежно, H, галоген, (C₁-C₆)алкокси, сульфамойл або (C₁-C₆)алкіл;

R² є (C₁-C₆)алкіл;

R³ є феніл, заміщений однократно або дворазово галогеном, піразоліл, заміщений дворазово (C₁-C₄)алкілом і однократно нітро, піридил, заміщений галогеном і (C₁-C₄)галоалкілом, або бензотіазоліл;

R⁴, R⁶ і R¹⁰ є кожен, незалежно, H;

R⁵ є (C₁-C₆)алкіл.

2. Застосування сполуки за п. 1, в якій

Y є OH; або

X і Y разом з двома атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють кільце формули (A).

3. Застосування сполуки за п. 1, в якій

X є CO₂R² або H; і Y є OH; або

X і Y разом з двома атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють кільце формули (A); і R¹⁰ є H.

4. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-3, в якій

R¹ і R¹¹ є кожен, незалежно, H, галоген, (C₁-C₄)алкокси або (C₁-C₄)алкіл.

5. Застосування сполуки за п. 1, в якій

X є CO₂R² або H; і Y є OH; або

X і Y разом з двома атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють кільце формули (A) вище;

R¹ і R¹¹ є кожен, незалежно, H, галоген, (C₁-C₄)алкокси або (C₁-C₄)алкіл; і

R¹⁰ є H.

6. Композиція для регулювання росту рослин, яка містить одну або декілька сполук формули (I) за будь-яким з пп. 1-5 або її сільськогосподарсько прийнятну сіль, носії і/або поверхнево-активні речовини, корисна для рецептур для захисту рослин.

7. Композиція за п. 6, яка додатково містить активну сполуку, вибрану з групи, яка складається з акарицидів, фунгіцидів, гербіцидів, інсектицидів, нематоцидів або речовин, що регулюють ріст рослин, які не ідентичні сполукам, визначеним формулою (I) за п. 1.

8. Застосування композиції за будь-яким з пп. 6, 7, для регулювання росту рослин, в якій рослиною є однодольна або дводольна сільськогосподарська рослина.

9. Застосування за п. 8, де рослина вибрана з групи, яка складається з пшениці, ячменю, жита, тритикале, рису, кукурудзи, цукрового буряку, бавовнику або сої.

10. Спосіб регулювання росту сільськогосподарських рослин, який включає обробку ефективною кількістю сполуки формули (I) за будь-яким з пп. 1-5 місця, де дія є бажаною, який включає оброблення рослин, насіння, з якого вони ростуть, або місця, на якому вони ростуть, нефітотоксичною ефективною регулюючою ріст рослин кількістю однієї або декількох сполук формули (I).

A 21

(11) 87303
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A21C 11/00
A23L 1/164

(21) a200611565
(31) 11/265,960
(32) 03.11.2005
(33) US

(22) 02.11.2006

(72) Карвовскі Ян П., US, Вемулапаллі Вані, US, Ванг С І. (Ерік), US

(73) КРАФТ ФУДЗ ХОЛДІНГС, ІНК., US

(54) ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛАДОВИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ПОДРІБНЕНЕ АБО ПЛЮЩЕНЕ ЦІЛЬНЕ ЗЕРНО

(57) 1. Спосіб виготовлення нарізаного цільнозернового харчового продукту, який передбачає:

а) змішування частинок цільного зерна злаків з водою і варіння під тиском частинок цільного зерна, щоб щонайменше в основному желатинізувати крохмаль частинок цільного зерна,

б) темперування зварених частинок цільного зерна,

с) гранулювання темперованих зварених частинок цільного зерна в грануляторі для одержання цільнозернових гранул, причому гранулювання здійснюють в умовах тиску і температури, які забезпечують безперервну нарізуваність цільнозернових гранул на суцільні сітчасті листи,

д) нарізання цільнозернових гранул на сітчасті цільнозернові листи,

е) нашарування цільнозернових сітчастих листів для одержання шаруватого цільнозернового матеріалу,

ф) нарізання шаруватого цільнозернового матеріалу на цільнозернові заготовки, і

г) випікання цільнозернових заготовок для одержання харчового продукту з нарізаного цільного зерна.

2. Спосіб за п. 1, в якому частинки цільного злакового зерна являють собою частинки цільного кукурудзяного зерна.

3. Спосіб за п. 2, в якому гранулювання знижує ретроградацію крохмалю темперованих частинок цільного зерна для підвищення їх нарізуваності.

4. Спосіб за п. 2, в якому частинки цільного кукурудзяного зерна варять з вапном, і вміст води в зварених частинках цільного кукурудзяного зерна складає від близько 29 ваг. % до близько 42 ваг. %, в перерахунку на вагу зварених частинок цільного кукурудзяного зерна.

5. Спосіб за п. 2, в якому гранулювання здійснюють при тиску від близько 200 psig до близько 600 psig.

6. Спосіб за п. 2, в якому регулюють температуру гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з гранулятора, що складає від близько 80 °F до близько 135 °F.

7. Спосіб за п. 2, в якому гранулювання здійснюють при тиску від близько 400 psig до близько 500 psig і регулюють температуру гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з матриці гранулятора, що складає від близько 90 °F до близько 110 °F.

8. Спосіб за п. 2, в якому гранули мають довжину від близько 1/8 дюйма до близько 1/4 дюйма і діаметр від близько 3/16 дюйма до близько 5/16 дюйма, і їх виготовляють екструзуванням через матрицю гранулятора, що має множинну апертуру.

9. Спосіб за п. 8, в якому вказана екструзійна матриця має зону відкривання, що складає від близько 25 % до близько 45 %.

10. Спосіб за п. 2, в якому вказані частинки цільного кукурудзяного зерна одержують подрібненням цільного кукурудзяного зерна або ядер до частинок з розміром від близько 0,09 дюйма до близько 0,165 дюйма.

11. Спосіб за п. 2, в якому вказане варіння здійснюють при температурі щонайменше близько 250 °F.

12. Спосіб за п. 2, в якому вказане варіння здійснюють при тиску від близько 15 psig до близько 30 psig.

13. Спосіб за п. 2, в якому вказане темперування проводять протягом від близько 0,5 години до близько 5 годин при температурі нижче ніж близько 135 °F.

14. Спосіб за п. 2, в якому вказаний шаруватий цільнозерновий матеріал пресують до товщини від близько 0,05 дюйма до близько 0,08 дюйма, і пресований шаруватий цільнозерновий матеріал нарізують на заготовки.

15. Спосіб за п. 1, в якому вказані частинки цільного зерна містять щонайменше один член, вибраний з групи, що складається з жита, вівсяного зерна, рису, ячменю, кукурудзи, пшениці і тритикале.

16. Спосіб за п. 15, в якому цільні соєві боби або подрібнені цільні соєві боби змішують з вказаними частинками цільного зерна.

17. Спосіб виготовлення цільнозернової нарізаної кукурудзяної закуски, що має хрустку, подібну до чіпсів текстуру, який передбачає:

а) подрібнення сирих цільних зерен кукурудзи,
б) змішування подрібненого сирого цільного кукурудзяного зерна з водою і варіння під тиском подрібнених частинок цільного зерна, щоб щонайменше в основному желатинізувати крохмаль частинок цільного зерна,

с) темперування звареного подрібненого цільного кукурудзяного зерна,

д) гранулювання темперованого звареного подрібненого цільного кукурудзяного зерна в грануляторі

для одержання гранул з цільного кукурудзяного зерна, при гранулюванні при тиску від близько 200 psig до близько 600 psig і температурі гранулювання, регульованій для забезпечення температури в гранулах при виході з гранулятора, що складає від близько 80 °F до близько 135 °F,

е) нарізання гранул з цільного кукурудзяного зерна на сітчасті листи з цільного кукурудзяного зерна,

ф) нашарування сітчастих листів з цільного кукурудзяного зерна для одержання шаруватого матеріалу з цільного кукурудзяного зерна,

г) по суті пресування шаруватого матеріалу з цільного кукурудзяного зерна для одержання пресованого шаруватого матеріалу, що має подрібнений сітчастий зовнішній вигляд,

h) нарізання пресованого шаруватого матеріалу з цільного кукурудзяного зерна на заготовки з цільного кукурудзяного зерна, і

і) випікання заготовок з цільного кукурудзяного зерна для одержання кукурудзяних закусок з подрібненого цільного кукурудзяного зерна, що мають тонку, хрустку, подібну до чіпсів текстуру і подрібнений сітчастий зовнішній вигляд.

18. Спосіб за п. 17, в якому гранулювання здійснюють при тиску від близько 400 psig до близько 550 psig і регулюють температуру гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з гранулятора, що складає від близько 90 °F до близько 110 °F.

19. Спосіб за п. 17, в якому темпероване зварене подрібнене кукурудзяне зерно при виході в гранулятор знаходиться у вигляді агломератів.

20. Спосіб за п. 19, в якому агломерати мають жорстку текстуру, і гранулятор виготовляє гранули, що мають більш м'яку, більш пластичну текстуру для безперервної подрібнюваності на сітчасті листи.

21. Спосіб поліпшення нарізуваності ретроградованих частинок цільного злакового зерна для створення нарізаного цільнозернового харчового продукту, який включає гранулювання агломератів темперованих, зварених частинок цільного злакового зерна, які пройшли ретроградацію до жорсткої, ламкої текстури для одержання цільнозернових гранул, що мають м'яку, пластичну текстуру, при здійсненні гранулювання при тиску від близько 200 psig до близько 600 psig і регулюванні температури гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з гранулятора, що складає від близько 80 °F до близько 135 °F.

22. Спосіб виготовлення нарізаного цільнозернового харчового продукту, який передбачає:

а) змішування частинок цільного злакового зерна з водою і варіння під тиском частинок цільного зерна, щоб щонайменше в основному желатинізувати крохмаль частинок цільного зерна,

б) темперування зварених частинок цільного зерна,

с) гранулювання темперованих зварених частинок цільного зерна в грануляторі для одержання цільнозернових гранул, при гранулюванні в умовах тиску і температури, які забезпечують безперервну нарізуваність цільнозернових гранул на суцільні сітчасті листи,

д) нарізання цільнозернових гранул на сітчасті цільнозернові листи,

е) нашарування цільнозернових сітчастих листів для одержання шаруватого цільнозернового матеріалу,
 ф) нарізання шаруватого цільнозернового матеріалу на цільнозернові заготовки, і

г) випікання цільнозернових заготовок для одержання харчового продукту з подрібненого цільного зерна.

23. Спосіб за п. 22, в якому частинки цільного злакового зерна являють собою частинки цільного кукурудзяного зерна.

24. Спосіб за п. 23, в якому гранулювання знижує ретроградацію крохмалю темперованих частинок цільного зерна для підвищення їх нарізуваності.

25. Спосіб за п. 23, в якому частинки цільного кукурудзяного зерна варять з вапном, і вміст вологи в зварених частинках цільного кукурудзяного зерна складає від близько 29 ваг. % до близько 42 ваг. % в перерахунку на вагу зварених частинок цільного кукурудзяного зерна.

26. Спосіб за п. 23, в якому гранулювання здійснюють при тиску від близько 200 psig до близько 600 psig.

27. Спосіб за п. 23, в якому регулюють температуру гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з гранулятора, що складає від близько 80 °F до близько 135 °F.

28. Спосіб за п. 23, в якому гранулювання здійснюють при тиску від близько 400 psig до близько 500 psig і регулюють температуру гранулювання для забезпечення температури в гранулах при виході з матриці гранулятора, що складає від близько 90 °F до близько 110 °F.

29. Спосіб за п. 23, в якому гранули мають довжину від близько 1/8 дюйма до близько 1/4 дюйма і діаметр від близько 3/16 дюйма до близько 5/16 дюйма, і їх виготовляють екструдуванням через матрицю гранулятора, що має множинну апертуру.

30. Спосіб за п. 29, в якому вказана екструзійна матриця має зону відкривання, що складає від близько 25 % до близько 45 %.

31. Спосіб за п. 23, в якому вказані частинки цільного кукурудзяного зерна одержують подрібненням цільного кукурудзяного зерна або ядер до частинок з розміром від близько 0,09 дюйма до близько 0,165 дюйма.

32. Спосіб за п. 23, в якому вказане варіння здійснюють при температурі щонайменше близько 250 °F.

33. Спосіб за п. 23, в якому вказане варіння здійснюють при тиску від близько 15 psig до близько 30 psig.

34. Спосіб за п. 23, в якому вказане темперування проводять протягом від близько 0,5 години до близько 5 годин при температурі нижче ніж близько 135 °F.

35. Спосіб за п. 23, в якому вказаний шаруватий цільнозерновий матеріал пресують до товщини від близько 0,05 дюйма до близько 0,08 дюйма, і пресований шаруватий цільнозерновий матеріал нарізують на заготовки.

36. Спосіб за п. 21, в якому вказані частинки цільного зерна містять щонайменше один член, вибраний з групи, що складається з жита, вівсяного зерна, рису, ячменю, кукурудзи, пшениці і тритикале.

37. Спосіб за п. 36, в якому цільні соєві боби або подрібнені цільні соєві боби змішують з вказаними частинками цільного зерна.

(11) **87304**
 (24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A21D 13/02 (2006.01)
A23G 3/00
A23L 1/48
A23J 3/00
A23L 1/29

(21) **a200611683**

(22) **06.11.2006**

(31) **11/268,045**

(32) **07.11.2005**

(33) **US**

(72) Коулман Едвард К., US, Шмід Ебігейл Х., US, Кац Меган С., US, Берні Шерон, US

(73) **КРАФТ ФУДЗ ХОЛДІНГС, ІНК., US**

(54) НИЗЬКОКАЛОРИЙНИЙ ЗЕРНОВИЙ БАТОНЧИК З ЦІЛЬНОГО ЗЕРНА ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

- (57) 1. Зерновий батончик, який містить: щонайменше близько 15 мас. % або більше цільного зерна, близько 35 мас. % або більше зв'язуючого і близько 5 мас. % або більше складового покриття, причому зерновий батончик є ефективним для забезпечення щонайменше близько 5 мас. % або більше білка, близько 5 мас. % або більше харчового волокна і 120 або менше калорій на батончик вагою у 28 грамів, при цьому зерновий батончик має Aw (вологоактивність) від близько 0,4 до близько 0,6.
2. Зерновий батончик за п. 1, в якому зерновий батончик містить від близько 20 до близько 60 мас. % цільного зерна.
3. Зерновий батончик за п. 1, в якому цільне зерно вибране з групи, яка складається з вівса, пшениці, пшеничних пластівців, ячменю, очищених ячмінних пластівців, сорго, кукурудзи та їх сумішей.
4. Зерновий батончик за п. 3, в якому цільне зерно являє собою суміш з щонайменше близько 5 мас. % плющеного вівса, щонайменше близько 4 мас. % пшеничних пластівців і щонайменше близько 5 мас. % очищених ячмінних пластівців.
5. Зерновий батончик за п. 1, в якому зерновий батончик містить від близько 35 до близько 60 мас. % зв'язуючого.
6. Зерновий батончик за п. 1, в якому зв'язуюче являє собою вуглеводну композицію, вибрану з групи, яка складається з тростинного соку, сиропу з лущеного рису, карамелі, олігофруктози, інуліну та їх сумішей.
7. Зерновий батончик за п. 6, в якому зв'язуюче являє собою суміш з щонайменше від близько 1 до близько 15 мас. % тростинного соку, від близько 5 до близько 20 мас. % сиропу лущеного рису, від близько 20 до близько 50 мас. % карамелі, переважно близько 38 мас. % карамелі, і від близько 1 до близько 5 мас. % олігофруктози або інуліну.
8. Зерновий батончик за п. 1, в якому зерновий батончик містить від близько 5 до близько 40 мас. % складового покриття.
9. Зерновий батончик за п. 1, в якому складове покриття містить від близько 25 до близько 55 мас. % жиру, від близько 30 до близько 60 мас. % вуглеводів, щонайменше один ароматизатор і від близько 0 до близько 30 мас. % харчового волокна.
10. Зерновий батончик за п. 1, в якому зерновий батончик включає щонайменше близько 6 мас. %

розчинного харчового волокна і щонайменше близько 3,5 мас. % нерозчинного харчового волокна.

11. Спосіб виготовлення зернового батончика, який передбачає об'єднання зв'язуючого і складового покриття з цільним зерном у кількостях, ефективних для забезпечення зернового батончика, що має щонайменше близько 5 мас. % або більше білка, близько 5 мас. % або більше харчового волокна, 120 або менше калорій на 28 грамів і Aw від близько 0,4 до близько 0,6.

12. Спосіб за п. 11, в якому складове покриття та зв'язуюче змішують і потім об'єднують з цільним зерном.

13. Спосіб за п. 11, в якому складове покриття і зв'язуюче змішують і потім об'єднують з цільним зерном, причому складове покриття контактує з поверхнею зернового батончика.

14. Спосіб за п. 11, в якому зв'язуюче змішують з цільним зерном, і складове покриття наносять на поверхню зернового батончика.

15. Спосіб за п. 11, в якому цільне зерно вибирають з групи, що складається з вівса, пшениці, пшеничних пластівців, ячменю, очищених ячмінних пластівців, сорго і кукурудзи та їх сумішей.

16. Спосіб за п. 15, в якому цільне зерно являє собою суміш щонайменше близько 5 мас. % плющеного вівса, щонайменше близько 4 мас. % пшеничних пластівців і щонайменше близько 5 мас. % очищених ячмінних пластівців.

17. Спосіб за п. 11, в якому зв'язуюче являє собою вуглеводну композицію, вибрану з групи, яка складається з тростинного соку, сиропу з лущеного рису, карамелі, олігофруктози, інуліну та їх сумішей.

18. Спосіб за п. 17, в якому зв'язуюче являє собою суміш щонайменше від близько 1 до близько 15 мас. % тростинного соку, від близько 5 до близько 20 мас. % сиропу з лущеного рису, від близько 20 до близько 50 мас. % карамелі, переважно близько 38 мас. % карамелі, і від близько 1 до близько 5 мас. % олігофруктози або інуліну.

19. Спосіб за п. 11, в якому складове покриття містить від близько 25 до близько 55 мас. % жиру, від близько 30 до близько 60 мас. % вуглеводів, щонайменше один ароматизатор і від близько 0 до близько 30 мас. % харчового волокна.

20. Спосіб за п. 11, в якому зерновий батончик включає щонайменше близько 6 мас. % розчинного харчового волокна і щонайменше близько 3,5 мас. % нерозчинного харчового волокна.

(57) 1. Багатошарова плівка для виготовлення рукавної ковбасної оболонки, яка включає шар з аліфатичного поліаміду та/або аліфатичного співполімеру поліаміду, та/або ароматичного поліаміду (А), шар з поліолефіну, модифікованого функціональними групами (Б), шар з поліолефіну та/або співполімерів поліолефіну (В), шар з поліолефіну, модифікованого функціональними групами (Г), шар з аліфатичного поліаміду та/або аліфатичного співполімеру поліаміду, та/або ароматичного поліаміду (Д), яка **відрізняється** тим, що шар з поліолефіну та/або співполімерів поліолефіну додатково містить спінювач при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

поліолефіні та/або співполімери поліолефіну 80-99,95

спінювач, прийнятний для використання в виробництві харчових продуктів

0,05-20.

2. Багатошарова плівка за п. 1, яка **відрізняється**

тим, що шари розташовані наступним чином: А/Б/В/Г/Д.

3. Багатошарова плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шари розташовані наступним чином: В/Б/А/Г/Д.

A 23

(11) **87382**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A23D 7/00

(21) **a200712801**

(22) 19.11.2007

(72) Грек Олена Вікторівна, Савченко Олександр Аркадійович, Онопрійчук Олена Олександрівна, Петрина Алла Богданівна, Тимчук Алла Вікторівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СПРЕДУ З НАПОВНЮВАЧЕМ**

(57) Спосіб виробництва спреду з наповнювачем, що включає приймання та первинну обробку сировини, приготування емульсії з нормалізаційно-стабілізаційною системою, пастеризацію, перетворення суміші у спред, пакування, який **відрізняється** тим, що як нормалізаційно-стабілізаційну систему використовують суміш сухого знежиреного молока в кількості 4,39- 6,58 кг та екструдату рису в кількості 15,36- 17,55 кг, подрібненого до стану борошна, яку піддають набуханню у воді при температурі 35-40 °С, пастеризують при температурі 85-90 °С з витримкою 8-12 хв з наступним охолодженням до 18-20 °С, причому основа емульсії складається з масла "Селянського" солодковершкового несолоного в кількості 189,74-189,99 кг, жиру рослинного - 569,22 кг, емульгатора - 4,00 кг, ароматизатора - 0,3 кг.

A 22

(11) **87264**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A22C 13/00

(21) **a200503014**

(22) 04.04.2005

(72) Гура Сергій Васильович, Радіонов Василь Семенович

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПЕНТОПАК"**

(54) **БАГАТОШАРОВА ПЛІВКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РУКАВНОЇ КОВБАСНОЇ ОБОЛОНКИ**

(11) **87268**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A23K 1/00
C05F 11/02 (2006.01)
C02F 11/00

(21) **a200511871**

(22) 12.12.2005

- (72) Костін Олег Павлович, Івановська Раїса Тимофіївна, Тараненко Микола Якович
- (73) **МІЖНАРОДНИЙ ІНСТИТУТ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ, КОСТІН ОЛЕГ ПАВЛОВИЧ, ІВАНОВСЬКА РАЙСА ТИМОФІЇВНА, ТАРАНЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ**
- (54) **ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ТВЕРДОЇ ФРАКЦІЇ КОМУНАЛЬНИХ СТОКІВ**
- (57) 1. Технологічна лінія для перероблення твердої фракції комунальних стоків, що містить пристрій для віджимання на пасту мулового осаду, пасторефулер, дегазатори з перемішуючими пристроями всередині і патрубками для скидання відпрацьованих індол-скатолвмісних сморідних випарувань зовні, гранулятор і вихлопний паропровід для барботування вказаних випарувань в мулопровід, колектор або аеротенк, яка **відрізняється** тим, що в лінію вбудовано один або більше конденсаторів, як пристрій для віджимання на пасту мулового осаду встановлено один або декілька фільтр-агрегатів або автоматизованих камерних фільтрпресів під тиском, всередині дегазаторів вмонтовані вертикальні стрічкові обертаючі ротори, та фланцеві патрубки для скидання відпрацьованих насичених індол-скатолвмісних сморідних випарувань обладнані затворювальними вентилями.
2. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що по одній горизонтальній нитці з місцем розвантаження в завантажувальні люки дегазаторів встановлені шестерінчастий пастонасос і гумово-металевий або гумово-тканинний пасторефулер, при цьому вхідний фланцевий патрубок конденсатора з'єднаний з вихлопним паропроводом, а вихідний - з скидальним конденсатопроводом.
3. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між блоком фільтр-агрегатів або фільтрпресів і дегазаторами встановлений проміжний накопичувальний бункер для відтисненого на пасту мулового осаду, до якого знизу під'єднаний шестерінчастий пастонасос.
4. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтр-агрегати або фільтрпреси і накопичувач твердої фракції в вигляді пасти розміщені, в крайньому разі, не нижче місця розвантаження відтисненої мікробіальної пасти з пасторефулера в завантажувальні люки дегазаторів.
5. Технологічна лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всі дегазатори зовні мають теплоізоляцію.

(11) **87285**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A23K 1/06
C08F 20/00
C08F 220/00
C08L 33/00
C07C 233/09 (2008.01)

(21) **a200605219** (22) 27.09.2004

(31) 10/683,739
(32) 13.10.2003
(33) US

(86) PCT/US2004/031539, 27.09.2004

(72) Шейман Девід В.Л., US

(73) НАЛКО КОМПАНІ, US

(54) **СПОСІБ ЗНЕВОДНЕННЯ ТВЕРДИХ РЕЧОВИН ЗЕРНОВОЇ БАРДИ**

- (57) 1. Спосіб зневоднення твердих речовин зернової барди, який **відрізняється** тим, що включає:
- (i) додавання до барди ефективною коагулюючої та флокулюючої кількості аніонного полімеру, який включає один або більше аніонних мономерів, вибраних з натрієвої солі акрилової кислоти, натрієвої солі 2-акриламід-2-метил-1-пропансульфонової кислоти і натрієвої солі метакрилової кислоти для утворення суміші води і коагульованих та флокульованих твердих речовин, і
- (ii) відокремлення води від коагульованих та флокульованих твердих речовин з використанням пристрою для зневоднення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що необов'язково додають до барди один або більше акриламідних мономерів.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер вибирають з групи, яка складається з сухих полімерів, емульсійних полімерів та дисперсійних полімерів.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер має аніонний заряд від 10 до 100 молярних відсотків і знижену специфічну в'язкість від 10 до 60 дЛ/г.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що акриламідний мономер являє собою акриламід.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер додатково містить від 0,005 до 10 проміле одного або більше зшиваючих агентів, вибраних з поліетиленгліколю(400)-диметакрилату або триметилпропан етоксилату (14 EO/3 OH) три(мет)-акрилату.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер вибирають з групи, яка містить співполімер натрієвої солі акриламід-акрилової кислоти і співполімер натрієвої солі акриламід-2-акриламід-2-метил-1-пропансульфонової кислоти, які мають аніонний заряд від 10 до 90 молярних відсотків.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер являє собою акриламід-натрій акрилат-натрій метакрилат терполімер і має аніонний заряд від 1 до 50 молярних відсотків.
9. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що аніонний полімер вибирають з групи, яка містить сухі полімери та емульсійні полімери і має знижену специфічну в'язкість від 15 до 40 дЛ/г.
10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до барди додають від 50 до 1000 проміле аніонного полімеру.
11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що тверді речовини зернової барди являють собою тверді речовини кукурудзяної барди.
12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для зневоднення вибирають з групи, яка складається з центрифуг, пристроїв для вакуумної фільтрації, пресів з виїмчастою камерою, рамних фільтрпресів, шнекових пресів і стрічкових фільтрпресів.

(11) **87265**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A23L 1/0562 (2006.01)
A23L 1/30
A61K 9/16

(21) **a200507299**

(22) 08.12.2003

- (31) 02356270.5
(32) 26.12.2002
(33) EP
(86) PCT/IB2003/005845, 08.12.2003
(72) Шіавазза Веронік, FR, Долла Жан-Марі, FR, Феяр Сільві, FR
(73) АДІССЕО ФРАНС С.А.С., FR
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ХАРЧОВИХ ГОМОГЕННИХ, ТВЕРДИХ, ВІЛЬНИХ ВІД РОЗЧИННИКА ГРАНУЛ, ЩО МІСТЯТЬ КАРОТИНОЇДИ
(57) 1. Спосіб одержання харчових гомогенних, твердих, вільних від розчинника каротиноїдних гранул, що включає такі стадії:
(а) приготування водного розчину щонайменше з желатину та цукру шляхом розчинення цукру у воді за допомогою нагрівання, додавання до цього желатину і перемішування,
(б) додавання при перемішуванні у водний розчин щонайменше одного каротиноїду з джерела каротиноїду, який був заздалегідь змішаний з жирною речовиною, яку вибирають з групи, що складається з жирних кислот, складних ефірів жирних кислот, їхніх похідних та восків,
(с) додавання суміші зазначеного водного розчину желатину та цукру із зазначеним щонайменше одним каротиноїдом до масла для одержання емульсії гранул за допомогою перемішування,
(д) охолодження зазначеної емульсії при такій температурі, щоб крапельки масляної фази отверджувалися, і
(е) видобування і сушіння гранул.
2. Спосіб за п. 1, відповідно до якого зазначене масло на стадії (с) є рослинною олією, вибраною з групи, яка складається з рапсової олії, кукурудзяної олії, соняшникової олії, соєвої олії, пальмової олії та їхніх складних ефірів.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, відповідно до якого зазначений каротиноїд вибирають з групи, яка складається з лютеїну, зеаксантину та їхніх сумішей, у вільній формі та/або в етерифікованій формі.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, відповідно до якого джерелом зазначеного каротиноїду є екстракційна ефірна олія.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, відповідно до якого джерелом зазначеного каротиноїду є екстракційна ефірна олія, піддана омиленню.
6. Спосіб за п. 4, відповідно до якого ефірну олію екстрагують з квіток нагідок (календули лікарської) і томатів.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, відповідно до якого каротиноїд є очищеним кристалізованим лютеїном.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, відповідно до якого перед додаванням каротиноїду до водного розчину зазначений каротиноїд змішують з жирною речовиною, яку вибирають з групи, що складається з жирних кислот, складних ефірів жирних кислот, їхніх похідних та восків.
9. Спосіб за п. 8, відповідно до якого жирна речовина має рослинне походження.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 8 або 9, відповідно до якого жирну кислоту вибирають з групи, яка складається зі стеаринової кислоти та сумішей стеаринової та пальмітинової кислот.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, відповідно до якого цукор вибирають з групи, яка складається з

поліолів, моносахаридів, дисахаридів, глюкозних сиропів та мальтодекстринів.

12. Спосіб за п. 11, відповідно до якого поліолі вибирають з групи, яка складається з гліцерину, сорбіту, мальтиту та ксиліту; моносахариди вибираються з групи, яка складається з фруктози та глюкози; дисахариди вибираються з групи, яка складається з лактози, мальтози та сахарози.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, відповідно до якого водний розчин готують при температурі від 50 до 70 °C.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, відповідно до якого перед додаванням каротиноїду до водного розчину зазначений каротиноїд змішують з щонайменше одним антиоксидантом.

15. Спосіб за п. 14, відповідно до якого антиоксидант є здатним змішуватися з маслом і вибирається з групи, яка складається з екстрактів розмарину, екстрактів поліфенолів вин, аскорбінової кислоти, аскорбату натрію, аскорбілпальмітату, токоферолів, похідних токоферолів, вітаміну С, 3-трет-бутил-4-гідроксіанізоли (BHA), 3,5-ди-трет-4-гідрокситолуолу (BHT), 6-етокси-1,2-дигідрокси-2,2,4-триметилхіноліну (етоксикіну).

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, відповідно до якого на стадії (д) емульсію охолоджують до температури, нижчої температури склування желатину.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, який додатково включає стадію додавання поперечно зшивальної сполуки для зшивання желатину перед стадією (е).

18. Харчові гомогенні, тверді каротиноїдні гранули, що не містять розчинника, одержані способом за будь-яким з пп. 1-17.

19. Гранули за п.18, у яких кількість каротиноїду складає від 5 до 30 мас. %.

20. Гранули за п. 18, у яких кількість каротиноїду складає від 10 до 20 мас. %.

21. Гранули за п. 18, у яких кількість желатину складає від 15 до 50 мас. %.

22. Гранули за п. 18, у яких кількість желатину складає від 30 до 45 мас. %.

23. Гранули за п. 18, у яких кількість цукру складає від 10 до 50 мас. %.

24. Гранули за п. 18, у яких кількість антиоксиданту складає до 10 мас. %.

A 24

- (11) 87352 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 A24D 1/00
A24D 3/04 (2006.01)

- (21) a200708988 (22) 27.01.2006

(31) 05002044.5

(32) 01.02.2005

(33) EP

(86) PCT/EP2006/050486, 27.01.2006

(72) Бадерчер Томас, СН

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., СН

(54) ТОНКА СИГАРЕТА

(57) 1. Сигарета із фільтром, яка включає в себе тютюновий прут, охоплений пористою обгорткою, від-

повідно до варіанта, якому віддається перевага, сигаретним папером та фільтр, причому згаданий фільтр включає в себе прилеглий до тютюну фільтрувальний елемент та фільтрувальний елемент, що вставляється в рот, причому згадана сигарета із фільтром має діаметр від приблизно 4 мм до приблизно 7 мм, забезпечує вихід диму, що відповідає приблизно 1 мг або менше конденсату, та забезпечує вихід нікотину приблизно 0,2 мг або менше, яка **відрізняється** тим, що загальна довжина фільтра становить від приблизно 25 мм до приблизно 40 мм, довжина прилеглого до тютюну фільтрувального елемента становить від приблизно 10 мм до приблизно 25 мм, та прилеглий до тютюну фільтрувальний елемент має вентиляційну зону.

2. Сигарета із фільтром за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ступінь вентилявання лежить у межах від приблизно 70 % до приблизно 95 %, а відповідно до варіанта, якому віддається перевага, - у межах від приблизно 80 % до приблизно 85 %.

3. Сигарета із фільтром за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що фільтрувальний елемент, що вставляється в рот, та прилеглий до тютюну фільтрувальний елемент обидва охоплені щонайменше одним папером для обгорнення фільтра, а потім обідковим папером, та тим, що вентиляційна зона прилеглого до тютюну фільтрувального елемента виконана шляхом перфорування обідкового паперу прилеглого до тютюну фільтрувального елемента, та тим, що прилеглий до тютюну фільтрувальний елемент споряджений пористим папером (пористими паперами) для обгорнення фільтрів.

4. Сигарета із фільтром за п. 3, яка **відрізняється** тим, що перфораційні отвори у прилеглому до тютюну фільтрувальному елементі являють собою множину перфораційних отворів, що утворюють по колу прилеглого до тютюну фільтрувального елемента кільце шириною від приблизно 2 мм до приблизно 5 мм, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, - від приблизно 3 мм до приблизно 4 мм.

5. Сигарета із фільтром за будь-яким із пп. 2-4, яка **відрізняється** тим, що перфораційні отвори виконані способом автономного лазерного перфорування.

6. Сигарета із фільтром за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає в себе проміжний фільтрувальний елемент між фільтрувальним елементом, що вставляється в рот, та прилеглим до тютюну фільтрувальним елементом.

7. Сигарета із фільтром за п. 6, яка **відрізняється** тим, що проміжний фільтрувальний елемент включає в себе деревне вугілля, яке відповідно до варіанта, якому віддається перевага, розподілене у фільтрувальному матеріалі.

8. Сигарета із фільтром за п. 6 або п. 7, яка **відрізняється** тим, що проміжний фільтрувальний елемент має довжину від приблизно 5 мм до приблизно 15 мм.

9. Сигарета із фільтром за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що тютюновий пруток має щільність набивання понад приблизно 200 мг/см³.

10. Сигарета із фільтром за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що застосований для її виготовлення тютюн має вміст розпушеного

тютюну менше ніж приблизно 20 %, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, - приблизно 0 %.

(11) 87345
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A24D 3/16 (2006.01)
A24D 1/00

(21) a200707747
(31) 60/636,262
(32) 15.12.2004
(33) US

(22) 14.12.2005

(86) РСТ/IB2005/004001, 14.12.2005

(72) Банерджи Ашеш, US, Ламбер Шарль, US, Джуп Річард, US, Фінлі Арлінгтон Л., US

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., СН

(54) СИГАРЕТА З ФІЛЬТРОМ ІЗ ДЖУТА З ВУГІЛЛЯМ

(57) 1. Сигарета, що містить тютюновий пруток та приєднаний до нього обідковим папером фільтр із джута з вугіллям, який містить джгут волокна з розподіленими по ньому частинками вугілля і виконаний з можливістю вилучення істотної частини щонайменше одного компонента-газу головного струменя тютюнового диму при просмокуванні головного струменя тютюнового диму через цей фільтр, причому частинки вугілля мають активність в межах від 90 до 115 %, а згадані компоненти-гази вибрані з групи: альдегіди, кетони та інші леткі органічні сполуки, зокрема 1,3-бутадієн, акролеїн, ізопрен, пропіононий альдегід, акрилонітрил, бензол, толуол, стирол, ацетальдегід та ціанід водню.

2. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вміст вугілля становить приблизно від 75 до 120 мг або більше.

3. Сигарета за п. 2, яка **відрізняється** тим, що частинки вугілля ароматизовані.

4. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вміст вугілля становить приблизно 120 мг.

5. Сигарета за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частинки вугілля ароматизовані.

6. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що активність частинок вугілля становить приблизно 95 %.

7. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтр додатково має вентиляцію, і ступінь вентиляції становить від 45 до 55 %, та додатково за секцією фільтра з джута з вугіллям розташована секція фільтра, що вставляється в рот.

8. Сигарета за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вентиляція містить щонайменше один ряд розташованих по колу наскрізних отворів у обідковому папері.

9. Сигарета за п. 8, яка **відрізняється** тим, що вентиляція розташована на відстані щонайменше 12 мм від кінця сигарети, що вставляється в рот.

10. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтр із джута з вугіллям забезпечує значне зниження вмісту компонентів-газів головного струменя диму, в тому числі принаймні одного з 1,3-бутадієну, акролеїну, ізопрену, пропіононого альдегіду, акрилонітрилу, бензолу та толуолу на 90 % або більше впродовж тривалого терміну зберігання, що становить щонайменше 6 місяців.

11. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтр із джута з вугіллям забезпечує значне зни-

ження вмісту компонентів-газів головного струменя диму, в тому числі зниження вмісту ацетальдегіду на 80 % або більше.

12. Сигарета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтр додатково містить ароматизаторовивільнювальний елемент, розташований за секцією із джгутом з вугіллям.

A 43

(11) **87263** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A43B 7/00**
A43B 13/14

(21) **a200502665** (22) 18.09.2003
(31) **PD2002A000246**
(32) 24.09.2002
(33) IT

(86) **PCT/EP03/10395, 18.09.2003**
(72) Полегато Моретті Маріо, IT
(73) **ГЕОКС С.П.А., IT**

(54) **ВОДОНЕПРОНИКНА ТА ПОВІТРОПРОНИКНА ПІДОШВА ДЛЯ ВЗУТТЯ, А ТАКОЖ ВЗУТТЯ, ВИГОТОВЛЕНЕ З ТАКОЮ ПІДОШВОЮ**

(57) 1. Водонепроникна та повітропроникна підошва для взуття, конструкція якої відрізняється тим, що включає в себе:

опорний шар (10, 110), який принаймні на певній задалегідь визначеній макроділянці (11, 111), площа якої становить порядку щонайменше 1 см², виготовлений із сітки, повстини або іншого дифузно перфорованого матеріалу;

мембрану (13, 113), яка виготовлена з матеріалу, що є непроникним для води та проникним для водяної пари, та розташована над згаданим опорним шаром (10, 110) принаймні у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (11, 111), яку вона покриває;

підметкову частину (15, 115), виготовлену з пластику, з щонайменше одним наскрізним макровирізом (16, 116) у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (11, 111), причому завдяки згаданому щонайменше одному наскрізному макровирізу (16, 116) мембрана (13, 113) не закривається підметковою частиною (15, 115) у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (11, 111);

причому згадана підметкова частина (15, 115) герметично приєднана до згаданої мембрани (13, 113) та до згаданого опорного шару (10, 110) принаймні вздовж периметра згаданої щонайменше однієї макроділянки (11, 111).

2. Підошва за п. 1, яка **відрізняється** тим, що згаданий опорний шар (10, 110) на інших від згаданої щонайменше однієї макроділянки (11, 111) ділянках утворений з дрібночарункової сітки, шкіри або інших подібних матеріалів.

3. Підошва за п. 1, яка **відрізняється** тим, що згадана мембрана (13, 113), виконана з водонепроникного та проникного для водяної пари матеріалу, нанесена на основу з дрібночарункової сітки 14, яка

розташована над мембраною та виконана із синтетичного матеріалу.

4. Підошва за п. 1, яка **відрізняється** тим, що згадана мембрана (13, 113) прикріплена до згаданого опорного шару (10, 110) у зонах контакту за допомогою точок клею.

5. Підошва за п. 1, яка **відрізняється** тим, що згаданий опорний шар (110) повністю виконаний із сітки, повстини або іншого дифузно перфорованого матеріалу та являє собою одну-єдину велику макроділянку (111), покриту зверху згаданою мембраною (113), а згадана підметкова частина (115) підошви складена зі згаданим опорним шаром (110) та герметично приєднана до згаданої мембрани (113) принаймні в її периферійній зоні.

6. Підошва за п. 5, яка **відрізняється** тим, що згадана підметкова частина має по суті один-єдиний великий наскрізний макровиріз (116), який поширюється на по суті всю підошву взуття, за винятком периметра (115a), причому цей макровиріз (116) розділений виступами 115b, які разом із периметром (115a) утворюють поверхню контакту із землею.

7. Підошва за одним або кількома попередніми пунктами, яка **відрізняється** тим, що згадана підметкова частина (15, 115) відлита у формі безпосередньо на згаданий опорний шар (10, 110) із проникненням принаймні вздовж периметра крізь чарунки згаданої сітки або повстини, товщина якої відповідним чином зменшена вздовж периметра, яка має перфорацію вздовж периметра, або яка оточена сіткою, таким чином, щоб досягти мембрани (13, 113) та утворити з нею герметичне з'єднання.

8. Підошва за одним або кількома з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вздовж периметра на згаданий опорний шар (10) нанесений шар (17) клею, так що він проникає крізь чарунки сітки або повстини і герметично з'єднує як одне ціле розташовану нижче підметкову частину (15) та розташовану вище мембрану (13).

9. Підошва за одним або кількома з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що плівка (18), виконана з поліхлорвінілу або поліуретану, розміщена або між опорним шаром (10) та мембраною (13), або між підметковою частиною (15) підошви та опорним шаром (10), причому плівка (18) розплавлена високочастотним зварюванням, так що вона проникла крізь чарунки сітки або повстини та з'єднала ці елементи як одне ціле.

10. Підошва за одним або кількома з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що плівка (18), виконана з поліхлорвінілу або поліуретану, розміщена між згаданим опорним шаром (10) та згаданою мембраною (13) шляхом високочастотного зварювання, після чого цей складений елемент приклеєний до згаданої підметкової частини (15).

11. Взуття з підошвою за одним або кількома попередніми пунктами, яке **відрізняється** тим, що включає в себе верх (120) взуття, який складений із внутрішнім елементом (124) та приєднаний до згаданої підошви у периферійній зоні згаданого устілкового елемента.

12. Взуття за п. 11, яке **відрізняється** тим, що з'єднання між згаданим внутрішнім елементом (124), згаданим верхом (120) взуття та згаданою підошвою здійснене приклеюванням або високочастотним зварюванням.

13. Взяття за одним або кількома з пп. 11 та 12, яке **відрізняється** тим, що згаданий внутрішній елемент (124) приєднаний нижньою поверхнею до шару (122) заповнювача, виконаного з такого матеріалу, як дифузно перфорований етиленвінілацет, косове волокно чи йому подібний матеріал.

14. Взяття за одним або кількома з пп. 11-13, яке **відрізняється** тим, що над згаданим внутрішнім елементом (124) розташована устілка (119), виконана з повітропроникного або дифузно перфорованого матеріалу.

15. Взяття за п. 14, яке **відрізняється** тим, що згадана устілка (119) приєднана нижньою поверхнею до шару (119а), який виготовлений з поліетилену або подібного матеріалу, що є дифузно перфорованим і має анатомічну форму.

16. Взяття з підшвою, яка включає в себе: опорний шар (110), який, принаймні на певній заздалегідь визначеній макроділянці (111), площа якої становить порядку щонайменше 1 см², виготовлений із сітки, повстини або іншого дифузно перфорованого матеріалу;

мембрану (113), яка виготовлена з матеріалу, що є непроникним для води та проникним для водяної пари, та розташована над згаданим опорним шаром (110) принаймні у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (111), яку вона покриває;

підметкову частину (115), виготовлену з пластику, з щонайменше одним наскрізним макровирізом (116) у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (111), причому завдяки згаданому щонайменше одному наскрізному макровирізу (116) мембрана (113) не закривається підметковою частиною (115) у тому місці, де розташована згадана щонайменше одна макроділянка (11, 111); причому це взяття має верх (120), складений на внутрішньому елементі (124), який приєднаний нижньою поверхнею до шару (122), виготовленого з такого матеріалу, як дифузно перфорований етиленвінілацетат чи йому подібний матеріал, який являє собою засіб для герметичного високочастотного приварювання згаданої мембрани (113) до згаданого верху (120) взяття вздовж периметра згаданої макроділянки (111), а згадана підметкова частина (115) підшови приклеєна вздовж периметра до цієї складеної заготовки.

виконана у вигляді ковпака, до середини якого прикріплений диск з кільцевим буртиком та центральним отвором для трубки, протилежний кінець якої входить в отвір зрізаного конуса, а між дном кришки і диском та боковими стінками кришки і посуду є зазор для руху продуктів згорання.

2. Енергоекономічний посуд за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришка виконана із матеріалу з мінімальним коефіцієнтом теплопровідності, а трубка, зрізаний конус і диск виготовлені з оптично прозорого вогнестійкого матеріалу, діаметр диска повинен бути не менше діаметра посуду, а довжина бокової стінки кришки - не менше 2/3 висоти посуду.

A 61

(11) **87407** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 1/24**
A61B 6/14

(21) **a200801898** (22) **25.03.2008**

(72) Вівчаренко Віктор Ігорович, Дудій Петро Федорович, Вівчаренко Ігор Михайлович, Витвицький Зиновій Ярославович, Андрійців Степан Степанович

(73) **ВІВЧАРЕНКО ВІКТОР ІГОРОВИЧ, ДУДІЙ ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ, ВІВЧАРЕНКО ІГОР МИХАЙЛОВИЧ, ВИТВИЦЬКИЙ ЗИНОВІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ, АНДРІЙЦІВ СТЕПАН СТЕПАНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЗА РЕПАРАТИВНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПАРОДОНТУ ПРИ ЛІКУВАННІ ГРАНУЛЕМАТОЗНОГО ПЕРІОДОНТИТУ**

(57) Спосіб контролю за репаративними процесами пародонту при лікуванні гранулематозного періодонтиту, який полягає у використанні прицільної рентгенографії ураженого зуба до, після ендодонтичного лікування і через 6 місяців, який **відрізняється** тим, що використовується денситометр "Kuntze RD-501", з допомогою якого вивчають показники оптичної щільності в проекції порожнини гранульоми з врахуванням фону плівки, при цьому, якщо оптична щільність через 6 місяців збільшується у 2-3 рази, то результати лікування вважають позитивними, якщо оптична щільність кісткової тканини не змінюється або знижується - негативними.

A 47

(11) **87272** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A47J 27/00**

(21) **a200600291** (22) **12.01.2006**

(72) Стельмах Євген Степанович

(73) **СТЕЛЬМАХ ЄВГЕН СТЕПАНОВИЧ**

(54) **ЕНЕРГОЕКОНОМІЧНИЙ ПОСУД**

(57) 1. Енергоекономічний посуд, що містить корпус, в днищі якого виконано отвір, до якого прикріплений зрізаний конус, трубку та кришку із ручкою, який **відрізняється** тим, що кришка є термоекраном та

(11) **87347** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 5/02**

(21) **a200708315** (22) **20.07.2007**

(72) Книшов Геннадій Васильович, Гогаєва Олена Казбеївна, Руденко Анатолій Вікторович, Аксьонов Євген Володимирович, Гуменюк Богдан Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТУНЕЛЬОВАНИХ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ**

- (57) Спосіб діагностики тунельованої коронарної артерії, при якому хворому з анамнезом ішемічної хвороби серця проводять коронарографію, який **відрізняється** тим, що у разі відсутності змін при ангіографічному дослідженні виразність систолічної компресії посилюють внутрішньокоронарним введенням 0,5 - 1 мл 0,5 % ізокету.

(11) **87387** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 10/00**
G01N 33/53

(21) **a200713599** (22) 05.12.2007

(72) Лазаренко Олег Миколайович, Лазаренко Глеб Олегович, Алексєєва Тетяна Анатоліївна

(73) **ЛАЗАРЕНКО ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ, ЛАЗАРЕНКО ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТЕСТУВАННЯ ІМПЛАНТАТУ НА СУМІСНІСТЬ З ОРГАНІЗМОМ РЕЦИПІЄНТА**

- (57) Спосіб індивідуального тестування імплантату на сумісність з організмом реципієнта, що включає модифікацію зонда атомно-силового мікроскопа імуноглобуліном з визначенням сил взаємодії модифікованого зонда з матеріалом імплантату, який **відрізняється** тим, що із сироватки крові реципієнта виділяють імуноглобулін класу G, який розчиняють у 0,9 % NaCl з концентрацією 70 нг/мл, і цим розчином модифікують активну частину зонда атомно-силового мікроскопа, а визначення сили взаємодії модифікованого зонда атомно-силового мікроскопа з матеріалом імплантату здійснюють при температурі 24 °C.

(11) **87418** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 19/00**
F21V 14/00
F21W 131/205 (2008.01)

(21) **a200808591** (22) 24.01.2006

(86) **PCT/RU2006/000021, 24.01.2006**

(72) Калєтін Андрій Олександрович, RU, Росіхіна Ольга Михайлівна, RU, Цепелев Дмитро Віталєвич, RU, Осіпов Микола Олександрович, RU, Вершінін Микола Федорович, RU

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ЗАВОД ЕМА, RU**

(54) **ХІРУРГІЧНИЙ СВІТИЛЬНИК З КЕРУВАННЯМ СВІТЛОВИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ**

- (57) 1. Хірургічний світильник з керуванням світловим випромінюванням, що містить закріплені на корпусі світильника світлооптичні елементи і пристрій регулювання світлового поля, який **відрізняється** тим, що світлооптичні елементи виконані в вигляді основних світлодіодів, розосереджених по поверхні корпусу світильника, і додаткових світлодіодів, розміщених між основними світлодіодами і маючих просторову орієнтацію, відмінну від просторової орієнтації основних світлодіодів, при цьому основні й додаткові світлодіоди об'єднані в групи, причому групи

з основних світлодіодів і групи з додаткових світлодіодів з'єднані між собою й з пристроєм регулювання світлового поля.

2. Хірургічний світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що основні світлодіоди закріплені на корпусі світильника з перетинанням їхніх оптичних осей з віссю світильника в центрі світлової плями.

3. Хірургічний світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткові світлодіоди закріплені на корпусі з утворенням їхніми оптичними осями концентричної світлової плями у формі кільця навколо основної плями.

4. Хірургічний світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій регулювання світлового поля включає блок керування, до якого підключені групи з основних світлодіодів і групи з додаткових світлодіодів за допомогою регуляторів, кожний із яких з'єднаний з блоком живлення.

(11) **87376** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61H 1/00**
A61H 23/00

(21) **a200712286** (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) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ СТРЕСУ В ВАННІ**

- (57) Пристрій для реабілітації після стресу у ванні, що містить основу з сидінням і спинкою, підплечові упори, підголівник, грудний і поперековий кріпильні реміні та вібраційно-гальмівний механізм регульованого навантаження з засобом передачі рухових зусиль пацієнта, оснащеним опорою для розташування у ванні та кріпленням у її зливному отворі, який **відрізняється** тим, що основа виконана з перфорованих отворами суцільно з'єднаних між собою сидіння та спинки, при цьому спинка оснащена знімними підплечовими упорами, встановленими з можливістю їх пересування і фіксації один відносно одного, підголівником, а також грудним та поперековим кріпильними ремінями, а сидіння оснащені вібраційно-гальмівним механізмом регульованого навантаження, виконаним у вигляді знімно-переставної плоскої штанги з рядами бокових вирізів, пропущеної у циліндр через перепускну прорізь, виконану у його основі, та прорізь у дископодібній перетинці, закріпленій на штанзі, з можливістю приєднання до виливного отвору ванни, при цьому циліндр оснащений засобом передачі рухових зусиль пацієнта, виконаним у вигляді обоими з трубчатими упорами для ніг і поручнями для рук, насадженої на циліндр з можливістю переміщення і фіксації.

(11) **87377** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61H 1/00**
A61H 23/00
A63B 22/06

(21) **a200712287** (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) **РЕАБІЛІТАЦІЙНО-КОРЕГУЮЧИЙ СТОЯК**

(57) Реабілітаційно-корегуючий стояк, що містить встановлену на основі стійку-стояк, на якому з можливістю переміщення і фіксації розташовані головопідтримувач з перекладиною, в місці його закріплення на основі розміщений вібратор і нижні упори, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді трубчастой хрестовини, нижні упори якої мають носкові реміні, усередині основи виконаний фіксуєчий стрижень, на який насаджено стояк, утворений із двох встановлених одна на одну труб, при цьому на внутрішній, довший труб, змонтовані приймач голови, який має основу у вигляді опорної обойми з фіксуючою заціпкою, та перекладина, виконана у вигляді трубки, закріпленої у обоймі, на яку спирається підпружинений до неї головопідтримувач, виконаний у вигляді шарнірно зв'язаних між собою зацеплених упорів; вібратор основи виконано у вигляді накладених один на одний двох дисків, причому у нижньому, прикріпленому разом з фіксуєчим стрижнем до хрестовини, виконані діаметрально отвори, в які встановлені діаметрально вгвинчені пальці верхнього диска, при цьому труби стояка закріплені у нижньому диску.

формі настоянки 1:10 на 40 % спирті етиловому з вмістом екстрактивних речовин не менше 20 %.

(11) **87298**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 9/08
A61K 36/24 (2009.01)
A61K 36/28 (2009.01)
A61K 36/31 (2009.01)
A61K 36/38 (2009.01)
A61K 36/53 (2009.01)
A61K 36/66 (2009.01)
A61K 36/882 (2009.01)
A61P 15/02 (2009.01)
A61P 31/04 (2009.01)

(21) **a200610550** (22) **05.10.2006**

(72) Пісковацький Юрій Георгійович, Вишневська Лілія Іванівна, Георгіянц Вікторія Акопівна, Чистяков Олексій Геннадійович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПАНІЯ "ЕЙМ"**(54) **ФІТОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(57) 1. Фітотерапевтичний засіб для лікування гінекологічних захворювань, що містить складну настоянку композиції лікарських рослин, у тому числі квіток ромашки, який **відрізняється** тим, що до складу композиції додатково входять кореневища айру, трава барвінку малого, трава звіробою, трава чистотілу, трава деревію, трава грициків, трава материнки, квітки нагідків при наступному співвідношенні компонентів (г на 100 мл засобу):

кореневища айру	2,0-2,4
квітки ромашки	2,2-2,6
трава барвінку малого	1,8-2,2
трава чистотілу	1,8-2,2
трава звіробою	1,8-2,2
трава деревію	2,2-2,6
трава грициків	2,2-2,6
трава материнки	2,0-2,4
квітки нагідків	2,2-2,6
водно-спиртова суміш	до 100 мл.

2. Фітотерапевтичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить компоненти при наступному співвідношенні (г на 100 мл засобу):

кореневища айру	2,2
квітки ромашки	2,4
трава барвінку малого	2,0
трава чистотілу	2,0
трава звіробою	2,0
трава деревію	2,4
трава грициків	2,4
трава материнки	2,2
квітки нагідків	2,4
водно-спиртова суміш	до 100 мл.

(11) **87311**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 9/08
A61K 36/28 (2009.01)
A61K 36/35 (2009.01)
A61K 36/484 (2009.01)
A61K 36/53 (2009.01)
A61K 36/534 (2009.01)
A61K 36/537 (2009.01)
A61K 36/882 (2009.01)
A61K 36/00
A61P 11/14 (2009.01)
A61P 11/00

(21) **a200612669** (22) **01.12.2006**

(72) Пісковацький Юрій Георгійович, Вишневська Лілія Іванівна, Георгіянц Вікторія Акопівна, Чистяков Олексій Геннадійович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПАНІЯ "ЕЙМ"**(54) **ФІТОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БРОНХОЛЕГЕНЕВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(57) Фітотерапевтичний засіб для лікування бронхолегеневих захворювань на основі композиції лікарських рослин, до якої входять кореневища айру, корені алтеї, квітки липи, нагідок, корені солодки, листя шавлії - по 9 мас. %, трава чебрецю, квітки бузини чорної, листя кропиви, листя м'яти перцевої - по 8 мас. %, кореневища з коренями оману, квітки ромашки - по 7 мас. %, який **відрізняється** тим, що виконаний у

(11) **87341**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 9/16
A61K 31/4439 (2006.01)

A61K 47/12
A61K 47/26
A61K 47/36
A61P 1/00

- (21) a200706656 (22) 20.12.2005
(31) 60/638,435
(32) 22.12.2004
(33) US
(86) PCT/SE2005/001972, 20.12.2005
(72) Перссон Ева, SE, Трофаст Ева, SE
(73) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
(54) **ТВЕРДА ФОРМА ДОЗУВАННЯ, ЩО МІСТИТЬ ІНГІБІТОР ПРОТОННИХ НАСОСІВ, ТА ОТРИМАНА З НЕЇ СУСПЕНЗІЯ**
(57) 1. Пероральна фармацевтична форма дозування, якою є тверда швидкозагущувана гранулятна суміш, придатна для отримання суспензії, яка містить I) як активний інгредієнт чутливий до кислоти інгібітор протонного насоса, розподілений у безлічі гранул з ентérosолюбільним покриттям, та II) гранулят, яка **відрізняється** тим, що гранулят є суспензійним модифікованим гранулятом, що містить швидкокорозчинний розріджувач, вибраний з моно- та дисахаридів та їх гідратів, за винятком маніту, випадково розподілених в індивідуальних частинках гранул та на них, загущувальний засіб, вибраний з ксантанових камедей, кислотний рН-регулювальний засіб, зв'язувальний засіб та довільний дезінтегрант, а гранулят не містить гідрокарбонатів та карбонатів, і де мас-співвідношення між зв'язувальним та загущувальним засобом у суспензійному модифікованому грануляті складає від 1:2 до 1:3.
2. Форма дозування за п. 1, де швидкокорозчинний розріджувач та загущувальний засіб змішують та гранулюють разом так, щоб швидкокорозчинний розріджувач був випадково розподіленим в отриманих частинках гранул та на них.
3. Форма дозування за будь-яким з пп. 1, 2, де концентрація загущувального засобу складає 0,6 % - 12 мас. % від суспензійного модифікованого грануляту.
4. Форма дозування за будь-яким з пп. 1, 2, де концентрація загущувального засобу складає 1,8 % - 4,8 мас. % від суспензійного модифікованого грануляту.
5. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-4, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні у воді утворює суспензію, що має рН у межах 3,0-6,0.
6. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-4, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні у воді утворює суспензію, що має рН у межах 3,0-5,0.
7. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-6, де швидкокорозчинний розріджувач у суспензійному модифікованому грануляті вибрано з глюкози та сахарози та гідратів будь-якого з них.
8. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-7, де зв'язувальний засіб є полімерним зв'язувальним засобом.
9. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-8, де зв'язувальний засіб є полімерним зв'язувальним засобом, розчинним у воді та етанолі.
10. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-9, де чутливим до кислоти інгібітором протонного насоса є омепразол або магнієва сіль омепразолу.

11. Форма дозування за будь-яким з пп 1-9, де чутливим до кислоти інгібітором протонного насоса є езомепразол, його сіль лужного металу омепразолу чи гідратована форма будь-якого з них.
12. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-9, де чутливим до кислоти інгібітором протонного насоса є тенатопразол, його фармацевтично прийнятна сіль або індивідуальний енантіомер будь-якого з них.
13. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-12, де гранули з ентérosолюбільним покриттям складаються зі структурних компонентів: матеріал серцевини, що містить активний інгредієнт, підшаровувачий прошарок, прошарок ентérosолюбільного покриття та не містить додаткового прошарку на ентérosолюбільному покритті.
14. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-13, де гранули з ентérosолюбільним покриттям мають середній діаметр 0,2-1,8 мм.
15. Форма дозування за будь-яким з пп. 1-13, де гранули з ентérosолюбільним покриттям мають середній діаметр 0,4-1,0 мм.
16. Пакетик, що містить форму дозування за будь-яким з пп. 1-15.
17. Пакетик за п. 16, в якому кількість активного інгредієнта складає 1 мг - 100 мг.
18. Пакетик за п. 16, в якому кількість активного інгредієнта складає 1 мг - 40 мг.
19. Рідка композиція, готова для застосування, що містить водну рідину та форму дозування за будь-яким з пп. 1-18.
20. Рідка композиція за п. 19, де кількість водної рідини є у 2,5-7,5 разів більше кількості суспензійного модифікованого грануляту.
21. Рідка композиція за п. 19, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні та перемішуванні у водній рідині, утворює суспензію, що досягає більше 75 % від максимально отримуваної в'язкості у межах 13 хвилин.
22. Рідка композиція за п. 19, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні та перемішуванні у водній рідині утворює суспензію, що досягає більше 75 % від максимально отримуваної в'язкості у межах 10 хвилин.
23. Рідка композиція за п. 19, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні та перемішуванні у водній рідині утворює суспензію, що досягає більше 90 % від максимально отримуваної в'язкості у межах 30 хвилин.
24. Рідка композиція за п. 19, де суспензійний модифікований гранулят при суспендуванні та перемішуванні у водній рідині утворює суспензію, що досягає більше 90 % від максимально отримуваної в'язкості у межах 25 хвилин.
25. Рідка композиція за будь-яким з пп. 19-24, де водною рідиною є вода.
26. Спосіб отримання суспензійного модифікованого грануляту, застосовуваного у формі дозування за будь-яким з пп. 1-15, який включає етап змішування та гранулювання разом швидкокорозчинного розріджувача та загущувального засобу, а після цього їх сушки, в результаті чого швидкокорозчинний розріджувач є випадково розподіленим в отриманих індивідуальних частинках гранул та на них.
27. Спосіб виробництва суспензійного модифікованого грануляту, застосовуваного у формі дозування

за будь-яким з пп. 1-15, який включає наступні етапи у такому порядку, але не виключаючи альтернативи, що етапи I та II можуть бути взаємно замінюваними:

I) змішування загущувального засобу із рН-регулювальним засобом, швидкорозчинним розріджувачем та довільним дезінтегрантом,

II) розчинення зв'язувального засобу в етанолі,

III) змочування суміші, отриманої на етапі I (альтернативно на етапі II, якщо порядок є зміненим), розчином, отриманим на етапі II (альтернативно на етапі I, якщо порядок є зміненим),

IV) перемішування вологої суміші, отриманої на етапі III, для того, щоб майже кожна частинка загущувального засобу була у тісному контакті із вищезгаданим швидкорозчинним розріджувачем,

V) сушка перемішаної вологої суміші з етапу IV, щоб кінцевий вміст води у суспензійному модифікованому грануляті, виміряний як втрата при сушці, був менше 3 мас. %,

VI) подрібнення або розмелення сухих гранул, отриманих на етапі V, доки більше 95 мас. % гранул не проходить через сито, що має отвори 1,0 мм.

28. Спосіб за п. 27, де етапи I) та II) виконують у зворотному порядку.

29. Спосіб лікування пов'язаних зі шлунковою кислотою хвороб людини, який полягає у призначенні пацієнту, який потребує цього, пероральної фармацевтичної форми дозування за будь-яким з пп. 1-15 або пакетику за будь-яким з пп. 16-18, або рідкої композиції за будь-яким з пп. 19-25.

30. Спосіб за п. 29, де пацієнтами, які потребують цього, є діти або особи похилого віку.

31. Застосування фармацевтичної форми дозування за будь-яким з пп. 1-15 або пакетику за будь-яким з пп. 16-18 або рідкої композиції за будь-яким з пп. 19-25 у лікуванні шлунково-кишкових хвороб.

2. Застосування за п. 1, в якому такий лікарський засіб додатково має одну із зазначених властивостей: (i) він придатний для перорального, ректального, парентерального, трансбукального, внутрішньолегеневого (наприклад шляхом інгаляції) або трансдермального призначення; (ii) він застосовується у вигляді дозованої лікарської форми, кожна з яких містить принаймні одну згадану сполуку у кількості від 0,025 до 10 мг; (iii) він є композицією пролонгованого вивільнення; (iv) має форму депо, з якого мелатонін повільно вивільняється в організмі пацієнта протягом попередньо заданого періоду часу; (v) вона також містить щонайменше один додатковий терапевтичний агент, вибраний з анксиолітиків, антидепресантів, гіпнотичних, седативних, антигіпертензивних засобів, анальгетиків, дофамінергічних агоністів, антипсихотичних засобів, слабких транквілізаторів, анорексичних та протизапальних засобів.

3. Застосування за п. 2, в якому така композиція пролонгованого вивільнення містить акрилову смолу.

4. Спосіб лікування та покращення суб'єктивно оцінюваної відновлюваної якості сну, включаючи покращення активності протягом дня, для пацієнтів, що страждають від первинного безсоння (відповідно до DSM-IV) або неорганічного безсоння (відповідно до ICD-10), який полягає у призначенні зазначеному пацієнту ефективної кількості медикаменту, що містить принаймні одну сполуку, вибрану з мелатоніну і агоністів мелатоніну, при цьому така ефективна кількість становить від 0,0025 до 50 мг, який також містить принаймні один фармацевтично прийнятний розчинник, консервант, антиоксидант, солубілізатор, емульгатор або інший носій.

5. Спосіб за п. 4, в якому такий лікарський засіб додатково має одну із зазначених властивостей: (i) він придатний для перорального, ректального, парентерального, трансбукального, внутрішньолегеневого (наприклад шляхом інгаляції) або трансдермального призначення; (ii) він застосовується у вигляді дозованої лікарської форми, кожна з яких містить принаймні одну згадану сполуку у кількості від 0,025 до 10 мг; (iii) він є композицією пролонгованого вивільнення; (iv) має форму депо, з якого мелатонін повільно вивільняється в організмі пацієнта протягом попередньо заданого періоду часу; (v) вона також містить щонайменше один додатковий терапевтичний агент, вибраний з анксиолітиків, антидепресантів, гіпнотичних, седативних, антигіпертензивних засобів, анальгетиків, дофамінергічних агоністів, антипсихотичних засобів, слабких транквілізаторів, анорексичних та протизапальних засобів.

(11) **87262**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 9/20
A61K 31/4045 (2009.01)
A61P 25/20 (2009.01)

(21) **2004031856**
(31) **144900**

(22) **12.08.2002**

(32) **14.08.2001**

(33) **IL**

(86) **PCT/IL02/00662, 12.08.2002**

(72) Зісаял Нава, IL

(73) **НЬЮРІМ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ (1991) ЛТД., IL**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОГО БЕЗСОННЯ**

(57) 1. Застосування принаймні однієї сполуки, вибраної з мелатоніну і агоністів мелатоніну, у ефективній кількості від 0,0025 до 50 мг при виробництві лікарського засобу для покращення суб'єктивно оцінюваної відновлюваної якості сну, включаючи покращення активності протягом дня, для пацієнтів, що страждають від первинного безсоння (відповідно до DSM-IV) або неорганічного безсоння (відповідно до ICD-10), який також містить принаймні один фармацевтично-прийнятний розчинник, консервант, антиоксидант, солубілізатор, емульгатор або інший носій.

(11) **87335**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61K 31/138
A61K 9/06
A61K 47/38
A61K 47/10
A61K 47/14
A61P 35/00

(21) **a200705192**
(31) **04292447.2**
(32) **14.10.2004**
(33) **EP**

(22) **13.10.2005**

- (31) 60/638,359
(32) 23.12.2004
(33) US
(86) PCT/EP2005/011654, 13.10.2005
(72) Мазіні-Етев Валері, FR
(73) ЛАБОРАТУАР БЕЗЕН ЕНТЕРНАСЬОНАЛЬ, FR
(54) ГЕЛЕВА КОМПОЗИЦІЯ 4-ГІДРОКСИТАМОКСИФЕНУ
(57) 1. Фармацевтична композиція, що містить:
- 0,114-0,950 % 4-гідрокситамоксифену;
- 50-75 % щонайменше одного спирту C₂-C₆;
- 0,1-5,0 % принаймні однієї желеутворюючої речовини;
- 0,1-5,0 % принаймні одного підсилювача проникаючої здатності;
- 20-50 % водного носія,
в якій процентний вміст (%) є відношенням маси компонента до маси композиції.
2. Фармацевтична композиція за п.1, що містить:
- 0,205-0,950 % 4-гідрокситамоксифену;
- 50-75 % щонайменше одного спирту C₂-C₆;
- 0,1-5,0 % принаймні однієї желеутворюючої речовини;
- 0,1-5,0 % принаймні одного підсилювача проникаючої здатності;
- 20-50 % водного носія,
в якій процентний вміст (%) є відношенням маси компонента до маси композиції.
3. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що містить:
- 0,220-0,350 %, переважно 0,228 %, 4-гідрокситамоксифену;
- 60-75 % етанолу;
- 0,5-1,5% гідроксипропілцелюлози;
- 0,4-2,0 % ізопропілміристату;
- 20-40 % фосфатного буферного розчину,
в якій процентний вміст (%) є відношенням маси компонента до маси композиції.
4. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій спирт C₂-C₆ вибрано з групи, що містить етанол, пропан-1-ол і пропан-2-ол і їх суміші.
5. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій желеутворюючу речовину вибрано з групи, що містить полімери на основі акрилової кислоти, целюлози і їх суміші.
6. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій желеутворююча речовина є щонайменше однією желеутворюючою речовиною, вибраною з групи, що складається з карбоксиметилцелюлоз, гідроксипропілцелюлоз, гідроксietилцелюлоз, етилцелюлоз, гідроксиметилцелюлоз, гідроксипропілметилцелюлоз і їх сумішей.
7. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що містить ізопропілміристат.
8. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій водний носій містить принаймні одну основу, переважно вибрану з групи, що складається з триетаноламіну, гідроксиду натрію, гідроксиду амонію, гідроксиду калію, аргініну, амінометилпропанолу, трометаміну і їх сумішей.
9. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій водний носій містить принаймні один буферний розчин, переважно вибраний з групи, що складається з цитрату, трісмалеату, фосфатних буферних розчинів і їх сумішей.

10. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій показник pH складає 7,5-10,0.
11. Фармацевтична композиція за одним із пунктів 1-10, яка призначена для використання при лікуванні та/або профілактиці доброякісних новоутворень молочної залози, рубців, келоїдних рубців, гінекомастії, раку молочної залози, масталгії, а також станів, що ведуть до утворення ущільнень тканини молочної залози.
12. Гель, що використовується для трансдермального або черезшкірного введення медикаменту, який містить фармацевтичну композицію за будь-яким з пп. 1-10.
13. Гель за п. 12, призначений для використання при лікуванні та/або профілактиці доброякісних новоутворень молочної залози, рубців, келоїдних рубців, гінекомастії, раку молочної залози, масталгії, а також станів, що ведуть до утворення ущільнень тканини молочної залози.
14. Дозувальний пакет, що містить фармацевтичну композицію за будь-яким з пунктів 1-11 або гель за п. 12 або 13.
15. Дозувальний пакет за п. 14, в якому дозувальним пакетом є блок із дозувальних пакетів.
16. Дозувальний пакет за п. 15, в якому дозувальним пакетом є дозувальний пакет з багатьма дозуваннями.
17. Дозуючий пристрій, оснащений ручним насосом, що містить фармацевтичну композицію за будь-яким з пп. 1-11 або гель за п. 12 або 13.
18. Спосіб приготування фармацевтичної композиції за будь-яким з пп.1-11, що містить операції, при яких:
- готують суміш, що містить принаймні один спирт C₂-C₆ і принаймні один підсилювач проникаючої здатності;
- додають 4-гідрокситамоксифен в заданій кількості і перемішують;
- додають щонайменше одну желеутворюючу речовину і знову перемішують;
- додають щонайменше один водний носій і знову перемішують.
19. Спосіб за п.18, який відрізняється тим, що фармацевтична композиція виконана у вигляді гелю.

(11) 87328
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 31/165
C07C 235/22 (2006.01)
C07C 319/00
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 19/10 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 27/06 (2006.01)

(21) a200702656
(31) 04104152.6
(32) 30.08.2004
(33) EP
(86) PCT/EP2005/054197, 26.08.2005

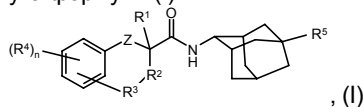
(22) 26.08.2005

(72) Ярошкова Лібузе, CZ/BE, Ліндерс Йоаннес Теодорус Марія, NL/NL, ван дер Векен Луї Йозеф Елізабет, BE/BE, Віллемсенс Густаф Хенрі Марія, BE/BE, Бішофф Франсуа Поль, FR/BE

(73) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE

(54) ПОХІДНІ N-2 АДАМАНТАНІЛ-2-ФЕНОКСІАЦЕТАМІДУ ЯК ІНГІБІТОРИ 11-БЕТА ГІДРОКСИСТЕРОІД-ДЕГІДРОГЕНАЗИ

(57) 1. Сполука формули (I)



її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де $n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S, NR^6 , SO або SO_2 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілокси-, або

R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-\text{O}-\text{CH}_2-$

(a), $-\text{NR}^7-\text{CH}_2-$ (b), $-(\text{CR}^8\text{R}^9)_m-$ (c) і $-\text{CR}^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2 і кожний з $\text{R}^7, \text{R}^8, \text{R}^9$ і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, C_{1-4} алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

R^5 являє собою водень, галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} алкілоксикарбоніл-, гідроксикарбоніл-, Het^1 , $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ алкіл, карбоніл- $\text{NR}^{23}\text{R}^{24}$ або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідрокси, галогену, гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{15}\text{R}^{16}$, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідрокси, галогену, гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, або R^5 являє собою $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ алкіл, заміщений одним або декількома аміно, гідрокси, Het або галогеновими замісниками;

R^6 являє собою водень або C_{1-6} алкіл;

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-6} алкіл- SO_2 , моно- або ді(C_{1-4} алкіл)аміно- SO_2 , Ar^1-SO_2 , моно- або ді(C_{1-4} алкіл)амінокарбоніл-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл або C_{1-4} алкілкарбоніл-, де кожний із зазначених C_{1-6} алкіл- SO_2 , C_{1-4} алкілоксикарбонілу або C_{1-4} алкілкарбонілу- незалежно і необов'язково заміщений одним, двома або трьома замісниками, вибраними з галогену, C_{1-4} алкілоксикарбонілу, $\text{NR}^{19}\text{R}^{20}$ і Het^2 ;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

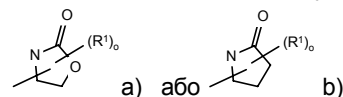
кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкілкарбоніл-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену або гідрокси;

кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень, Ar^2 або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену або гідрокси;

кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкілкарбоніл, Het^4 або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену або гідрокси;

Het^1 являє собою піролініл, піролідініл, піроліл, оксазоліл, ізоксазоліл або радикал формули



де R^1 являє собою водень або C_{1-4} алкіл і $o = 1$ або 2 ;

Het^2 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідініл;

Het^3 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідініл;

Het^4 являє собою піперидиніл, морфолініл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідініл;

Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкілом; і

Ar^2 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкілом, для застосування як лікарського засобу, за умови, що зазначена сполука формули (I) не є N-адамантил-2-іл-2-ортотолілоксіацетамідом.

2. Сполука за п. 1, в якій

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S, NR^6 , SO або SO_2 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілокси-, або

R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-\text{O}-\text{CH}_2-$ (a), $-\text{NR}^7-\text{CH}_2-$ (b), $-(\text{CR}^8\text{R}^9)_m-$ (c) і $-\text{CR}^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2 і кожний з $\text{R}^7, \text{R}^8, \text{R}^9$ і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, C_{1-4} алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

R^5 являє собою водень, галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл-, $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$ або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{15}\text{R}^{16}$, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$;

R^6 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

і

кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-,

для застосування як лікарського засобу, за умови, що зазначена сполука формули (I) відрізняється від N-адамантил-2-іл-2-ортотолілоксіацетаміду.

3. Сполука формули (I), її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S, NR^6 , SO або SO_2 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-4} -алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-\text{O}-\text{CH}_2-$ (a), $-\text{NR}^7-\text{CH}_2-$ (b), $-(\text{CR}^8\text{R}^9)_m-$ (c) і $-\text{CR}^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2 і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} -алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, C_{1-4} -алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

R^5 являє собою галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл-, Het^1 , $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ -алкіл, карбоніл- $\text{NR}^{23}\text{R}^{24}$ або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} -алкілокси або $\text{NR}^{15}\text{R}^{16}$, або R^5 являє собою C_{1-4} -алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} -алкілокси або $\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, або R^5 являє собою $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ -алкіл, заміщений одним або декількома Het^3 або галогеновими замісниками;

R^6 являє собою водень або C_{1-4} -алкіл; кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілкарбоніл-;

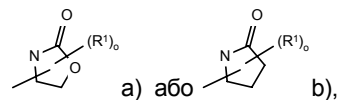
кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-6} -алкіл- SO_2 -, моно- або ді(C_{1-4} -алкіл)аміно- SO_2 -, Ar^1-SO_2 -, моно- або ді(C_{1-4} -алкіл)амінокарбоніл-, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл або C_{1-4} -алкілкарбоніл, де кожний із зазначених C_{1-6} -алкіл- SO_2 -, C_{1-4} -алкілоксикарбонілу або C_{1-4} -алкілкарбонілу- незалежно і необов'язково заміщений одним, двома або трьома замісниками, вибраними з галогену, C_{1-4} -алкілоксикарбонілу, $\text{NR}^{19}\text{R}^{20}$ і Het^2 ;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} -алкілкарбоніл-; кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} -алкілкарбоніл-; кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкілкарбоніл- або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену або гідрокси;

кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень, Ar^2 або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену або гідрокси;

кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкілкарбоніл, Het^4 або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений гідрокси;

Het^1 являє собою піролініл, піролідиніл, піроліл, оксазоліл, ізоксазоліл або радикал формули



де R^1 являє собою водень або C_{1-4} -алкіл і $o = 1$ або 2 ;
 Het^2 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;
 Het^3 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;
 Het^4 являє собою піперидиніл, морфолініл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;
 Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} -алкілом; і
 Ar^2 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} -алкілом.

4. Сполука за п. 3, в якій

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S, NR^6 , SO або SO_2 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-4} -алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-\text{O}-\text{CH}_2-$ (a), $-\text{NR}^7-\text{CH}_2-$ (b), $-(\text{CR}^8\text{R}^9)_m-$ (c) і $-\text{CR}^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2, і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} -алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, C_{1-4} -алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

R^5 являє собою галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} -алкілоксикарбоніл-, гідроксикарбоніл-, $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$ або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} -алкілокси або $\text{NR}^{15}\text{R}^{16}$, або R^5 являє собою C_{1-4} -алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} -алкілокси або $\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$;

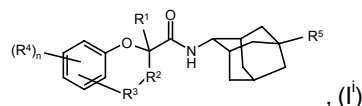
R^6 являє собою водень або C_{1-4} -алкіл; кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілкарбоніл-;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілкарбоніл-;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілкарбоніл-;

і кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілкарбоніл-.

5. Сполука формули (I')



її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} -алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл або C_{1-4} -алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} -алкіл, C_{1-4} -алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-\text{O}-\text{CH}_2-$ (a),

$-\text{NR}-\text{CH}_2-$ (b), $-(\text{CR}^8\text{R}^9)_m-$ (c) і $-\text{CR}^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2 і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, C_{1-4} алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

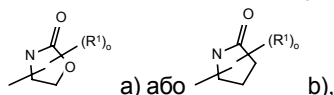
R^5 являє собою водень, галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, Het^1 , $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ алкіл, карбоніл- $\text{NR}^{23}\text{R}^{24}$ або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{15}\text{R}^{16}$, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з галогену, гідрокси, гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або $\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, або R^5 являє собою $-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-\text{C}_{1-4}$ алкіл, заміщений одним або декількома аміно, гідрокси, Het^3 або галогеновими замісниками;

R^6 являє собою водень або C_{1-4} алкіл; кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-; кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-6} алкіл- SO_2 , моно- або ді(C_{1-4} алкіл)аміно- SO_2 , Ar^1-SO_2 , моно- або ді(C_{1-4} алкіл)амінокарбоніл-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл або C_{1-4} алкілкарбоніл-, де кожний із зазначених C_{1-6} алкіл- SO_2 , C_{1-4} алкілоксикарбонілу або C_{1-4} алкілкарбонілу- незалежно і необов'язково заміщений одним, двома або трьома замісниками, вибраними з галогену, C_{1-4} алкілоксикарбонілу, $\text{NR}^{19}\text{R}^{20}$ і Het^2 ;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-; кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- або C_{1-4} алкілкарбоніл-; кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкілоксикарбоніл- C_{1-4} алкілкарбоніл- або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном або гідрокси; кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень, Ar^2 або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном або гідрокси;

кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкілкарбоніл, Het^4 або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном або гідрокси;

Het^1 являє собою піролініл, піролідиніл, піроліл, оксазоліл, ізоксазоліл або радикал формули



де R^1 являє собою водень або C_{1-4} алкіл і $o = 1$ або 2; Het^2 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;

Het^3 являє собою морфолініл, піперидиніл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;

Het^4 являє собою піперидиніл, морфолініл, піперазиніл, тіоморфолініл або піролідиніл;

Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкілом; і

Ar^2 являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкілом, за умови, що зазначена сполука формули

(Iⁱ) не являє собою

ацетамід, N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил-2-[3-(трифторметил)фенокси]- (9CI),

ацетамід, 2-[4-(1-метилпропіл)фенокси]-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

бутанамід, 2-фенокси-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2-бром-4-етилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил-2-(2,3,5-(триметилфенокси)- (9CI),

ацетамід, 2-(2,3-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2,4-дибром-6-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-хлор-2-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(3,5-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2-хлорфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-[4-(1,1-диметилетил)фенокси]-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-[(4-хлорфеніл)тіо]-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-[5-метил-2-(1-метилетил)фенокси]-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-етилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2,5-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(3,4-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2,4-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-бром-2-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-бром-3,5-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-[4-(1-метилетил)фенокси]-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-бром-2-хлорфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-хлор-3-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-метоксифенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

пропанамід, 2-(2,4-дихлорфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2-бром-4-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-хлор-3,5-диметилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-бром-3-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(2,4-дихлорфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-фенокси-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-бромфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(3-бромфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-ил- (9CI),

ацетамід, 2-(4-хлорфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-іл- (9CI),

ацетамід, 2-(3-метилфенокси)-N-трицикло[3.3.1.1^{3,7}]дец-2-іл- (9CI) або

N-адамantan-2-іл-2-о-толілоксіацетамід.

6. Сполука за п. 5, в якій

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

R^1 являє собою водень, ціано, гідрокси або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений галогеном,

R^2 являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілокси-;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає -O-CH₂- (а), -NR⁷-CH₂- (b), -(CR⁸R⁹)_m- (c) і -CR¹⁰= (d), де m означає 1 або 2 і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, аміно, NR¹¹R¹², C_{1-4} алкілокси-, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену, або R^4 являє собою C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома замісниками, вибраними з гідрокси і галогену;

R^5 являє собою водень, галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, -NR¹³R¹⁴ або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або NR¹⁵R¹⁶, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або NR¹⁷R¹⁸, зокрема, R^5 являє собою галоген, ціано, аміно, феніл, гідрокси, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, NR¹³R¹⁴ або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або NR¹⁵R¹⁶, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з гідроксикарбонілу, фенілу, C_{1-4} алкілокси або NR¹⁷R¹⁸;

R^6 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

і

кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-, за умови, що, коли R^5 являє собою водень у зазначеній сполуці формули (I), то R^1 і R^2 являють собою C_{1-4} алкіл.

7. Сполука формули (I), її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S, NR⁶ або SO₂; зокрема, O або NR⁶;

R^1 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

R^2 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає -O-CH₂- (а), -NR⁷-CH₂- (b), -(CR⁸R⁹)_m- (c) і -CR¹⁰= (d), де m означає 1 або 2, і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, аміно, -NR¹¹R¹², C_{1-4} алкілокси-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл-, гідроксикарбоніл- або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома галогеновими замісниками;

R^5 являє собою водень, галоген, аміно, феніл, гідрокси, гідроксикарбоніл, Het¹, NR¹³R¹⁴, -O-(C=O)- C_{1-4} алкіл, -карбоніл-NR²³R²⁴, або R^5 являє собою C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з NR¹⁷R¹⁸, або R^5 являє собою -O-(C=O)- C_{1-4} алкіл, заміщений галогеном або Het³;

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-6} алкіл-SO₂-, моно- або ді(C_{1-4} алкіл)аміно-SO₂-, Ar¹-SO₂-, моно- або ді(C_{1-4} алкіл)амінокарбоніл-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл або C_{1-4} алкілкарбоніл-, де кожний із зазначених C_{1-6} алкіл-SO₂-, C_{1-4} алкілоксикарбонілу або C_{1-4} алкілкарбонілу- незалежно і необов'язково заміщений одним, двома або трьома замісниками, вибраними з галогену, C_{1-4} алкілоксикарбонілу, NR¹⁹R²⁰ і Het²;

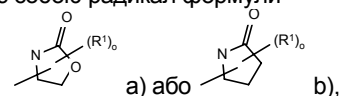
кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою C_{1-4} алкіл;

кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений гідрокси;

кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень або Ar²;

кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень або Het⁴;

Het¹ являє собою радикал формули



де R^i являє собою водень або C_{1-4} алкіл і $o = 1$ або 2 ;

Het² являє собою морфолініл;

Het³ являє собою морфолініл;

Het⁴ являє собою піперидиніл;

кожен Ar¹ і Ar² незалежно являє собою феніл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкілом, для застосування як лікарського засобу, за умови, що зазначена сполука формули (I) не є N-адамantan-2-іл-2-ортотолілоксіацетамідом.

8. Сполука формули (I), її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O, S або SO₂; зокрема, O;

R^1 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

R^2 являє собою водень або C_{1-4} алкіл;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-4} алкілокси-, або R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає -O-CH₂- (а), -NR⁷-CH₂- (b), -(CR⁸R⁹)_m- (c) і -CR¹⁰= (d), де m означає 1 або 2, і кожний з R^7 , R^8 , R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, гідрокси, аміно, -NR¹¹R¹², C_{1-4} алкілокси- або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома галогеновими замісниками;

R^5 являє собою водень або гідрокси, зокрема гідрокси; і

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл-;

для застосування як лікарського засобу, за умови, що зазначена сполука формули (I) не є N-адамантил-2-іл-2-ортогетероциклопропанамідом.

9. Сполука формули (I), її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

Z являє собою O;

R^1 являє собою водень або C_{1-4} алкіл, зокрема, водень або метил;

R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-O-CH_2-$ (a), $-NR^7-CH_2-$ (b), $-(CR^8R^9)_m-$ (c) і $-CR^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2, і кожний з R^7, R^8, R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, C_{1-4} алкілокси- або C_{1-4} алкіл, зокрема, R^4 являє собою метил, етил, метокси, фтор, хлор або бром; і

R^5 являє собою водень, аміно або гідрокси, зокрема аміно або гідрокси.

10. Сполука за п. 9, де

$n = 1, 2, 3$ або 4 ;

R^1 являє собою водень;

R^3 , об'єднаний з R^2 , разом утворюють двовалентний радикал, вибраний із групи, що включає $-O-CH_2-$ (a), $-NR^7-CH_2-$ (b), $-(CR^8R^9)_m-$ (c) і $-CR^{10}=$ (d), де m означає 1 або 2, і кожний з R^7, R^8, R^9 і R^{10} незалежно вибраний з водню або C_{1-4} алкілу;

R^4 являє собою водень, галоген, гідрокси, C_{1-4} алкілокси- або C_{1-4} алкіл, зокрема, R^4 являє собою метил, етил, метокси, фтор, хлор або бром; і

R^5 являє собою водень або гідрокси, зокрема гідрокси.

11. Сполука формули (I), її N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні адитивні солі і стереохімічно ізомерні форми, де

$n = 1, 2$ або 3 ;

R^1 являє собою C_{1-4} алкіл, зокрема, метил;

R^2 являє собою C_{1-4} алкіл, зокрема, метил;

R^3 являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілокси, зокрема, водень, метил або метокси;

R^4 являє собою водень, галоген, $-NR^{11}R^{12}$, C_{1-4} алкілокси-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл, гідроксикарбоніл або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або, коли можливо, двома або трьома галогеновими замісниками, зокрема, R^4 являє собою метил, етил, диметиламін, трифторметил, метоксикарбоніл, метокси, фтор, хлор або бром;

R^5 являє собою водень, галоген, аміно, феніл, гідрокси, гідроксикарбоніл, Het^1 , $-NR^{13}R^{14}$, $-O-(C=O)-NR^{21}R^{22}$, $-O-(CO)-C_{1-4}$ алкіл, $-карбоніл-NR^{17}R^{18}$ або C_{1-4} алкілокси, необов'язково заміщений $NR^{17}R^{18}$, або R^5 являє собою $-O-(C=O)-C_{1-4}$ алкіл, заміщений одним або декількома Het^3 або галогеновими замісниками; зокрема, R^5 являє собою гідрокси, аміно, метилсульфоніламін, етилсульфоніламін, метилкарбоніламін, етилкарбоніламін, диметиламіносальфоніламін, хлорметилкарбоніламін, трифторетилсульфоніламін або метилфенілсульфоніламін;

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл, зокрема, R^{11} і R^{12} представляють метил;

кожен R^{13} і R^{14} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл, C_{1-6} алкіл- SO_2 -, моно- або ді(C_{1-4} алкіл)аміно- SO_2 -, Ar^1-SO_2 -, моно- або ді(C_{1-4} алкіл)амінокарбоніл-, C_{1-4} алкілоксикарбоніл або C_{1-4} алкілкарбоніл-, де кожний

із зазначених C_{1-6} алкіл- SO_2 -, C_{1-4} алкілоксикарбонілу або C_{1-4} алкілкарбонілу- незалежно і необов'язково заміщений одним, двома або трьома замісниками, вибраними з галогену, C_{1-4} алкілоксикарбонілу, $NR^{19}R^{20}$ і Het^2 ;

кожен R^{17} і R^{18} незалежно являє собою водень або C_{1-4} алкіл, зокрема, R^{17} і R^{18} являють собою метил; кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень або C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений гідрокси; зокрема, кожен R^{19} і R^{20} незалежно являє собою водень, метил або гідроксietил;

кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень або Ar^2 ; зокрема, кожен R^{21} і R^{22} незалежно являє собою водень або метилфеніл;

кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень або Het^4 ; зокрема, кожен R^{23} і R^{24} незалежно являє собою водень або піперидиніл;

Het^2 являє собою морфолініл;

Het^3 являє собою морфолініл;

Het^4 являє собою піперидиніл;

Ar^1 являє собою феніл, заміщений C_{1-4} алкілом; і

Ar^2 являє собою феніл, заміщений C_{1-4} алкілом.

12. Сполука за п. 11, де

$n = 1$ або 2 ;

R^1 являє собою C_{1-4} алкіл, зокрема, метил;

R^2 являє собою C_{1-4} алкіл, зокрема, метил;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою водень, галоген, $-NR^{11}R^{12}$, C_{1-4} алкілокси- або C_{1-4} алкіл; зокрема, R^4 являє собою метил, етил, метокси, фтор, хлор або бром;

R^5 являє собою водень або гідрокси; зокрема гідрокси; і

кожен R^{11} і R^{12} незалежно являє собою водень, C_{1-4} алкіл або C_{1-4} алкілкарбоніл.

13. Сполука за п. 1, де сполука вибрана з групи, що включає

2,3-дигідро-N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-1,4-бензодіоксин-2-карбоксамід,

N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метил-2-(2-метилфенокси)пропанамід,

N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метил-2-(4-метилфенокси)пропанамід,

2-(3,5-диметилфенокси)-N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метилпропанамід,

N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-3-метил-2-бензофуранкарбоксамід,

3,4-дигідро-N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2H-1-бензопіран-2-карбоксамід,

2-(4-хлор-2-метилфенокси)-N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метилпропанамід,

2-(4-хлор-2-метилфенокси)-N-(1R,3S)-5-метансульфоніламініотрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метилпропанамід,

2-(4-хлор-2-метилфенокси)-N-[(1R,3S)-5-(диметиламіно)сульфоніламініотрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метилпропанамід,

2-(4-хлорфенокси)-N-[(1R,3S)-5-гідрокситрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метилпропанамід,

N-[(1R,3S)-5-(диметиламіно)сульфоніламініотрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метил-2-(3-трифторметилфенокси)пропанамід,

N-[(1R,3S)-5-метансульфоніламініотрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-метил-2-(3-трифторметилфенокси)пропанамід,

N-[(1R,3S)-5-амінотрицикло[3.3.1.1^{3,7}]-дец-2-ил]-2-(2-хлорфенокси)-2-метилпропанамід,

N-[(1R,3S)-5-амінотрицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]-2-метил-2-(2-трифторметилфенокси)пропіонамід,
 N-[(1R,3S)-5-етансульфоніламінотрицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]-2-метил-2-(3-трифторметилфенокси)пропіонамід,
 (3R,5S)-4-[2-(4-хлор-2-метилфенокси)-2-метилпропіоніламіно]трицикло[3.3.1.^{3,7}]декан-1-карбонову кислоту,
 N-[(1R,3S)-5-амінотрицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]-2-(4-хлор-2-метилфенокси)-2-метилпропіонамід,
 2-(4-хлор-2-метилфенокси)-2-метил-N-[(1R,3S)-5-(3-метил-2-оксопіролідін-1-іл)трицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]пропіонамід,
 2-(3-бромфенокси)-2-метил-N-[(1R,3S)-5-(2-оксооксазолідін-3-іл)трицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]пропіонамід,
 2-(3-бромфенокси)-N-[(1R,3S)-5-метансульфоніламіно]трицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]-2-метилпропіонамід або 2-(4-хлорфенокси)-N-[(1R,3S)-5-метансульфоніламіно]трицикло[3.3.1.^{3,7}]дец-2-ил]-2-метилпропіонамід.
 14. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтично прийнятний носій і, як активний інгредієнт, ефективну інгібуючу 11 β -HSD1 кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-13.
 15. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за п. 14, який **відрізняється** тим, що фармацевтично прийнятний носій ретельно змішують з ефективною інгібуючою 11 β -HSD1 кількістю сполуки за будь-яким з пп. 1-13.
 16. Сполука за будь-яким з пп. 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11 або 12 для застосування як лікарського засобу.
 17. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-13 для виготовлення лікарського засобу для лікування патологічних станів, пов'язаних з надлишковим утворенням кортизолу, таких як, наприклад, ожиріння, діабет, пов'язані з ожирінням серцево-судинні захворювання, деменція, когнітивні порушення, остеопороз, стрес і глаукома.
 18. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-13 у комбінації з протигіпертензивним засобом для виготовлення лікарського засобу для лікування резистентності до інсуліну, дисліпідемії, ожиріння і гіпертензії.
 19. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-13 у комбінації з агоністом глюкокортикоїдних рецепторів для виготовлення лікарського засобу для зменшення небажаних побічних ефектів, що виникають під час лікування агоністами глюкокортикоїдних рецепторів, і для лікування деяких форм раку, захворювань і розладів, компонентом яких є запалення.

(86) PCT/DK2004/000885, 17.12.2004

(72) Томсен Хрістіан, DK, Леіст Марсель, DK, Йотела Марья, DK, Андерсен Марія Стампе, DK

(73) Х. ЛУННБЕК А/С, DK

(54) ЗАСТОСУВАННЯ СИРАМЕЗИНУ В ЛІКУВАННІ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН

- (57) 1. Застосування сирамезину або його фармацевтично прийнятної солі для приготування фармацевтичної композиції для використання в лікуванні злоякісної пухлини.
 2. Застосування сирамезину або його фармацевтично прийнятної солі для приготування фармацевтичної композиції, призначеної для збільшення та/або забезпечення посиленого ефекту хіміотерапевтичного засобу в лікуванні злоякісної пухлини.
 3. Застосування сирамезину або його фармацевтично прийнятної солі для приготування фармацевтичної композиції для використання в комбінації з хіміотерапевтичним засобом в лікуванні злоякісної пухлини.
 4. Застосування сирамезину або його фармацевтично прийнятної солі для приготування фармацевтичної композиції для використання в лікуванні злоякісної пухлини, де фармацевтична композиція додатково включає інший хіміотерапевтичний засіб.
 5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, де злоякісна пухлина вибрана з раку легені, раку передміхурової залози, раку молочної залози, гліоми, нейробласти, меланоми, лейкозу, пухлини кісткового мозку або раку шкіри.
 6. Застосування за будь-яким з пп. 2-4, де хіміотерапевтичну сполуку вибрано з етопозиду, доксорубіцину, стауроспорину, вінкристину і тамоксифену або їх фармацевтично прийнятних солей.
 7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, де вказане лікування раку комбіноване з променевою терапією.
 8. Застосування за будь-яким з пп. 1-7, де сирамезин використовується у вигляді фумаратної або гідрохлоридної солі.
 9. Фармацевтична композиція для лікування злоякісних пухлин, яка містить сирамезин або його фармацевтично прийнятну сіль в твердій формі та необов'язково фармацевтично прийнятні носії або розріджувачі.
 10. Фармацевтична композиція, яка містить сирамезин або його фармацевтично прийнятну сіль і хіміотерапевтичний засіб і необов'язково фармацевтично прийнятні носії або розріджувачі.
 11. Набір, який включає сирамезин або його фармацевтично прийнятну сіль і хіміотерапевтичний засіб і необов'язково фармацевтично прийнятні носії або розріджувачі.

(11) 87292
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
 A61K 31/454 (2006.01)
 A61K 45/06 (2006.01)
 A61K 31/70
 A61K 31/704 (2006.01)
 A61K 31/553
 A61K 31/475
 A61K 31/135
 A61P 35/00

(21) a200605720
(31) PA 2003 01889
(32) 19.12.2003
(33) DK

(22) 17.12.2004

(11) 87291
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
 A61K 31/519
 A61P 25/00
 A61K 9/28

(21) a200605675
(31) 103 54 894.7
(32) 24.11.2003
(33) DE

(22) 08.11.2004

(86) РСТ/ЕР2004/012606, 08.11.2004

(72) Моорманн Йоахім, DE, Опітц Клаус, DE, Хоффманн Ханс-Райнер, DE

(73) ХФ АРЦНАЙМІТТЕЛЬФОРШУНГ ГМБХ, DE

(54) ОРАЛЬНИЙ ПЛІВКОПОДІБНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЕЗОКСИПЕГАНІНУ І СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Оральний плівкоподібний лікарський засіб, що містить активну речовину дезоксипеганін та/або похідну дезоксипеганіну, який **відрізняється** тим, що плівкоподібний лікарський засіб має принаймні один шар, що містить активну речовину і швидко її вивільняє, і принаймні один шар із уповільненим вивільненням активної речовини.2. Лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що він містить фармацевтично прийнятну сіль дезоксипеганіну та/або фармацевтично прийнятну сіль похідної дезоксипеганіну, причому гідрохлорид дезоксипеганіну і гідробромід дезоксипеганіну є переважними солями.3. Лікарський засіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що він придатний для трансмукозального, зокрема букального, введення активної речовини (речовин), яку він містить.4. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він має принаймні один шар, що містить полімер, що виконує функцію резервуара для активної речовини і містить активну речовину (речовини) із вмістом полімеру до 10-90 %, переважно 20-70 ваг. %, особливо переважно 20-60 ваг. %.5. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він має дво-, три- або багат шарову структуру із принаймні одним шаром, який містить активну речовину, вибрану з групи, яка включає дезоксипеганін, похідні дезоксипеганіну, солі вказаних речовин.6. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вміст активної речовини дорівнює 0,5-40 ваг. %, переважно 5-30 ваг. %.7. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що його загальна товщина дорівнює 0,05-3 мм, переважно 0,1-1 мм, особливо переважно 0,1-0,5 мм.8. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він є мукоадгезивним або має принаймні одну мукоадгезивну зовнішню поверхню.9. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він швидко дезінтегрується в водних середовищах, особливо у слині, переважно протягом 1 сек. - 5 хв., особливо переважно протягом 3-30 сек.10. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він здатний желатинізуватись або розбухати у водних середовищах, особливо у слині.11. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він має депо-дію або вивільняє активну речовину (речовини) із затримкою у часі, переважно протягом проміжку часу до 8 год., особливо до 24 год.12. Лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він додатково містить принаймні одну додаткову фармацевтично актив-

ну речовину, яка не вибрана з групи, що включає дезоксипеганін, похідні дезоксипеганіну і солі вказаних речовин.

13. Плівкоподібний лікарський засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він містить одну або більшу кількість допоміжних речовин.

14. Застосування принаймні однієї холінергічної активної речовини, що здійснює вплив на центральну нервову систему, яка вибрана з активних речовин, зазначених в п. 1 або 2, для одержання орального плівкоподібного лікарського засобу, що має принаймні один шар, що містить активну речовину і швидко її вивільняє, і принаймні один шар із уповільненим вивільненням активної речовини, для введення вказаної активної речовини (речовин), для лікування захворювань або симптомів, обумовлених дефіцитом ацетилхоліну, або при яких має місце такий дефіцит, а також для лікування захворювань, при яких має місце дефіцит ендогенного аміну та/або на які можна здійснити терапевтичний вплив шляхом інгібування моноаміноксидази.

15. Застосування за п. 14, яке **відрізняється** тим, що вказаний плівкоподібний лікарський засіб є засобом за одним із пп. 1-13.16. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування хвороби Альцгеймера або симптомів хвороби Альцгеймера.17. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування депресій, шизофренії або марень.18. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування синдрому хронічної втоми або розладу сну.19. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування зловживання алкоголем або лікування зловживання нікотинном.20. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування зловживання хімічними речовинами, зокрема психотропними речовинами, або залежності від таких речовин.21. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для профілактики отруєння фосфорорганічними інгібіторами холінергастери.22. Застосування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб застосовують для лікування розладів центральної нервової системи, особливо послаблення пам'яті, обумовлених дією психотропних речовин.(11) 87312
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
A61K 31/536
A61P 11/06 (2006.01)(21) a200612949
(31) 10 2004 024 452.9
(32) 14.05.2004
(33) DE

(22) 10.05.2005

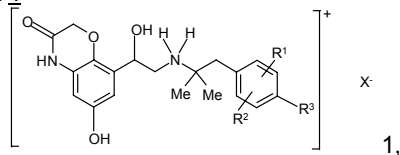
(86) РСТ/ЕР2005/005028, 10.05.2005

(72) Ейвен Майкл, US/DE

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ, DE

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ АЕРОЗОЛЬНОЇ ІНГАЛЯЦІЇ β -АГОНІСТІВ

(57) 1. Лікарська композиція, яка містить як єдину діючу речовину одну або декілька сполук загальної формули 1



у якій

 R^1 означає водень, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу або галоген, R^2 означає водень, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу або галоген, R^3 означає водень, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, галоген, OH, -O- C_1 - C_4 алкілен-COOH або -O- C_1 - C_4 алкілен-COO- C_1 - C_4 алкіл, та X^- означає однозарядний аніон, бажано однозарядний аніон, вибраний із групи, яка включає хлорид, бромід, йодид, сульфат, фосфат, метансульфонат, нітрат, малеат, ацетат, бензоат, цитрат, саліцилат, трифторацетат, фумарат, тартрат, оксалат, сукцинат, бензоат та *n*-толуолсульфонат, необов'язково у вигляді їх таутомерів, енантіомерів, сумішей енантіомерів, рацематів або сольватів, принаймні одну фармакологічно прийнятну кислоту, необов'язково інші фармакологічно прийнятні допоміжні речовини і/або комплексоутворювачі, а також воду, етанол або суміш води з етанолом як розчинник.

2. Лікарська композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що вона містить одну або декілька сполук формули 1, у якій

 R^1 означає водень, метил, етил, фтор або хлор, R^2 означає водень, метил, етил, фтор або хлор, R^3 означає водень, метил, етил, пропіл, OH, метоксигрупу, етоксигрупу, фтор, хлор, бром, -O- CH_2 -COOH, -O- CH_2 -COOметил, -O- CH_2 -COOетил, -O- CH_2 -CH $_2$ -COOH, -O- CH_2 -CH $_2$ -COOметил, -O- CH_2 -CH $_2$ -COOетил, -O- CH_2 -CH $_2$ -CH $_2$ -COOH, -O- CH_2 -CH $_2$ -CH $_2$ -COOметил або -O- CH_2 -CH $_2$ -CH $_2$ -COOетил, а X^- означає однозарядний аніон, бажано однозарядний аніон, вибраний із групи, яка включає хлорид, бромід, йодид, сульфат, фосфат, метансульфонат, нітрат, малеат, ацетат, бензоат, цитрат, саліцилат, трифторацетат, фумарат, тартрат, оксалат, сукцинат, бензоат і *n*-толуолсульфонат, необов'язково у вигляді їх таутомерів, енантіомерів, сумішей енантіомерів, рацематів або сольватів.

3. Лікарська композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що вона містить одну або декілька сполук формули 1, у якій

 R^1 означає водень або метил, краще водень, R^2 означає водень або метил, краще водень, R^3 означає метил, OH, метоксигрупу, фтор, хлор, бром, -O- CH_2 -COOH або -O- CH_2 -COOетил, а X^- означає однозарядний аніон, вибраний із групи, яка включає хлорид, бромід, сульфат, метансульфонат, малеат, ацетат, бензоат, цитрат, саліцилат, трифторацетат, фумарат, тартрат і сукцинат, необов'язково у вигляді їх таутомерів, енантіомерів, сумішей енантіомерів, рацематів або сольватів.

4. Лікарська композиція за п. 1, 2 або 3, у якій фармакологічно прийнятна кислота вибрана із групи неорганічних кислот, яка включає соляну кислоту, бромистоводневу кислоту, азотну кислоту, сірчану кислоту та фосфорну кислоту, або із групи органічних кислот, яка включає аскорбінову кислоту, лимонну кислоту, яблучну кислоту, винну кислоту, малеїнову кислоту, бурштинову кислоту, фумарову кислоту, оцтову кислоту, мурашину кислоту та пропіонову кислоту.

5. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що її значення рН становить від 2,5 до 6,5.

6. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що як допоміжну речовину вона містить бензалконійхлорид.

7. Лікарська композиція за п. 6, яка відрізняється тим, що вона містить бензалконійхлорид від 1 до 50 мг на 100 мл розчину.

8. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що вона містить сполуку формули 1 приблизно від 0,1 до 1600 мг на 100 мл розчину.

9. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що як додатковий компонент вона містить комплексоутворювач.

10. Лікарська композиція за п. 9, яка відрізняється тим, що вона містить комплексоутворювач від 1 до 50 мг на 100 мл розчину.

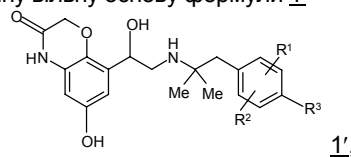
11. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-10, яка відрізняється тим, що як розчинник вона містить чисту воду.

12. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-10, яка відрізняється тим, що як розчинник вона містить чистий етанол.

13. Лікарська композиція за будь-яким з пп. 1-10, яка відрізняється тим, що як розчинник вона містить суміш води з етанолом.

14. Лікарська композиція за п. 13, яка відрізняється тим, що як розчинник вона містить суміш води з етанолом, у якій на масову частку етанолу припадає від 5 до 99 %.

15. Лікарська композиція, яка містить як єдину діючу речовину вільну основу формули 1'

у якій залишки R^1 , R^2 і R^3 можуть мати зазначені в пп. 1-3 значення, необов'язково у вигляді її таутомерів, енантіомерів, сумішей енантіомерів, рацематів або сольватів, принаймні одну фармакологічно прийнятну кислоту, необов'язково інші фармакологічно прийнятні допоміжні речовини і/або комплексоутворювачі, а також воду, етанол або суміш води з етанолом як розчинник.

16. Застосування лікарської композиції за будь-яким з пп. 1-15 для одержання лікарського засобу, призначеного для лікування захворювань дихальних шляхів.

17. Набір для інгаляції, який складається з лікарської композиції за будь-яким з пп. 1-15 та придатного для її розпилення інгалятора.

18. Набір для інгаляції за п. 17, у якому інгалятор являє собою інгалятор RespiMat®.

- (11) **87296** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 35/74** (2009.01)
A61K 9/20
A61K 9/24
A23L 1/302
A23L 1/304
- (21) **a200607929** (22) 21.12.2004
(31) 03 30009.2
(32) 24.12.2003
(33) GB
(86) PCT/EP2004/014545, 21.12.2004
(72) Генріксен Крістіан Лунд, DK/DK, Мортенсен Гелена Матільда, DK/DK, Віннінг Маріанна, DK/DK
(73) **ФЕРРОСАН А/С, DK**
(54) **ПРОБІОТИЧНА ТАБЛЕТКА**
(57) 1. Пробиотична таблетка, яка складається з пробиотичних мікроорганізмів та інших живильно активних інгредієнтів, розміщених не менше ніж у двох зонах, причому перша зона складається із зазначених пробиотичних мікроорганізмів, а друга зона - не менше ніж з одного із зазначених інших активних інгредієнтів, відокремлених від пробиотичних мікроорганізмів, що знаходяться у зазначеній першій зоні, при цьому активність води у зазначеній першій зоні, що містить пробиотичні мікроорганізми, не перевищує 0,2, а вміст води у зазначеній таблетці складає не менше 0,2 % мас.
2. Таблетка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці містить також селен як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.
3. Таблетка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від заліза у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.
4. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від міді у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.
5. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від вітаміну B6 у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.
6. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від вітаміну C у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.
7. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від цинку у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.
8. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від марганцю у кількості, яка

може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.

9. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від хрому у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.

10. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці є вільною від пантотенової кислоти або її солей у кількості, яка може зашкодити життєздатності пробиотичних мікроорганізмів.

11. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить залізо як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

12. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить вітамін B6 як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

13. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить вітамін C як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

14. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить мідь як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

15. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить марганець як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

16. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить пантотенову кислоту або її солі як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

17. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить цинк як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

18. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить хром як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

19. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить будь-які два або більше з таких інгредієнтів: залізо, вітамін B6, вітамін C, пантотенова кислота або її солі, цинк, мідь, хром і марганець, кожного разу - як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

20. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що пробиотичні мікроорганізми змішуються з матеріалом, що сприяє висушуванню, який служить для зменшення активності води в зоні, що містить пробиотичні мікроорганізми.

21. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена друга зона в такій таблетці містить матеріал, що сприяє висушуванню, який служить для зменшення активності води в зоні, що містить пробиотичні мікроорганізми.

22. Таблетка за будь-яким з пп. 20 або 21, яка **відрізняється** тим, що зазначений матеріал, який сприяє висушуванню, містить не менше одного з

таких інгредієнтів: карбоксиметилцелюлоза, колоїдний діоксид кремнію, полівінілпіролідон, крохмаль, желатин, гідроксипропілцелюлоза (з низьким ступенем заміщення), мікрокристалічна целюлоза, аеросил, натрієва сіль кроскармелози, кросповідон, повідон, магнієвий алюмосилікат, метилцелюлоза, альгінат натрію, натрієва сіль гліконату крохмалю, желатин, пептизований крохмаль або сорбіт.

23. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що має багат шарову структуру, яка складається принаймні з двох шарів, один з яких створює зазначену першу зону, а інший з таких шарів створює зазначену другу зону.

24. Таблетка за п. 23, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, є вільним від заліза у капсулах.

25. Таблетка за будь-яким з пп. 23 або 24, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, є вільним від цинку у капсулах.

26. Таблетка за будь-яким з пп. 23-25, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, є вільним від міді у капсулах.

27. Таблетка за будь-яким з пп. 23-26, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, містить вітамін B1 у капсулах.

28. Таблетка за будь-яким з пп. 23-27, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, містить вітамін B6 у капсулах.

29. Таблетка за будь-яким з пп. 23-28, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, містить цинк у капсулах.

30. Таблетка за будь-яким з пп. 23-29, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, містить марганець у капсулах.

31. Таблетка за будь-яким з пп. 23-30, яка **відрізняється** тим, що зазначений шар, який створює зазначену першу зону, містить вітамін A, D, E, B12 або B2 у капсулах.

32. Таблетка за будь-яким з пп. 1-22, яка **відрізняється** тим, що містить велику кількість гранул, що складають першу зону, оточену матрицею, яка складає другу зону, і в цій матриці також міститься велика кількість гранул, що складають зазначену другу зону.

33. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не менше 1 % мас.

34. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не менше 2 % мас.

35. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не менше 3 % мас.

36. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не більше 4 % мас.

37. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не більше 5 % мас.

38. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не більше 6 % мас.

39. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вміст води у ній складає не більше 7 % мас.

40. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що активність води у першій зоні такої таблетки не перевищує 0,15.

41. Таблетка за п. 40, яка **відрізняється** тим, що активність води у першій зоні такої таблетки не перевищує 0,1.

42. Таблетка за п. 41, яка **відрізняється** тим, що активність води у першій зоні такої таблетки не перевищує 0,05.

43. Таблетка за п. 42, яка **відрізняється** тим, що активність води у першій зоні такої таблетки не перевищує 0,02.

44. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що активність води у ній менша ніж 0,15.

45. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці відокремлена від зазначеної другої зони водонепроникним бар'єрним матеріалом.

46. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що зазначена перша зона в такій таблетці містить один або кілька з таких інгредієнтів: йод, магній, нікотинамід і фолієва кислота як зазначений, принаймні один, інший активний інгредієнт.

47. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що після занурення у воду перша із зазначених зон руйнується швидше, ніж друга із зазначених зон, причому час руйнування зазначеної зони, що руйнується швидше, у процентах до загального часу руйнування обох зон, одна з яких руйнується швидше, а інша повільніше, не перевищує 50 %.

48. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що така таблетка покрита водонепроникним бар'єрним матеріалом.

49. Таблетка за п. 48, яка **відрізняється** тим, що зазначеним бар'єрним матеріалом є бар'єрний матеріал на основі жиру або воску.

50. Таблетка за будь-яким попереднім пунктом, яка **відрізняється** тим, що вона зберігається у ємності, яка містить засіб для висушування, що поглинає воду, для зменшення активності води навколо зазначеної таблетки і/або містить засіб для видалення кисню, і/або містить інертну атмосферу.

(11) 87269
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 39/39
A61K 9/133
A61K 39/002
A61K 39/02
A61K 39/12
A61K 39/125
A61P 31/12 (2009.01)

(21) a200512191
(31) PCT/NL03/00450
(32) 19.06.2003
(33) NL

(22) 18.06.2004

(86) PCT/NL2004/000437, 18.06.2004

(72) Стерманн Антоніус Йоханнес Хендрікус, NL, Вілсхут Ян Крістіан, NL, ван Беркум Йоханнес Хенрікус Герардус, NL

(73) БЕСТЕВІЛ ХОЛДІНГ Б.В., NL

(54) **ФУНКЦІОНАЛЬНО ВІДНОВЛЕНІ ВІРУСНІ МЕМБРАНИ, ЩО МІСТЯТЬ АД'ЮВАНТ, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВІДНОВЛЕНОЇ ВІРУСНОЇ МЕМБРАНИ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ВІДНОВЛЕНУ ВІРУСНУ МЕМБРАНУ**

- (57) 1. Відновлена вірусна мембрана, подвійний ліпідний шар якої містить злитий вірусний протеїн, амфифільний ад'ювант і необов'язково додатковий антиген, яка **відрізняється** тим, що (а) подвійний ліпідний шар має композицію ліпідів, сумісну із індукованим злитим протеїном злиттям вірусної мембрани із клітинною мембраною, яка може зливатися з вірусом, з якого отриманий такий злитий протеїн; (б) злитий протеїн і амфифільний ад'ювант взаємодіють із гідрофобною внутрішньою частиною подвійного ліпідного шару, і (с) злитий протеїн, амфифільний ад'ювант і необов'язковий додатковий антиген не є ковалентно зв'язаними.
2. Відновлена вірусна мембрана за п. 1, в якій ліпідний подвійний шар містить природні ліпіди вірусної мембрани.
3. Відновлена вірусна мембрана за пп. 1 або 2, в якій амфифільним ад'ювантом є ліпопептид, гліколіпід або пептид.
4. Відновлена вірусна мембрана за будь-яким з пп. 1-3, в якій амфифільним ад'ювантом є ліганд для Toll-подібного рецептора ссавця.
5. Відновлена вірусна мембрана за п. 3, в якій ліпопептид вибраний з групи, яка включає N-пальмітоїл-S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерилсерин, S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерилсерин, N-пальмітоїл-S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, N-пальмітоїл-S-2,3-(бісолеоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, S-2,3-(бісолеоїлокси)-пропілцистеїнілсерилсерин-(лізил)₃-лізин, N-пальмітоїл-S-2,3-(бісміристоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, S-2,3-(бісміристоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, N-пальмітоїл-S-3-(пальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин і N-пальмітоїл-S-2,3-гідроксипропілцистеїнілсерил-(лізил)₃-лізин, N-пальмітоїл-S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(пропіл)₃-пролін, N-пальмітоїл-S-2,3-(біспальмітоїлокси)-пропілцистеїнілсерил-(глютамін)₃-глютамінову кислоту.
6. Відновлена вірусна мембрана за п. 3, в якій гліколіпідом є фосфатидиінозитолманнозид, альфа-галактозилкерамід або модифікований ліпополісахарид із зниженою токсичністю.
7. Відновлена вірусна мембрана за будь-яким з пп. 1-6, в якій антиген є внутрішнім мембранним протеїном.
8. Відновлена вірусна мембрана за будь-яким із пп. 1-7, в якій антиген є вірусним антигеном.
9. Відновлена вірусна мембрана за п. 8, в якій антиген є похідним із вірусу грипу.
10. Відновлена вірусна мембрана за п. 9, в якій антиген є гемагглютиніном (НА), нейрамінідазою (НА) або протеїном М2.
11. Відновлена вірусна мембрана за п. 8, в якій антиген одержаний із вірусу, вибраного з групи, яка включає ретровіруси (Retroviridae), краснуха, параміксовіруси, віруси Flaviviridae, віруси герпесу, буньявіруси (Bunyaviridae), Arenaviridae, Hantaviridae, коронавіруси (Coronaviridae), паповавіруси (Papovaviridae), рабдовіруси (Rhabdoviridae), Coronaviridae,

Alphaviridae, Arteriviridae, Filoviridae, Arenaviridae, Poxviridae і вірус африканської чуми свиней.

12. Відновлена вірусна мембрана за будь-яким із пп. 1-7, в якій антиген отриманий від паразита, бактерії, гриба, дріжджів або такий антиген є пухлинно-специфічним антигеном.

13. Спосіб одержання відновленої вірусної мембрани, який включає: (а) змішування амфифільного ад'юванта, вірусного злитого протеїну, необов'язкового додаткового антигену і ліпідів у розчині, який містить детергент; (б) зменшення концентрації детергента за умов, які забезпечують відновлення вірусної мембрани, яка містить подвійний ліпідний шар, в якому амфифільний ад'ювант і вірусний злитий протеїн взаємодіють з гідрофобною внутрішньою зоною подвійного ліпідного шару, при цьому амфифільний ад'ювант і вірусний злитий протеїн переважно не є ковалентно зв'язаними, також при цьому переважно амфифільний ад'ювант і необов'язковий додатковий антиген не є ковалентно зв'язаними, і при цьому відновлена вірусна мембрана має здатність до злиття; (с) необов'язкове очищення відновленої вірусної мембрани; і (d) необов'язкове включення відновленої вірусної мембрани до складу фармацевтичної композиції.

14. Фармацевтична композиція, яка містить відновлену вірусну мембрану за будь-яким з пп. 1-12 і фармацевтично прийнятний носій.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, яка є придатною для інтраназального, перорального або парентерального призначення.

(11) 87266
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
A61K 39/275
A61P 35/00(21) a200509211
(31) 60/452,521
(32) 07.03.2003
(33) US
(31) 60/455,393
(32) 18.03.2003
(33) US

(22) 08.03.2004

(86) РСТ/CA2004/000341, 08.03.2004

(72) Макфадден Грант, СА, Белл Джон К., СА

(73) РОБАРТС РІСЬОРЧ ІНСТІТУТ, СА

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ВІРУСУ МІКСОМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ**

- (57) 1. Спосіб пригнічення ракової клітини ссавця, яка має недостатню вроджену противірусну реакцію та не реагує на інтерферон, який включає введення у клітину ефективної кількості вірусу міксоми.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що клітиною є людська ракова клітина.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є вірус дикого типу.
4. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є генетично модифікованим.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є генетично модифікованим для експресії терапевтичного гена.
6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що клітиною є клітина раку легень, клі-

тина меланоми, клітина раку яєчника, клітина раку передміхурової залози, клітина раку нирок, клітина гліоми або клітина астроцити.

7. Спосіб лікування хворобливого стану, що являє собою рак і характеризується наявністю клітин, що мають недостатню вроджену протівірусну реакцію і не реагують на інтерферон, який включає введення хворому, що потребує цього, ефективної кількості вірусу міксоми.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що раком є солідна пухлина.

9. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що раком є рак гемопоетичних клітин, рак товстої кишки, рак легень, рак нирок, рак підшлункової залози, рак ендометрія, рак щитовидної залози, рак ротової порожнини, рак яєчника, рак гортані, гепатоцелюлярний рак, рак жовчних протоків, плоскоклітинний рак, рак передміхурової залози, рак молочної залози, рак шийки матки, рак анастомозу ободової та прямої кишок або меланома.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що раком гемопоетичних клітин є лейкомія або лімфома.

11. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що раком є рак легень, меланома, рак яєчника, рак передміхурової залози, рак нирок, гліома або астроцити.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 7-11, який **відрізняється** тим, що хворим є людина.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 7-12, який **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є вірус дикого типу.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 7-13, який **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 7-14, який **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим для експресії терапевтичного гена.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 7-15, який **відрізняється** тим, що вірус вводять до ділянки раку шляхом ін'єкції.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 7-16, який **відрізняється** тим, що вірус вводять системно.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 7-17, який **відрізняється** тим, що вводять менше за 10^9 бляшкотвірних одиниць вірусу.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що вводять приблизно 10^2 - 10^9 бляшкотвірних одиниць вірусу.

20. Застосування вірусу міксоми для виготовлення лікарського засобу для пригнічення ракової клітини ссавця, яка має недостатню вроджену протівірусну реакцію та не реагує на інтерферон.

21. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що клітиною є людська ракова клітина.

22. Застосування за п. 20 або 21, яке **відрізняється** тим, що клітиною є клітина раку легень, клітина меланоми, клітина раку нирок, клітина гліоми або клітина астроцити.

23. Застосування за будь-яким із пп. 20-22, яке **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є вірус дикого типу.

24. Застосування за будь-яким із пп. 20-22, яке **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим.

25. Застосування за п. 24, яке **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим для експресії терапевтичного гена.

26. Застосування вірусу міксоми для виготовлення лікарського засобу для лікування хворобливого стану, який є раком і який характеризується наявністю клітин, що мають недостатню вроджену протівірусну реакцію та не реагують на інтерферон.

27. Застосування за п. 26, яке **відрізняється** тим, що раком є солідна пухлина.

28. Застосування за п. 26 або 27, яке **відрізняється** тим, що раком є рак гемопоетичних клітин, рак товстої кишки, рак легень, рак нирок, рак підшлункової залози, рак ендометрія, рак щитовидної залози, рак ротової порожнини, рак яєчника, рак гортані, гепатоцелюлярний рак, рак жовчних протоків, плоскоклітинна карцинома, рак передміхурової залози, рак молочної залози, рак шийки матки, рак анастомозу ободової та прямої кишок або меланома.

29. Застосування за п. 28, яке **відрізняється** тим, що раком гемопоетичних клітин є лейкомія або лімфома.

30. Застосування за п. 26 або 27, яке **відрізняється** тим, що раком є рак легень, меланома, рак яєчника, рак передміхурової залози, рак нирок, гліома або астроцити.

31. Застосування за будь-яким із пп. 26-30 для виготовлення лікарського засобу для лікування хворобливого стану в людини.

32. Застосування за будь-яким із пп. 26-31, яке **відрізняється** тим, що вірусом міксоми є вірус дикого типу.

33. Застосування за будь-яким із пп. 26-31, яке **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим.

34. Застосування за п. 33, яке **відрізняється** тим, що вірус міксоми є генетично модифікованим для експресії терапевтичного гена.

35. Фармацевтична композиція, яка містить вірус міксоми і фармацевтично прийнятний носій, для застосування при лікуванні хворобливого стану, який є раком і характеризується наявністю клітин, що мають недостатню вроджену протівірусну реакцію та не реагують на інтерферон.

36. Фармацевтична композиція за п. 35, яка **відрізняється** тим, що раком є солідна пухлина.

37. Фармацевтична композиція за п. 35 або 36, яка **відрізняється** тим, що раком є рак гемопоетичних клітин, рак товстої кишки, рак легень, рак нирок, рак підшлункової залози, рак ендометрія, рак щитовидної залози, рак ротової порожнини, рак яєчника, рак гортані, гепатоцелюлярний рак, рак жовчних протоків, плоскоклітинна карцинома, рак передміхурової залози, рак молочної залози, рак шийки матки, рак анастомозу ободової та прямої кишок або меланома.

38. Фармацевтична композиція за п. 37, яка **відрізняється** тим, що раком гемопоетичних клітин є лейкомія або лімфома.

39. Фармацевтична композиція за п. 35 або 36, яка **відрізняється** тим, що раком є рак легень, меланома, рак яєчника, рак передміхурової залози, рак нирок, гліома або астроцити.

40. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 35-39, яка **відрізняється** тим, що містить додатковий лікарський засіб.
41. Фармацевтична композиція за п. 40, яка **відрізняється** тим, що додатковим лікарським засобом є хіміотерапевтичний засіб.
42. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 35-41, яка **відрізняється** тим, що вона є придатною для ін'єкції у ділянку пухлини.
43. Набір, до складу якого входять вірус міксоми та інструкція для пригнічення ракової клітини ссавця, яка має недостатню вроджену протівірусну реакцію та не реагує на інтерферон.
44. Набір, до складу якого входять вірус міксоми та інструкція для лікування раку, що не реагує на інтерферон, у пацієнта, який цього потребує.
45. Спосіб виявлення у пацієнта клітини, що має недостатню вроджену протівірусну реакцію, який включає введення пацієнту вірусу міксоми, модифікованого для експресії виявного маркера; надання вірусу можливості інфікувати клітину пацієнта, яка має недостатню вроджену протівірусну реакцію та не реагує на інтерферон; і виявлення у пацієнта клітини, яка експресує виявний маркер.

- (11) **87334** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61M 5/315**
- (21) **a200704941** (22) 14.09.2005
(31) 04023630.9
(32) 04.10.2004
(33) EP
(86) PCT/EP2005/009839, 14.09.2005
(72) Саїкі Масару, JP
(73) САНОФІ-АВЕНТИС ДОЙЧЛАНД ГМБХ, ДЕ, ТЕ-РУМО КОРПОРЕЙШН, JP
- (54) **ПРИВІДНИЙ МЕХАНІЗМ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРИСТРОЇ ВВЕДЕННЯ ЛІКІВ, ПРИСТРІЙ ВВЕДЕННЯ ЛІКІВ, ЗАСТОСУВАННЯ ПРИВІДНОГО МЕХАНІЗМУ (ВАРІАНТИ) ТА СПОСІБ ЗБИРАННЯ ПРИСТРОЮ ВВЕДЕННЯ ЛІКІВ**
- (57) 1. Привідний механізм для застосування у пристрої введення ліків, який містить:
плунжерний шток, що має некруглий переріз і є порожнистим, при цьому плунжерний шток блокований від обертання;
ходовий гвинт, що знаходиться у зачепленні з плунжерним штоком;
шкалу встановлення дози, що поворотно переміщується до проксимального кінця під час встановлення дози і поворотно переміщується до дистального кінця під час видачі дози;
внутрішній циліндр, з'єднаний з можливістю рознімання зі шкалою встановлення дози так, що обертання шкали встановлення дози відносно внутрішнього циліндра заблоковане під час встановлення дози, але допускається під час видачі дози; і
тримач плунжерного штока, який блокує плунжерний шток від переміщення до проксимального кінця під час встановлення дози, але допускає перемі-

- щення плунжерного штока до дистального кінця під час видачі дози.
2. Привідний механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить вільний фіксатор, який має як зовнішню, так і внутрішню різь і знаходиться у нарізному зачепленні з внутрішнім циліндром і у нарізному зачепленні з ходовим гвинтом.
3. Привідний механізм за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що храпові зубці сформовані послідовно по плунжерному штоку, і щонайменше один кронштейн для храпових зубців виконаний на тримачі плунжерного штока для послідовного зачеплення з храповими зубцями для стримування переміщення плунжерного штока до проксимального кінця.
4. Пристрій введення ліків, що містить привідний механізм за будь-яким з пп. 1-3.
5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що містить інсулін, гепарин або будь-яке їх похідне або аналог.
6. Застосування привідного механізму за будь-яким з пп. 1-3 для збирання пристрою за будь-яким з пп. 4, 5.
7. Застосування привідного механізму за будь-яким з пп. 1-3 або пристрою за будь-яким з пп. 4, 5 для введення фармацевтичного складу у тіло людини або тварини.
8. Застосування за п. 7, при якому фармацевтичний склад вибраний з групи, що складається з інсулінів, гепаринів і їх похідних і аналогів.
9. Спосіб збирання пристрою введення ліків, що містить етап встановлення привідного механізму за будь-яким з пп. 1-3 у будь-які інші компоненти для виготовлення пристрою введення ліків за будь-яким з пп. 4, 5.

A 63

- (11) **87399** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A63D 15/00**
- (21) **a200714651** (22) 24.12.2007
(72) Голоскевич Геннадій Семенович, Ляшенко Юрій Володимирович
(73) ГОЛОСКЕВИЧ ГЕННАДІЙ СЕМЕНОВИЧ, ЛЯШЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
- (54) **БІЛЬЯРДНИЙ КИЙ**
- (57) Більярдний кий, що містить шафт (10) і турнік (20), а також щонайменше одне нероз'ємне стикове клейове з'єднання (30) двох сполучених торцями переднього і заднього складових елементів (40, 50), в місці сполучення яких виконані торцеві пази (41, 51) і клиноподібні торцеві шипи (42, 52), що чергуються і мають двогранні внутрішні поверхні (42а, 52а), які в сполученому стані склеєні між собою за допомогою вкладишів, виконаних з різних порід дерева, який **відрізняється** тим, що в стиковому клейовому з'єднанні (30) вкладиші виконані у вигляді щонайменше одного цілісно виготовленого з твердої породи дерева проміжного блока (60), кожен з яких склада-

ється з торцевих пазів (61) і клиноподібних торцевих шипів (62), що чергуються і мають двогранні внутрішні поверхні (62а), форма яких аналогічна формі двограних внутрішніх поверхонь (42а) клиноподібних торцевих шипів (42) переднього складового елемента (40), при цьому зовні клиноподібних торцевих шипів (62) проміжного блока (60) виконані подовжні

пази (63), що мають двогранні внутрішні стінки (63а), форма яких аналогічна формі двограних внутрішніх поверхонь (42а) клиноподібних торцевих шипів (42) переднього складового елемента (40).

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

вані в горизонтальній або в зміщеній відносно горизонтальної площинах.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючі камери складаються з безлічі фільтруючих осередків, кількість і геометричні розміри яких обмежені тільки технологічною доцільністю.

(11) **87346** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B01D 25/00**
C02F 1/40

(21) **a200707765** (22) 10.07.2007

(72) Демков Олександр Ілліч

(73) **ДЕМКОВ ОЛЕКСАНДР ІЛЛІЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ РІДИН**

(57) 1. Пристрій для очищення рідин, що містить установлені на відстані одна над іншою відкриті зверху камери із шаром фільтруючого матеріалу, трубопроводу з гідрозатворами, патрубку, що підводять і відводять, при цьому патрубки, що підводять, розташовані під шаром фільтруючого матеріалу, який **відрізняється** тим, що камери розділені на фільтруючі елементи із багатосхаровими фільтруючими матеріалами, що утримуються герметично по периметру багатосекційними рамками, при цьому для ефективної роботи в режимі регенерації кожна камера забезпечена щонайменше одним вібратором з параметрами, що визначають за формулами

$$f_{\max} = (S_{\phi} \cdot \rho \cdot g) : (\eta \cdot \Pi),$$

$$N_{\min} = (\Delta V_{\text{в}}^2 \cdot \rho^2 \cdot g^2) / (\eta \cdot \Pi),$$

де f_{\max} - максимальна частота вібратора; N_{\min} - мінімальна потужність вібратора; ρ - щільність осаду; g - прискорення сили ваги; η - динамічна в'язкість осаду; Π - довжина периметра осаду; S_{ϕ} - площа фільтруючого матеріалу; $\Delta V_{\text{в}}$ - обсяг вібратора, і випромінювачем на ультразвукову частоту для дезінфекції на потужність впливу не менш ніж 2 Вт/см².

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у фільтрувальних камерах установлені фільтруючі матеріали за ТУ У 311321-16512587.001-2000.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуються різні багатосхарові фільтруючі матеріали, розділені між собою проміжними рамками товщиною в межах 0,005-0,04 м.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючий матеріал складається з від одного до десяти фільтропластів, що відрізняються розмірами пор і товщиною.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина шару очищеної рідини над будь-яким шаром фільтруючого матеріалу становить не менше 0,01 м.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючий матеріал витримує тиск фільтрації до 1 МПа, а між шарами фільтруючого матеріалу розташовані трубки з манометрами для виміру тиску рідини й відбору проб.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючі камери відносно одна одної розташо-

(11) **87336**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B01F 7/10 (2006.01)
B01F 15/00
B01J 19/18

(21) **a200705197** (22) 20.10.2005

(31) 10 2004 054 687.8

(32) 12.11.2004

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2005/011365, 20.10.2005

(72) Кемпф Рудольф, DE, Шульце Міхаель, DE

(73) **ЛУРГ ЦІММЕР ГМБХ, DE**

(54) **РЕАКТОР ДЛЯ ОБРОБКИ ВИСОКОВ'ЯЗКИХ РОЗПЛАВІВ ПЛАСТМАС**

(57) 1. Реактор для обробки високов'язких розплавів пластмас, що складається із горизонтально встановленого, циліндричного, оснащеного підігріваючою подвійною оболонкою (2) і закритого на обох кінцях кришками бака (1), що має розміщені у зоні розплавозбірника (21) оснащені отворами перегородки, які утворюють відокремлені камери, патрубків для завантаження розплаву на одному кінці бака і, у разі потреби, оснащений затвором патрубків для вивантаження розплаву на іншому кінці бака, встановлений на опорах у кришках вал (3) з кількома розміщеними один за одним, закріпленими на спицях, діючими як перемішувальні елементи кільцевими дисками (4, 5), встановлений на периферії бака чи на кришці з патрубком для виходу розплаву патрубків для відведення продуктів розкладу і серпоподібну камеру, утворену у зоні верхнього сектора бака між зовнішніми краями кільцевих дисків і внутрішньою поверхнею бака, причому у проміжку між кільцевими дисками встановлені два розміщені один навпроти іншого з кутовим зміщенням, нерухомо з'єднані з внутрішньою поверхнею бака рамкові скребки (6, 7), розміщені на невеликих відстанях від поверхонь кільцевих дисків і поверхні вала, який **відрізняється** тим, що скребки (6, 7) з'єднані з внутрішньою поверхнею бака (1) за допомогою з'єднання з геометричним замиканням.

2. Реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як з'єднання з геометричним замиканням використано штифтове з'єднання, пальцеве з'єднання чи клинове з'єднання.

3. Реактор за одним із пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що скребки (6, 7) мають прямокутну форму.

4. Реактор за одним із пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що скребки (6, 7) мають трапецеїдальну форму, причому довша із двох паралельних сторін трапеції прилягає до вала (3) або до внутрішньої поверхні бака (1).

5. Реактор за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що обернені до розплавозбірника (21) кромки

прилеглих до кільцевих дисків (4, 5) сторін (14, 15, 16, 17) рамок, а також обернена до розплавозбірника і прилегла до вала (3) кромка сторони (18) рамки виконані загостреними, переважно із заточкою (23) з боку, оберненого від кільцевого диска.

6. Реактор за одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що обернені до поверхонь кільцевих дисків (4, 5) сторони (14, 15, 16, 17) рамок утворюють з поверхнями кільцевих дисків гострий кут α зверху або знизу.

7. Реактор за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні бака (1) у секторі бака, що містить розплавозбірник (21), у проміжку між кільцевими дисками (4, 5) за допомогою з'єднання (19) із геометричним замиканням перпендикулярно до осі вала встановлена опорна пластина (20) для скребків (6, 7).

8. Реактор за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що відстань між поверхнями кільцевих дисків (4, 5) і/або валом (3) і прилеглими сторонами (14, 15, 16, 17, 18) рамки скребка (4, 5) становить від 1 до 20 мм.

9. Реактор за одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що відстань між сторонами (16, 17) рамки скребка (7), що знімає розплав лише із поверхонь кільцевих дисків, і поверхнями кільцевих дисків становить від 50 до 200 мм.

10-12° від осі обертання, крім того зовнішній край лопатей повторює форму перфорованого днища.

2. Обертовий віброгранулятор розплавів за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск-випромінювач виконаний по формі перфорованого днища з відношенням діаметрів днищ між собою $d/D=1/10$ відповідно.

B 02

(11) **87362**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B02C 9/00
A01F 29/00
B02C 13/16 (2009.01)

(21) **a200710670** (22) 27.09.2007

(72) Карпенко Михайло Іванович

(73) **КАРПЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**

(54) **ДРОБАРКА**

(57) Дробарка, яка містить корпус дробильної камери, всередині якої розміщені шарнірно підвішені на привідному диску молотки, з нижньої плоскої сторони яких встановлене із зазором решето, підтримуване насадкою, та механізм регулювання зазору між плоскою стороною молотків і решетом, яка **відрізняється** тим, що механізм регулювання зазору між плоскою стороною молотків і решетом встановлено по периферії між насадкою та корпусом дробильної камери та з'єднує їх.

(11) **87408**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B01J 2/02
B01J 2/18 (2008.01)
C05C 7/00
C05G 5/00

(21) **a200802712** (22) 03.03.2008

(72) Васильєв Анатолій Васильович, Краєвський Олексій Іванович, Осіпов Валерій Анатолійович, Кононенко Микола Петрович, Покотило Володимир Миколайович, Краєвський Олександр Олексійович

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ОБЕРТОВИЙ ВІБРОГРАНУЛЯТОР РОЗПЛАВІВ**

(57) 1. Обертовий віброгранулятор розплавів, що містить корпус з патрубком для подачі розплаву, кільцевий колектор з кільцевим каналом, розподільник розплаву з напірними лопатями, циліндричну камеру з перфорованим днищем із лопатями, що має отвори для витікання розплаву, розташовані на різних висоті і на різних відстанях від осі обертання днища, так, що осі отворів витікання спрямовані в різні боки під різними кутами до обрію, які змонтовані з можливістю обертання від приводу, змонтованого на порожньому валу, встановленому в підшипниковому вузлі, джерело вібрацій для дроблення струменів розплаву на краплі, що включає вібратор і шток із диском-випромінювачем на кінці, який **відрізняється** тим, що кільцевий колектор виконаний з тангенціальним патрубком для подачі розплаву в колектор, а до кільцевого колектора жорстко закріплений зворотний конус, що з'єднаний з кільцевим каналом, причому перфороване днище виконане у формі півкулі, а лопаті, які змонтовані у перфорованому днищі, розташовані з зазором 2-6 мм від його внутрішньої поверхні та установлені під кутом

(11) **87351**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B02C 13/00

(21) **a200708873** (22) 01.08.2007

(72) Слеп'ян Віктор Йосипович, Логінов Ігор Георгійович

(73) **СЛЕП'ЯН ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ, ЛОГІНОВ ІГОР ГЕОРГІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ УДАРНОГО ДРОБЛЕННЯ**

(57) 1. Спосіб ударного дроблення, що включає подачу потоку матеріалу по завантажувальній площині у бік розвантажувальної щілини, ударне руйнування кусків матеріалу робочим органом, розташованим над розвантажувальною щілиною, який **відрізняється** тим, що зазначений потік матеріалу на завантажувальній площині подають у напрямку розвантажувальної щілини зі швидкістю, яку визначають математичним виразом $v > \frac{Q}{bh}$, де: Q - об'ємна продук-

тивність подачі матеріалу; b - ширина завантажувальної площини; h - ширина розвантажувальної щілини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочому органу забезпечують напрямок удару, зустрічний рух потоку матеріалу.

B 07

- (11) **87369** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B07B 1/00**
- (21) **a200711551** (22) 19.10.2007
- (72) Слеп'ян Віктор Йосипович, Логінов Ігор Георгійович, Слеп'ян Л., ІЛ
- (73) **СЛЕП'ЯН ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ, ЛОГІНОВ ІГОР ГЕОРГІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ РЕЗОНАНСНОГО ЗБУДЖЕННЯ ПРОСІВАЮЧИХ СІТОК ГРОХОТА І РЕЗОНАНСНИЙ ГРОХОТ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб резонансного збудження просіваючої сітки, що передбачає її статичне натягнення і вібраційну дію з частотою, близькою до резонансної, який **відрізняється** тим, що здійснюють стабілізацію статичного натягнення просіваючої сітки відносно зустрічних зсувів її країв, а вібраційну дію виконують переважно в площині просіваючої сітки поперечно згаданим її краям.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вібраційну дію здійснюють за допомогою різночастотних джерел.
3. Резонансний грохот, що має станину, сполучену з рамою, до якої подовжніми краями закріплена просіваюча сітка, принаймні один вібратор, який **відрізняється** тим, що рама виконана у вигляді незв'язаних між собою розташованих з протилежних сторін сітки частин, причому принаймні одна із згаданих частин сполучена із станиною за допомогою принаймні одного стабілізуючого пристосування, виконаного у вигляді пружного елемента, розташованого в площині сітки, і забезпечена вібратором.
4. Грохот за п. 3, який **відрізняється** тим, що вібратори, встановлені на різних частинах рами, мають різні частоти збудження.
5. Грохот за п. 3, який **відрізняється** тим, що під сіткою встановлений обмежуючий упор.

B 08

- (11) **87370** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B08B 7/00**
B08B 11/00
F26B 11/00
B44D 3/12
- (21) **a200711755** (22) 24.03.2006
(31) 0506034.8
(32) 24.03.2005
(33) GB
(86) PCT/GB2006/001105, 24.03.2006
- (72) Перрі Офнейл Генрі, GB, Алчалабі Ріфат, US
- (73) **ПЕРРІ ОФНЕЙЛ ГЕНРІ, GB, АЛЧАЛАБІ РІФАТ, US**
- (54) **ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ВИДАЛЕННЯ ПОКРИТТІВ ТА/АБО ЗАБРУДНЕНЬ**
- (57) 1. Пристрій для термічного видалення покриття та/або сушіння матеріалів, що мають покриття, та/або забруднених матеріалів, який містить: опору;

під, встановлену на опорі і призначену для прийому матеріалу для обробки;

причому під виконана з можливістю рухатися між першим положенням, у якому перша частина печі зазвичай вище за другу частину, і другим положенням, у якому друга частина зазвичай вище за першу частину, причому це конструктивне виконання є таким, що при використанні під виконана з можливістю повторно рухатися між першим і другим положеннями, і при цьому матеріал у печі падає з однієї частини в другу частину,

який **відрізняється** тим, що перша частина має отвір, що закривається, виконаний з можливістю завантаження матеріалу для обробки, і тим, що передбачена зона обробки, яка виконана з можливістю пропуску потоку гарячих газів.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зона обробки знаходиться у першій або другій частині печі або частково у кожній частині залежно від матеріалу для обробки та його топології.

3. Пристрій за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що під містить технологічну камеру, яка включає першу частину й другу частину з центральною зоною.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що рециркуляційна камера виконана з можливістю втягнення газів із центральної зони та кріплення до печі.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що оболонка для змішування повітря виконана з можливістю направлення газів із рециркуляційної камери в камеру допалювання, яка виконана з можливістю нагрівати гази пальником.

6. Пристрій за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що палиник виконаний з можливістю спалювати летючі органічні сполуки, термічно відігнані з матеріалів у зоні обробки.

7. Пристрій за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що система керування виконана з можливістю контролювати і керувати концентрацією кисню у гарячих газах у зоні обробки і їх температурою для забезпечення роботи системи у безпечних й ефективних межах для термічного видалення покриття з оброблюваного матеріалу.

8. Спосіб термічного видалення покриття та/або сушіння матеріалів, що мають покриття, та/або забруднених матеріалів, який включає наступні стадії, на яких:

передбачають під, призначену для прийому матеріалу для обробки, причому забезпечують можливість переміщення печі між першим положенням, у якому перша частина печі зазвичай вище за другу частину, і другим положенням, у якому друга частина зазвичай вище за першу частину;

поміщають у під матеріал;

повторно рухають під між першим і другим положеннями, тим самим забезпечують падіння матеріалу у печі з однієї частини в другу частину, який **відрізняється** тим, що у першій частині виконують отвір, що закривається, через який завантажують матеріал для обробки, і тим, що передбачають зону обробки, через яку пропускають потік гарячих газів.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що встановлюють концентрацію кисню нижче ніж 16 %, а температуру вище ніж +300 °C.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що зону обробки розміщують у першій або другій

частині печі або частково у кожній частині залежно від матеріалу для обробки та його топології.

B 21

- (11) **87317** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **B21B 1/02** (2006.01)
- (21) **a200614101** (22) 29.12.2006
(31) **a20061003**
(32) 16.10.2006
(33) BY
- (72) Анелькін Мікалай Івановіч, ВУ, Андріяну Мікалай Віктаравіч, ВУ, Бабкоу Пятро Аляксандравіч, ВУ, Жучков Сергій Михайлович, Кірилєнка Алег Михайлавіч, ВУ, Матачкін Віктар Аркадзевіч, ВУ, Мурикау Максим Анатольєвіч, ВУ, Пішикін Вадзім Серафімавіч, ВУ, Луценко Владислав Анатолійович
- (73) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ ІМ. З.І. НЕКРАСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, РЕСПУБЛІКАНСЬКЕ УНІТАРНАЄ ПРАДПРИЄМСТВА "БЕЛАРУСЬКІ МЕТАЛУРГІЧНИ ЗАВОД", ВУ**
- (54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ КРУПНОСОРТНИХ ПРОФІЛІВ НА ОБТИСКНОМУ РЕВЕРСИВНОМУ СТАНІ**
- (57) Спосіб прокатки крупносортих профілів на обтискному реверсивному стані, що включає попереднє обтиснення металу в ящиківому чорновому калібрі, наступне деформування металу в ящиківих проміжних калібрах і остаточне формування профілю в передчистовому та чистовому калібрах валків, з регламентованими обтисненнями і кантуваннями між проходами та при передачі розкату з калібру в калібр, який **відрізняється** тим, що попереднє обтиснення металу в ящиківому чорновому калібрі ведуть зі збільшенням відносного обтиснення по проходах, що визначається, виходячи з залежності:
- $$\epsilon_{\text{НЧК}} = (0,93 \dots 1,07) \cdot (7,8 + 1,7 \cdot N + 0,5 \cdot N^2),$$
- а наступне деформування металу в ящиківих проміжних калібрах ведуть з відносним обтисненням по проходах, що визначається, виходячи з залежності:
- $$\epsilon_{\text{НПК}} = 84,2 \cdot N - 7,4 \cdot N^2 - 216,8,$$
- де $\epsilon_{\text{НЧК}}$ і $\epsilon_{\text{НПК}}$ - відносні обтиснення металу в чорновому і проміжному калібрах, відповідно; N - номер проходу.

- (11) **87271** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B21K 29/00**
B30B 15/06
- (21) **a200600280** (22) 11.01.2006
(31) **05 50127**
(32) 14.01.2005
(33) FR
- (72) Берг Жан-П'єр, FR, Леконт Жільбер, FR
- (73) **СНЕКМА, FR**
- (54) **КОВАЛЬСЬКИЙ ПРЕС ГАРЯЧОГО ОБ'ЄМНОГО ШТАМПУВАННЯ ТА ЗАСОБИ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ ДЛЯ ЦЬОГО ПРЕСА**

- (57) 1. Ковальський прес для гарячого об'ємного штампування з робочою температурою вище температури T, що містить дві матриці (7, 8) між двома опорними елементами (4, 5) для матриць, засоби теплоізоляції (6, 6'), які розташовані між кожною з матриць (7, 8) та їх опорними елементами (4, 5), який **відрізняється** тим, що зазначені засоби (6, 6') мають принаймні два накладених один на одний шари (А, В), причому перший шар (А) містить перший матеріал, який має механічні та теплові властивості, придатні для роботи за температури, вищої ніж температура T, а другий шар (В) містить другий матеріал, який має механічні та теплові властивості, придатні для роботи за температури, нижчої ніж температура T, теплопровідність якого є нижчою, ніж температура першого матеріалу, і приблизно дорівнює 0,2 Вт/(м*К), з похибкою у межах 10 %.
2. Ковальський прес за п. 1, який **відрізняється** тим, що температура T дорівнює 800 °С.
3. Ковальський прес за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що опорні елементи матриці виконані зі сталі.
4. Ковальський прес за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що він розроблений для гарячого об'ємного штампування деталей, які штампуються за величини тиску, більшого ніж 20 МПа.
5. Ковальський прес за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перший матеріал має теплопровідність, яка приблизно дорівнює 2 Вт/(м*К) з похибкою у межах 10 %, а також тим, що цей матеріал, зазвичай, є керамічним матеріалом.
6. Ковальський прес за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що другий матеріал є гарячепресованою листовою слюдою.
7. Ковальський прес за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що він розроблений для здійснення ізотермічного кування.
8. Ізоляційні засоби ковальського преса для гарячого штампування за будь-яким з пп. 1-6, які **відрізняються** тим, що ці засоби виконані у вигляді пластин, які містять принаймні два накладених один на одний шари, де перший шар містить перший матеріал, який має механічні та теплові властивості, придатні для роботи за температури, вищої, ніж температура T, а другий шар, що містить другий матеріал, має механічні та термічні властивості, придатні для роботи за температури, нижчої, ніж температура T, і теплопровідність якого є нижчою, ніж температура першого матеріалу, та приблизно дорівнює 0,2 Вт/(м*К), з похибкою у межах 10 %.
9. Ізоляційні засоби за п. 8, які **відрізняються** тим, що перший матеріал є керамічним матеріалом, який має теплопровідність, яка дорівнює близько 2 Вт/(м*К) з похибкою у межах 10 %, а другий матеріал є гарячепресованою листовою слюдою і має теплопровідність, яка дорівнює близько 0,2 Вт/(м*К), з похибкою у межах 10 %.

B 22

- (11) **87349** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B22C 9/06**
B22D 21/00

B22D 15/00
C22C 37/00G01N 11/10
G01N 11/12 (2009.01)
G01N 25/00
G01N 25/02
G01N 27/06
G01N 27/07 (2009.01)

- (21) a200708774 (22) 27.01.2006
(31) 10 2005 004 481.6
(32) 31.01.2005
(33) DE
(86) PCT/EP2006/000701, 27.01.2006
(72) Трюмпер Юрген, DE, Сметан Херберт, DE
(73) ХІДРО АЛЮМІНІУМ ДОЙЧЛАНД ГМБХ, DE
(54) **ХОЛОДНИЙ КОКІЛЬ ДЛЯ ЛИТТЯ ЛИВАРНИХ МАТЕРІАЛІВ ІЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛІВ, ЗАСТОСУВАННЯ ЦЬОГО КОКІЛЮ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЛИВАРНОГО ЧАВУНУ**
(57) 1. Холодний кокіль для лиття ливарних матеріалів на основі легких металів, виготовлений із легового Ni і/або Mn ливарного чавуну, у якому вміст Ni і/або Mn вибрано таким чином, що коефіцієнт теплового розширення холодного кокілю (2) узгоджений з коефіцієнтом теплового розширення ливарного матеріалу на основі легкого металу, що підлягає литтю.
2. Холодний кокіль за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст Ni у ливарному чавуні становить від 0,1 мас. % до 13 мас. %, зокрема понад 6 мас. %, і менше, ніж 8 мас. %.
3. Холодний кокіль за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вміст Mn у ливарному чавуні становить від 0,1 до 19 мас. %.
4. Холодний кокіль за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що ливарний чавун крім Ni і/або Mn, а також заліза і неминучих забруднень, містить додатково такі компоненти, мас. %:
C 1,5-4,0
Si 0,5-4,0
Cu 0,3-7,0
Cr <2,0
Al 0,3-8,0
Ti 0,01-0,5.
5. Застосування холодного кокілю (2), виготовленого за будь-яким з попередніх пунктів, як складової частини піскової форми для лиття блока циліндрів (1) із ливарного матеріалу на основі легкого металу.
6. Застосування ливарного чавуну, який містить, мас. %:
C 1,5-4,0
Si 0,5-4,0
Cu 0,3-7,0
Cr <2,0
Al 0,3-8,0
Ti 0,01-0,5,
а також принаймні один елемент з групи Ni, Mn із застереженням, що їх вміст становить, мас. %:
Ni 0,1-13,0
Mn 0,1-19,0,
а решта - залізо і неминучі забруднення для виготовлення холодного кокілю (2) для лиття ливарного матеріалу на основі легкого металу.
7. Застосування за п. 5 або 6, яке **відрізняється** тим, що ливарний матеріал на основі легкого металу є легованим матеріалом на основі алюмінію.

- (21) a200805130 (22) 21.04.2008
(72) Найдек Володимир Леонтійович, Нарівський Анатолій Васильович, Борисов Георгій Павлович, Біленький Давид Миронович, Шеневидько Леонід Костянтинович, Піонтковська Наталя Сергіївна, Дука Віталій Михайлович, Недужий Артем Миколайович
(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПЛАВУ**
(57) Установа для вимірювання структурно-механічних властивостей сплаву, що містить плавильну піч з тиглем, рифлену пластину з штокм, який встановлений в направляючу втулку з теплопровідного матеріалу, що не змочується розплавом сплаву, урівноважену систему навантаження та реєструючий вертикальне переміщення рифленої пластини прилад, яка **відрізняється** тим, що по усій площині рифленої пластини в шаховому порядку виконано прохідні отвори, відношення діаметру кожного з яких до товщини вказаної пластини складає 0,5-0,8.

- (11) 87322 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B22F 1/00
B22F 1/02
B22F 3/00
C22C 33/02
C22C 38/00
C22C 38/22
C22B 1/14

- (21) a200701015 (22) 01.07.2005
(31) 0401778-6
(32) 02.07.2004
(33) SE
(86) PCT/SE2005/001087, 01.07.2005
(72) Солімнджад Harxi, SE
(73) ХЕГАНЕС АБ, SE
(54) **ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЙНА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА З ДОБАВКОЮ САЖІ І ЗАСТОСУВАННЯ ТАКОЇ ДОБАВКИ В ПОРОШКОВИХ МЕТАЛУРГІЙНИХ КОМПОЗИЦІЯХ**
(57) 1. Порошкова металургійна композиція на основі заліза з добавкою сажі, що містить порошок металевого заліза або порошок на основі заліза, мастильну і/або зв'язувальну речовину, а сажу містить від 0,001 до 0,2 мас. %, переважно від 0,01 до 0,1 мас. %.
2. Порошкова металургійна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розмір частинок сажі в ній переважно складає менше 200 нм, переважно менше 100 нм, і більш переважно менше 50 нм.
3. Порошкова металургійна композиція за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що питома площа поверхні частинок сажі складає більше 100 м²/г, переважно більше 150 м²/г, і більш переважно більше 200 м²/г.

- (11) 87414 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B22D 2/00
B01L 11/00

4. Порошкова металургійна композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить домішки, вибрані з групи, що включає легуючі елементи, агенти, які поліпшують механічну оброблюваність, твердофазний матеріал і агенти, що формують рідку фазу.

5. Порошкова металургійна композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що легуючі елементи в ній вибрані з групи, що включає графіт, Cu, Ni, Cr, Mn, Si, V, Mo, P, W, S і Nb.

6. Порошкова металургійна композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що частинки щонайменше одного легуючого елемента, вибраного з групи, що включає графіт, мідь, зв'язані з частинками порошку заліза або порошку на основі заліза.

7. Застосування сажі як добавки для підвищення текучості в порошкових композиціях на основі заліза.

(11) **87267** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B22F 3/00

B22F 9/16
C22C 1/04

(21) a200509838 (22) 19.10.2005
(31) 10/987,887
(32) 12.11.2004
(33) US

(72) Вудфілд Ендрю Філіп, US, Отт Ерік Аллен, US/US, Шемблен Кліффорд Ерл, US, Джильотті Майкл Френсіс Хав'єр, US, Юта Девід Алан, US/US, Тернер Алан Глен, US/US

(73) ДЖЕНЕРАЛ ЕЛЕКТРИК КОМПАНІ, US

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБУ З ТИТАНОВОЇ МЕТАЛІЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТИТЬ ДИСПЕРГОВАНІ ЧАСТИНКИ БОРИДУ ТИТАНУ

(57) 1. Спосіб виготовлення виробу зі складових елементів у відповідних пропорціях складова-елемент, котрий включає стадії:

введення принаймні однієї неметалічної сполуки-попередника, придатної для хімічного відновлення, де всі зазначені неметалічні сполуки-попередники колективно містять складові елементи у своїх відповідних пропорціях складова-елемент, і де зазначені складові елементи включають металічну композицію на основі титану, і бор, присутній на рівні, більшому, ніж границя розчинності у твердому стані при кімнатній температурі у даній металічній композиції на основі титану;

хімічного відновлення зазначених сполук-попередників з утворенням матеріалу, котрий включає металічну композицію на основі титану, що містить частинки бориду титану, без плавлення зазначеної металічної композиції на основі титану; та

ущільнення зазначеної металічної композиції на основі титану, що містить частинки бориду титану, з одержанням ущільненого виробу без плавлення даної металічної композиції на основі титану та без плавлення даної ущільненої металічної композиції на основі титану.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення елементу борної складової у кількості, що не перевищує такої, котра потрібна для утворення приблизно 90 об'єм-

них відсотків бориду титану в зазначеному ущільненому матеріалі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення неметалічних сполук-попередників у такий спосіб, що бор присутній у даному ущільненому матеріалі у кількості, яка не перевищує приблизно 17 масових відсотків зазначеного ущільненого матеріалу.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення неметалічних сполук-попередників у такий спосіб, що бор присутній у даному ущільненому матеріалі у кількості від приблизно 0,05 до приблизно 17 масових відсотків зазначеного ущільненого матеріалу.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення неметалічних сполук-попередників у такий спосіб, що бор присутній у даному ущільненому матеріалі у кількості від приблизно 0,05 до приблизно 1,5 масових відсотків зазначеного ущільненого матеріалу.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення неметалічних сполук-попередників у такий спосіб, що бор присутній у даному ущільненому матеріалі у кількості від приблизно 1,5 до приблизно 17 масових відсотків зазначеного ущільненого матеріалу.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію введення неметалічних сполук-попередників у такий спосіб, що бор присутній у даному ущільненому матеріалі у кількості від приблизно 5 до приблизно 17 масових відсотків зазначеного ущільненого матеріалу.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення включає стадію

введення неметалічної сполуки-попередника, адитивного елемента, утворювача стабільного оксиду, який утворює стабільний оксид у металічній композиції на основі титану, і де принаймні один адитивний елемент присутній на рівні, що перевищує границю його розчинності у твердому стані при кімнатній температурі у зазначеній металічній композиції на основі титану, і

де даний спосіб включає додаткову стадію, після стадії хімічного відновлення, окиснення зазначеної металічної композиції при температурі, що перевищує кімнатну температуру.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія введення або стадія хімічного відновлення включає стадію введення іншої адитивної складової.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає додаткову стадію виготовлення ущільненого виробу як вкладки (78) в іншому тілі.

B 23

(11) **87360** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B23C 3/00

(21) a200710531 (22) 24.09.2007

(72) Гивовський Георгій Миколайович, Громовий Олексій Андрійович, Білявський Максим Леонідович

(73) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ПЛОСКОГО ФРЕЗЕРУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ З НЕЗАГАРТОВАНИХ СТАЛЕЙ ТОРЦЕВИМИ ФРЕЗАМИ, ОСНАЩЕНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ З НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб плоского фрезерування деталей з незагартованих сталей торцевими фрезами, оснащеними елементами з надтвердих матеріалів, що включає поверхневе пластичне деформування за допомогою деформуючих елементів, пружно закріплених в корпусі фрези, і видалення припуску різальними елементами, який відрізняється тим, що початкове формування нагартованого поверхневого шару оброблюваної поверхні здійснюють шляхом поверхневого пластичного деформування, причому деформуючі елементи розташовані в радіальному напрямку на більшій відстані від осі фрези відносно різальних елементів, а кінцеве зняття частини зміцненого шару здійснюють різальними елементами, розташованими в радіальному напрямку на меншій відстані від осі фрези відносно деформуючих елементів.

(11) 87397 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B23C 5/02

(21) a200714526 (22) 24.12.2007

(72) Кушніров Павло Васильович, Самардак Денис Миколайович

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ТОРЦЕВА ФРЕЗА

(57) Торцева фреза, що містить корпус з отворами, циліндричні різальні вставки, які встановлені в цих отворах і закріплені по бічних плоских лисках за допомогою кріпильних гвинтів, які розташовані в нарізних отворах корпусу, осі яких розміщені в площині осі отворів під різальні вставки та перпендикулярні їй, а в кожній з різальних вставок виконаний радіальний отвір, вісь якого перпендикулярна осі різальної вставки, яка відрізняється тим, що у кріпильному гвинті, напроти радіального отвору різальної вставки, уздовж його осі, виконано наскрізний отвір, діаметр якого відповідає діаметру радіального отвору різальної вставки.

(11) 87430 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B23C 5/16
B02C 18/18 (2009.01)

(21) u200710418 (22) 20.09.2007

(72) Марченко Віктор Михайлович, ВУ, Петрович Тадеуш Едуардович, ВУ, Карпов Ігор Генадійович, ВУ

(73) БАРАНОВИЧСЬКИЙ ВЕРСТАТОБУДІВЕЛЬНИЙ ЗАВОД ЗАКРИТОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА "АТЛАНТ", ВУ

(54) ФРЕЗА

(57) Фреза, яка містить корпус з розташованими на ньому ріжучими пластинами, кожна з яких штифтовим з'єднанням сполучена з проміжною клиновою вставкою, яка контактує з клином кріплення з встановле-

ним на ньому прогоничем, яка відрізняється тим, що прогонич, з проміжком встановлений в отворі клина кріплення, жорстко закріплено на корпусі, через порожнистий штифт з'єднаний з ріжучою пластиною.

(11) 87277 (24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B23K 26/00
B23P 6/00
F01D 5/00

(21) a200602041

(22) 24.02.2006

(31) 05 50518
(32) 25.02.2005
(33) FR

(72) Буе Бернар, FR, Деррієн Жерар, FR, Кернеіс Стефан Мішель, FR, Паньон Клод Андре Чарльз, FR, Пенто Ерік Крістіан Жан, FR

(73) СНЕКМА СЕРВІСЕС, FR, СНЕКМА, FR

(54) СПОСІБ ПОНОВЛЕННЯ СУЦІЛЬНОГО ОБЛОПАЧЕНОГО ДИСКА, ПОЧАТКОВИЙ ТА КІНЦЕВИЙ ДОСЛІДНІ ЗРАЗКИ

(57) 1. Спосіб поновлення суцільного облопаченого диска турбомашини, який має принаймні одну пошкоджену зону, шляхом наплавлення металу у пошкодженій зоні за допомогою машини для наплавлення, що включає підготовку пошкодженої зони, поновлення цієї зони металом і повторну обробку поновленої зони і характеризується тим, що:

- підготовча операція включає механічну обробку пошкодженої зони для отримання зони визначеного профілю, яку потрібно поновити;

- операцію наплавлення проводять на дослідному зразку, який називають початковим дослідним зразком і який має визначений профіль, використовуючи машину для наплавлення, яка є машиною лазерного типу і робочі параметри якої встановлюють попередньо;

- встановлюють якість дослідного зразка після наплавлення; і, якщо якість дослідного зразка відповідає прийнятому критерію, то зону, яку потрібно поновити, нарощують, використовуючи ту саму машину без зміни її робочих параметрів.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що після того, як зону, яку потрібно поновити, наплавляли, проводять операцію наплавлення на дослідному зразку, який називають кінцевим дослідним зразком і який є ідентичним початковому дослідному зразку, а потім проводять операцію контролю якості кінцевого дослідного зразка.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що складовим металом диска є титановий сплав, зокрема Ti17 або TA6V.

4. Спосіб за попереднім пунктом, який відрізняється тим, що наплавленим металом є титановий сплав, зокрема Ti17 або TA6V.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пошкоджена зона знаходиться на кінці аеродинамічної поверхні.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пошкодженою зоною є кут передньої кромки або кут задньої кромки аеродинамічної поверхні.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пошкоджена зона знаходиться на передній кромці або на задній кромці аеродинамічної поверхні.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що наплавлення проводять плавним заповнюючим металом за допомогою лазерного променя.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що диск має принаймні дві пошкоджені зони, які поновлюють після обробки початкового дослідного зразка.

10. Спосіб поновлення суцільного облопаченого диска за одним з попередніх пунктів, який включає операцію настроювання обладнання для наплавлення, під час якої попередньо встановлюють параметри шляхом наплавлення дослідного зразка для настроювання і наступного неруйнівного і/або руйнівного тестування для визначення якості наплавлення.

11. Спосіб за попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що дослідний зразок має профіль зони для наплавлення передньої кромки або задньої кромки на аеродинамічній поверхні диска.

12. Спосіб за попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що обстеження включає дослідження на втому, яке проводять на дослідному елементі, який отриманий механічною обробкою з дослідного зразка після його наплавлення.

13. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що дослідний зразок для настроювання вирізають з ковкої заготовки суцільного облопаченого диска.

14. Початковий або кінцевий дослідний зразок для впровадження способу за пунктами 1 і 4, який виконаний з титанового сплаву і форма якого копіює кінець аеродинамічної поверхні з кромкою ущільнення.

15. Початковий або кінцевий дослідний зразок для впровадження способу за пунктами 1 і 5, який виконаний з титанового сплаву і форма якого копіює кут передньої кромки або кут задньої кромки кінця аеродинамічної поверхні, механічно оброблений згідно з попередньо визначеним шаблоном.

кого тиску з абразивом та механізм подачі сопла, виконаний у вигляді нерухомої основи, розташованої на ній рухомої платформи, з'єднаної з приводом її переміщення за допомогою гвинтової пари, рухомо розміщеного на платформі повзуна, підпружиненого щодо неї і жорстко з'єднаного з соплом і розташованим над ним копіром, що контактує своїм торцем з поверхнею довгоміра, що розрізається, який **відрізняється** тим, що він оснащений релейною слідкуючою системою керування із зворотним зв'язком по положенню платформи та аналоговою системою керування із зворотним зв'язком по силі притискування копіра до довгоміра, причому перша система містить датчик зворотного зв'язку по положенню платформи, який контактує з гайкою гвинтової пари, жорстко зв'язаною з платформою, з'єднаний з послідовно встановленими узгоджувачем підсилювачем, суматором, другий вхід якого з'єднаний із задатчиком положення платформи, частотним перетворювачем, вихід якого зв'язаний з першим входом перемикача режимів роботи, а його вихід через підсилювач потужності з'єднаний з приводом переміщення платформи, а друга система містить силовимірний датчик, розміщений між копіром та повзуном і жорстко з ними зв'язаний, з'єднаний з послідовно встановленими узгоджувачем підсилювачем, суматором, другий вхід якого з'єднаний з задатчиком сили, частотним перетворювачем, вихід якого зв'язаний з другим входом перемикача режимів роботи, а повзун оснащений додатковою пружиною, розташованою протилежно першій пружині, з можливістю його врівноваження відносно платформи.

2. Пристрій для струминного гідроабразивного різання довгомірів за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ньому осі кулачків виконані у вигляді торсіонів.

В 24

(11) **87323** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B24C 5/00**
B23D 31/00
B26F 3/00

(21) **a200701179** (22) **05.02.2007**

(72) Карпачев Юрій Андрійович, Павлюк Володимир Миколайович, Пількевич Олександр Сергійович

(73) **КАРПАЧЕВ ЮРІЙ АНДРІЙОВИЧ, ПАВЛЮК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, ПІЛЬКЕВИЧ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТРУМИННОГО ГІДРОАБРАЗИВНОГО РІЗАННЯ ДОВГОМІРІВ**

(57) 1. Пристрій для струминного гідроабразивного різання довгомірів, що містить кулачковий патрон, з'єднаний з соплом камери для змішування рідини висо-

В 27

(11) **87404** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B27N 3/00**

(21) **a200801653** (22) **08.02.2008**

(72) Бехта Павло Антонович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ**

(57) Спосіб виготовлення фанери, який включає операції виготовлення шпону, сушіння шпону, приготування клею, нанесення клею на шпон, формування пакетів шпону, підпресування і пресування пакетів шпону, який **відрізняється** тим, що в процесі приготування клею до фенолоформальдегідної смоли як активний наповнювач додають 5-10 %-ий розчин алюмосірчанокислого в кількості 0,05-1,0 мас.ч. на 100 мас.ч. смоли.

(11) **87405** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B27N 3/00**

- (21) **a200801663** (22) **08.02.2008**
 (72) Бехта Павло Антонович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ**
 (57) Спосіб виготовлення фанери, який включає операції виготовлення шпону, сушіння шпону, приготування клею, нанесення клею на шпон, формування пакетів шпону, підпресування і пресування пакетів шпону, який **відрізняється** тим, що в процесі приготування клею до фенолоформальдегідної смоли як активний наповнювач додають 7,5%-ий розчин алюмосірчаноокислого в кількості 0,15 мас. ч. і житнє борошно в кількості 3,0 мас. ч. на 100 мас. ч. смоли.

- (11) **87406** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **B27N 3/00**

- (21) **a200801664** (22) **08.02.2008**
 (72) Бехта Павло Антонович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ**
 (57) Спосіб виготовлення фанери, який включає операції виготовлення шпону, сушіння шпону, приготування клею, нанесення клею на шпон, формування пакетів шпону, підпресування і пресування пакетів шпону, який **відрізняється** тим, що в процесі приготування клею до фенолоформальдегідної смоли як активний наповнювач додають 7,5%-ий розчин алюмокалієвого галуни ($KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$) в кількості 0,15 мас. ч. і житнє борошно в кількості 3,0 мас. ч. на 100 мас. ч. смоли.

В 32

- (11) **87358** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **B32B 17/12**
B32B 27/26
F16C 33/00

- (21) **a200710054** (22) **10.09.2007**
 (72) Линник Олександр Васильович, Вапник Борис Кирилович, Катасонов Олександр Юхимович, Савченко Ігор Андрійович
 (73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТУРБО-АТОМ"**
 (54) **САМОЗМАЩУВАЛЬНИЙ КОМПОЗИТ**
 (57) Самозмашувальний композит, що містить текстильний армуючий каркас із синтетичними та лавсановими нитками, котрий просочений зв'язуючим, що містить металевий елемент у вигляді дрібнодисперсної бронзи та лускоподібний графіт, який **відрізняється** тим, що лицювий і виворітний шари каркаса виконані з лавсанової тканини, попередньо насиченої зв'язуючим на основі синтетичного термостійкого клею УВС-10ТС, в який додатково введені дрібнодисперсна бронза і лускоподібний графіт по

10-15 % кожного додатка від об'єму клею, при наступному співвідношенні компонентів, об. %:
 лавсанова тканина 65
 зв'язуюче на основі синтетичного термостійкого клею УВС-10ТС 35
 у тому числі:
 дрібнодисперсна бронза 10-15
 лускоподібний графіт 10-15.

- (11) **87388** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **B32B 27/08**

- (21) **a200713611** (22) **06.12.2007**
 (72) Гура Сергій Васильович, Радіонов Василь Семенович
 (73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПЕНТО-ПАК"**
 (54) **БАГАТОШАРОВА ПЛІВКА ДЛЯ УПАКУВАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, ЯКІ ВИДІЛЯЮТЬ CO₂, ТА ПАКЕТ, ВИГОТОВЛЕНИЙ НА ЇЇ ОСНОВІ**
 (57) 1. Багатошарова плівка для упакування харчових продуктів, які виділяють CO₂, яка включає шар, що містить поліамід, шар, що містить поліолефін, та два адгезивні шари з поліолефіну, модифікованого ангідридом, яка **відрізняється** тим, що перший шар містить іономер або поліолефіни, або суміш поліолефінів, другий шар містить адгезивний агент (AD), третій шар містить співполімер поліаміду ПА6/12 або співполімер поліаміду ПА6/69, або співполімер поліаміду ПА66/69/61, або терполімер поліаміду 6/6,6/12, або їх суміш, четвертий шар містить адгезивний агент (AD), п'ятий шар містить поліолефін.
 2. Плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що адгезивний агент являє собою поліолефін, модифікований функціональною групою.
 3. Плівка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що поліолефін являє собою поліетилен.
 4. Плівка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що поліолефін являє собою співполімер поліетилену з вінілацетатом.
 5. Плівка за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що поліолефін являє собою пропілен.
 6. Плівка за пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що поліолефін являє собою пластомер поліолефіну.
 7. Пакет для упакування харчових продуктів, які виділяють CO₂, який **відрізняється** тим, що він виготовлений з плівки за пп. 1-6.

В 44

- (11) **87315** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **B44C 5/00**
B41M 1/26
E04F 15/00
E04F 13/00

- (21) **a200613301** (22) **30.06.2005**
 (31) **10 2004 032 058.6**
 (32) **01.07.2004**
 (33) **DE**

(86) РСТ/ЕР2005/007050, 30.06.2005

(72) Хагшпіль Раімунд, DE

(73) ФРИТЦ ЕГТЕР ГМБХ УНД КО., AT

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛИТИ З ДЕКОРОВАНОЮ ПОВЕРХНЕЮ І ПЛИТА З ДЕКОРОВАНОЮ ПОВЕРХНЕЮ

(57) 1. Спосіб виготовлення плити з декорованою, зокрема під деревину, поверхнею, причому плита містить несучий матеріал, базований на лігноцелюлозному матеріалі, який **відрізняється** тим, що

- поверхню, яка підлягає декоруванню, ґрунтують,
- ґрунтовану поверхню без застосування шліфування вирівнюють з отриманням висоти нерівностей до 15 мкм,
- на вирівняну поверхню за допомогою друкарських циліндрів наносять декоративне друковане зображення,
- причому друковане зображення наносять із розрізняльною здатністю принаймні 60 точок на сантиметр, переважно 70 точок на сантиметр,
- після нанесення друкованого зображення поверхню запечатують.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ґрунтовану поверхню вирівнюють за час, менший, ніж 1 хвилина, переважно менший, ніж 10 секунд, до нанесення друкованого зображення.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що поверхню вирівнюють шляхом контактування з принаймні однією нагрітою контактною поверхнею вирівнювального пристрою.

4. Спосіб за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що поверхню повністю вводять у контакт з нагрітою контактною поверхнею.

5. Спосіб за пп. 1, 3, 4, який **відрізняється** тим, що нагріту контактну поверхню утворюють поверхнею в основному плоскої плити.

6. Спосіб за пп. 1, 3, 4, який **відрізняється** тим, що нагріту контактну поверхню утворюють поверхнею принаймні одного валка.

7. Спосіб за пп. 1, 6, який **відрізняється** тим, що шляхом обертання валка створюють відносне переміщення між поверхнею, що підлягає вирівнюванню, і контактною поверхнею валка.

8. Спосіб за пп. 1, 7, який **відрізняється** тим, що вісь обертання валка орієнтують навкіс відносно напрямку переміщення вирівнюваної поверхні.

9. Спосіб за одним із пунктів 1, 6-8, який **відрізняється** тим, що валкові надають коливального переміщення вздовж його обертової осі.

10. Спосіб за одним із пунктів 1, 3-9, який **відрізняється** тим, що нагріту контактну поверхню притискають до поверхні.

11. Спосіб за пп. 1, 10, який **відрізняється** тим, що нагріту контактну поверхню притискають до ґрунтованої поверхні по усій ширині плити із притискним зусиллям в діапазоні від 50 до 100 Н/м.

12. Спосіб за пп. 1, 3-11, який **відрізняється** тим, що використовують гладку, зокрема поліровану, контактну поверхню.

13. Спосіб за пп. 1, 3-10, який **відрізняється** тим, що використовують структуровану, зокрема мікроструктуровану, контактну поверхню.

14. Спосіб за пп. 1, 3-13, який **відрізняється** тим, що контактну поверхню утворюють із металу.

15. Спосіб за пп. 1, 3-13, який **відрізняється** тим, що контактну поверхню утворюють із металу з покриттям, зокрема з тефлоновим покриттям.

16. Спосіб за пп. 1, 3-13, який **відрізняється** тим, що контактну поверхню утворюють із пластмаси, зокрема із пластмаси з тефлоновим покриттям.

17. Спосіб за пп. 1, 3-16, який **відрізняється** тим, що контактну поверхню змочують рідиною.

18. Спосіб за пп. 1, 17, який **відрізняється** тим, що контактну поверхню змочують водою або рідиною, що містить домішки.

19. Спосіб за пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що перед ґрунтовкою на поверхню, що підлягає нанесенню друкованого зображення, наносять заповнювач.

20. Спосіб за пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що на поверхню, що підлягає декоруванню, наносять ґрунтувальний шар, який принаймні частково складається із синтетичної смоли.

21. Плита, зокрема придатна для виготовлення панелі для підлоги чи деталі меблів, що

- містить несучий матеріал, базований на лігноцелюлозному матеріалі, і має

- поверхню, покриту ґрунтувальним шаром,

- декоративне друковане зображення, зокрема зображення під деревину, нанесене на ґрунтувальний шар за допомогою друкувальних циліндрів, і

- запечатувальний шар, нанесений на декоративне друковане зображення, яка **відрізняється** тим, що
- ґрунтувальний шар має висоту нерівностей меншу, ніж 15 мкм,

- при цьому друковане зображення має розрізняльну здатність принаймні 60 точок на сантиметр.

22. Плита за п. 21, яка **відрізняється** тим, що ґрунтувальний шар принаймні частково складається із синтетичної смоли.

23. Плита за пп. 21, 22, яка **відрізняється** тим, що запечатувальний шар принаймні частково складається із синтетичної смоли, при цьому між декоративним друкованим шаром і запечатувальним шаром нанесено шар лаку, що містить частинки.

24. Плита за пп. 21, 23, яка **відрізняється** тим, що лаковий шар містить частинки корунду.

25. Плита за пп. 21, 23 або 24, яка **відрізняється** тим, що синтетична смола запечатувального шару складається із полімерної системи на поліуретановій основі.

26. Плита за пп. 21, 23-25, яка **відрізняється** тим, що лаковий шар містить частинки з середнім розміром від 1 до 100 мкм.

27. Плита за пп. 21-26, яка **відрізняється** тим, що на запечатувальний шар із синтетичної смоли нанесено шар лаку, що містить частинки.

28. Плита за пп. 21, 27, яка **відрізняється** тим, що лаковий шар містить частинки з середнім розміром від 100 нм до 1 мкм.

29. Плита за пп. 21, 23-28, яка **відрізняється** тим, що запечатувальний шар чи лаковий шар має структуровану поверхню.

30. Плита за пп. 21-29, яка **відрізняється** тим, що ґрунтувальний шар має висоту нерівностей меншу, ніж 10 мкм, переважно від 6 до 8 мкм.

B 60

- (11) **87330** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B60T 8/18**
B60T 8/00
- (21) **a200703950** (22) 10.04.2007
- (72) Фадєєв Валерій Андрійович, Гончаров Володимир Васильович, Шаповал Борис Мефодієвич, Тимченко Тетяна Костянтинівна
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ХАРКІВСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД "ФЕД"**
- (54) **АВТОМАТИЧНИЙ РЕГУЛЯТОР РЕЖИМІВ ГАЛЬМУВАННЯ**
- (57) Автоматичний регулятор режимів гальмування транспортного засобу, що містить демпферну частину, в корпусі якої встановлені підпружинений демпферний поршень зі штоком, щодо якого підпружинена вилка, обладнана упором для контактування з опорною плитою вагона, реле тиску, у корпусі якого розміщені важіль, притиснуті пружинами силовий і роз'єднувальний поршні, з'єднані хвостовиками зі згаданим важелем, і живильний двосідельний клапан, який **відрізняється** тим, що на штоку демпферного поршня жорстко закріплена пластина, на якій встановлено повзунок з можливістю переміщення його паралельно осі штока, в корпусі демпферної частини встановлено ділильний важіль, що кінематично зв'язує пластину і повзунок за рахунок взаємного зачеплення по типу "паз-палець", на повзунку закріплено сухар для взаємодії з важелем реле тиску.

B 61

- (11) **87419** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B61B 13/04**
E01B 25/00
- (21) **a200809347** (22) 12.08.2008
- (72) Філатов Юрій Васильович, Лукач Леонід Матвійович, Резніков Станіслав Юрійович, Приходько Володимир Вікторович, Азаркевич Анатолій Анатолійович, Крюков Юрій Борисович
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРУПА "ЕНЕРГО"**
- (54) **ТРАНСПОРТНА БАЛКА ДЛЯ ПІДВІСНОЇ МОНОРЕЙКОВОЇ ДОРОГИ**
- (57) Транспортна балка для підвісної монорейкової дороги, що містить стінку та симетрично розташовані їздові полиці, яка **відрізняється** тим, що транспортна балка виконана у вигляді двотаврового прокатного профілю, при цьому ширина полиці двотаврового прокатного профілю, що утворює симетрично розташовані їздові полиці, становить 8,0-11,0 товщини стінки, середня товщина їздових полиць становить 2,0-2,4 товщини стінки, і їздові полиці виконані з ухилом внутрішніх граней 13-15 %.

- (11) **87333** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B61K 9/00**

- (21) **a200704308** (22) 19.04.2007
- (72) Борзилов Іван Дмитрович, Петухов Вадим Михайлович, Ходаківський Андрій Миколайович, Михалків Сергій Васильович
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТЕМПЕРАТУРИ БУКС ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАГОНІВ**
- (57) 1. Пристрій для моніторингу температури букс залізничних вагонів, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді модифікованого кріпильного болта оглядової кришки буксового вузла і містить мікроконтролер та чутливий елемент, який знаходиться в торці згаданого болта та здатний перебувати в постійному контакті з внутрішньою частиною корпуса букси, сприймати та передавати сигнал температури до згаданого мікроконтролера, систему енергозберігаючого живлення, що здатна живити ці мікроконтролер та чутливий елемент, пристрій містить також керований мікроконтролером радіопередавач для передачі сигналу до стаціонарних приймачів інформації, причому мікроконтролер, радіопередавач та система енергозберігаючого живлення розташовані в головці болта, система енергозберігаючого живлення виконана з можливістю проведення пристроєм безперервного моніторингу температури, а як чутливий елемент використаний платиновий терморезистор.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадані стаціонарні приймачі інформації встановлені на залізничних перегонах.

B 65

- (11) **87326** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B65D 51/16**

- (21) **a200702183** (22) 18.06.2005
- (31) **04017931,9**
- (32) **29.07.2004**
- (33) **EP**
- (86) **PCT/EP2005/006592, 18.06.2005**
- (72) Магнусон Свен-Аке, SE/FR
- (73) **МАГНУСОН СВЕН-АКЕ, SE/FR**
- (54) **КРИШКА ДЛЯ КОНТЕЙНЕРА, ЗОКРЕМА ДЛЯ ПЛЯШКИ**
- (57) 1. Кришка для пляшки для газованих безалкогольних напоїв, яка виконана як кришка типу кроненкорка або відкривна кришка, що містить верхню закривальну панель (1), виготовлену із металу, і містить кругову муфту або юбку (2), що прилягає зовні до закривальної панелі (1), в якій ущільнювальна вставка (5) розташована на нижній стороні закривальної панелі (1), яка має кругове профільне ущільнення (6) на зовнішній стороні, яка **відрізняється** тим, що на нижній стороні верхньої закривальної панелі (1) розташоване принаймні одне потовщення (12, 12a,

12b, 13, 13a, 13b), що продовжується принаймні уздовж кутової ділянки, яка продовжується в область профільного ущільнення (6) або близько до неї і взаємодіє з нею, формуючи клапан.

2. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що профільне ущільнення (6) виконано з по суті L-подібним поперечним перерізом із зовнішнім першим ущільнювальним кільцем (6a) і внутрішнім другим ущільнювальним кільцем (6b), в якому зовнішнє ущільнювальне кільце (6a) має більшу висоту і/або меншу ширину, ніж внутрішнє ущільнювальне кільце (6b).

3. Кришка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що потовщення виконано як кругова сходи́нка (12, 12a, 12b) із стороною (14), яка знижується у напрямку до центра (М) панелі, формуючи, наприклад, притиснуту вниз центральну область (15) ковпачка.

4. Кришка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що кругова сходи́нка має багато ділянок (12a, 12b) сходи́нки з різними радіусами (R , R'), кожен з яких продовжується уздовж заданої кутової ділянки (δ, δ' , δ).

5. Кришка за п. 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що верхній і/або нижній радіус сходи́нки (12) або принаймні ділянки (12a, 12b) сходи́нки виконаний меншим або рівним зовнішньому радіусу (P_a) профільного ущільнення (6) і/або більшим чи рівним внутрішньому радіусу (P_i) профільного ущільнення (6).

6. Кришка за будь-яким із пп. 3-5, яка **відрізняється** тим, що верхній і/або нижній радіус сходи́нки (12) або принаймні однієї ділянки (12a, 12b) сходи́нки виконаний більшим, ніж зовнішній радіус (P_a) профільного ущільнення (6), або меншим, ніж внутрішній радіус (P_i) профільного ущільнення (6).

7. Кришка за будь-яким із пп. 3-6, яка **відрізняється** тим, що бічний кут (α) сходи́нки (12, 12a, 12b) відносно горизонталі становить приблизно від 40° до 90° , наприклад від 60° до 80° , або приблизно від 5° до 40° , наприклад від 10° до 15° .

8. Кришка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що потовщення сформоване як канавка (13, 13a, 13b), сформована на зовнішній закривальній панелі із заданою шириною (В) і висотою (Н), із зовнішньою стороною (16), що знижується у напрямку до центра (М) ковпачка, і внутрішньою стороною (17), що підіймається у напрямку до центра (М) ковпачка.

9. Кришка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що канавка (13) продовжується уздовж всього повного кола, як кільцева канавка (13).

10. Кришка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що передбачені канавки або ділянки (13a, b) канавки так, що кожна із них продовжується уздовж заданої кутової ділянки (δ, δ' , δ'').

11. Кришка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що канавки або ділянки (13a, b) канавки мають однаковий радіус.

12. Кришка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що канавки або ділянки (13a, b) канавки мають принаймні частково різні значення радіуса.

13. Кришка за будь-яким із пп. 8-12, яка **відрізняється** тим, що зовнішній радіус (R_a) і/або внутрішній радіус (R_i) канавки або принаймні однієї ділянки канавки менший або рівний зовнішньому радіусу (P_a) профільного ущільнення (6) і/або більший або рівний внутрішньому радіусу (P_i) профільного ущільнення (6).

14. Кришка за будь-яким із пп. 8-13, яка **відрізняється** тим, що зовнішній радіус (R_a) і/або внутрішній

радіус (R_i) канавки або принаймні однієї ділянки канавки більший, ніж зовнішній радіус (P_a) профільного ущільнення (6), або менший, ніж внутрішній радіус (P_i) профільного ущільнення (6).

15. Кришка за будь-яким із пп. 8-14, яка **відрізняється** тим, що бічний кут (β) сторони (16), яка знижується, відносно горизонталі, і/або бічний кут (γ) сторони (17), яка підвищується, відносно горизонталі, становить, приблизно, від 40° до 90° , наприклад від 60° до 80° .

16. Кришка за будь-яким із пп. 8-15, яка **відрізняється** тим, що бічний кут (β) сторони (16), яка знижується, відносно горизонталі, і/або бічний кут (γ) сторони (17), яка підвищується, відносно горизонталі, становить від 5° до 40° , наприклад від 10° до 15° .

17. Кришка за будь-яким із пп. 8-16, яка **відрізняється** тим, що ширина (В) канавки становить від 1 мм до 5 мм, наприклад від 1 мм до 3 мм.

18. Кришка за одним із пп. 3-17, яка **відрізняється** тим, що висота (Н) канавки або сходи́нки становить від 0,1 мм до 0,8 мм, наприклад від 0,2 мм до 0,6 мм.

19. Кришка за одним із пп. 1-18, яка **відрізняється** тим, що форму, положення, висоту і, якщо відповідає, ширину канавки (канавок) або сходи́нки (сходи́нок) встановлюють залежно від профільного ущільнення так, щоб клапан відкривався за заданого значення внутрішнього тиску, що становить, наприклад, від 6 бар до 10 бар, і потім знову закривався після падіння тиску на задану різницю, що становить, наприклад, від 0,5 бар до 3 бар.

20. Кришка за будь-яким із пп. 1-19, яка **відрізняється** тим, що радіус (r) вигину сходи́нки становить від 0,2 до 1,5 мм, наприклад від 0,3 мм до 1,0 мм, або тим, що радіус (r) вигину канавки або ділянки канавки становить від 0,2 мм до 1,0 мм, наприклад від 0,3 мм до 0,8 мм.

(11) **87305**
(24) 10.07.2009

(51) МПК
B65G 19/06 (2006.01)

(21) **a200611935**

(22) 13.11.2006

(72) Ричка Василь Лукич, Ричка Сергій Васильович

(73) **РИЧКА ВАСИЛЬ ЛУКИЧ, РИЧКА СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **ШТАМПОВАНІЙ СКРЕБОК ДВОЛАНЦЮГОВОГО СКРЕБКОВОГО КОНВЕЄРА**

(57) Штампований скребок дволанцюгового скребкового конвеєра, що має середню частину та кінцеві ділянки двотаврового перерізу з отворами для жорсткого скріплення зі з'єднальними кільцями ланок круглокілецевих ланцюгів скребкового конвеєра, який **відрізняється** тим, що середня частина скребка виконана у вигляді прямокутного бруса постійного перерізу і має на верхній та нижній сторонах, починаючи від кінцевих ділянок на всю довжину середньої частини скребка, симетрично горизонтальній та вертикальній подовжнім площинам симетрії скребка заглиблення траншейного вигляду з нахиленими до площин поперечного перерізу торцевими стінками.

- (11) **87401** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B65G 35/00**
- (21) **a200800774** (22) 22.01.2008
- (72) Дворников Володимир Іванович, Чехлатий Микола Олександрович, Мялковський Валентин Йосипович, Булигін Віктор Іванович
- (73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМЕНІ М.М. ФЕДОРОВА"**
- (54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ НАТЯГНЕННЯ КОНВЕЄРНОЇ СТІЧКИ**
- (57) Пристрій контролю натягнення конвеєрної стрічки, що містить конвеєрну стрічку, що обводить відхилювальні барабани, натяжний барабан та приводний барабан, датчики контролю пробуксування, контролю сходу і швидкості стрічки, електродвигун, сполучений з приводним барабаном, привід, який виконавчим пристроєм сполучений з натяжним барабаном, який **відрізняється** тим, що до нього додатково введені датчик переміщення, встановлений над внутрішньою поверхнею неробочої гілки конве-

єрної стрічки, датчик струму, включений в коло живлення електродвигуна, датчик зусилля, підключений до виконавчого механізму, перші і другі конвеєрні ваги, причому перші встановлені поряд із завантажувальною станцією конвеєра, а другі - в середній частині конвеєра, контролер, вісім інформаційних входів якого сполучені відповідно з виходами датчиків контролю пробуксування, контролю сходу і швидкості стрічки, переміщення, струму, зусилля, перших і других конвеєрних вагів, клавіатура, вхід-вихід якої сполучені з виходом-входом контролера, дисплей, вхід-вихід якого сполучені з виходом-входом контролера, а вхід управління - з відповідним входом клавіатури і виходом контролера, перший і другий формувач, інформаційні входи яких сполучені з відповідними виходами контролера, вихід першого формувача сполучений з першим входом приводу, а вихід другого формувача - з другим входом приводу.

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

- (11) **87396** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C01B 31/04** (2009.01)
C04B 35/52
- (21) **a200714433** (22) 20.12.2007
- (72) Петров Борис Федорович, Бондаренко Анатолій Васильович, Якуб Ігор Михайлович, Хроменков Сергій Михайлович, RU
- (73) **ПЕТРОВ БОРИС ФЕДОРОВИЧ, БОНДАРЕНКО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ЯКУБ ІГОР МИХАЙЛОВИЧ, ХРОМЕНКОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ, RU**
- (54) **ГРАФІТОВИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57) 1. Графітовий матеріал на основі композиції з графіту і компонента в неграфітованій вуглецевій формі, який **відрізняється** тим, що як графіт він містить штучний графіт, а компонент у неграфітованій вуглецевій формі розподілений в об'ємі штучного графіту і є аморфним вуглецем, одержаним за допомогою термообробки продукту термічної переробки залишків атмосферної дистиляції очищених сирих сланцевих смол або його суміші з продуктом термічної переробки залишків дистиляції кам'яновугільних смол.
2. Графітовий матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст аморфного вуглецю в об'ємі штучного графіту становить не менше ніж 3 мас.%.
3. Графітовий матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст продукту термічної переробки залишків атмосферної дистиляції очищених сирих сланцевих смол у суміші становить не менше ніж 10 мас.%.
4. Графітовий матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що компонент у неграфітованій вуглецевій формі розподілений в об'ємі штучного графіту шляхом одноразового або багаторазового просочення заготовки зі штучного графіту продуктом термічної переробки залишків атмосферної дистиляції очищених сирих сланцевих смол або його суміші з продуктом термічної переробки залишків дистиляції кам'яновугільних смол.
5. Графітовий матеріал за п. 4, який **відрізняється** тим, що термообробку здійснюють після кожного просочення заготовки зі штучного графіту продуктом термічної переробки залишків атмосферної дистиляції очищених сирих сланцевих смол або його суміші з продуктом термічної переробки залишків дистиляції кам'яновугільних смол.

- (72) Тарасевич Юрій Стефанович, Огенко Володимир Михайлович, Бакай Едуард Аполінарійович, Богомаз Валерій Ігоревич, Тарасевич Олексій Юрійович
- (73) **ТАРАСЕВИЧ ЮРІЙ СТЕФАНОВИЧ, ОГЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, БАКАЙ ЕДУАРД АПОЛІНАРІЙОВИЧ, БОГОМАЗ ВАЛЕРІЙ ІГОРЕВИЧ, ТАРАСЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ**
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОЧИСТОГО КРЕМНІЮ**
- (57) 1. Установка для одержання високочистого кремнію термохімічним розкладанням кремнієвмісних сполук, яка включає корпус, патрубки введення компонентів та виведення продуктів реакції, нагнітачі, реакційну камеру, нагрівники, теплообмінники та систему керування процесом, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить ущільнювальний механізм, який включає щонайменше один поршень, переважно плунжерного типу, розташований в реакційній камері та сполучений системою керування через герметизуючий пристрій з приводом з можливістю періодичного ущільнення шару осаджуваного кремнію.
2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поршень зв'язаний, переважно, з пневматичним або електричним приводом з можливістю регульованого зміщення та/або коливання над шаром осаджуваного кремнію.
3. Установка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що привід додатково містить циліндро-поршневу групу або кривошипно-шатунний, або важільний механізм, шарнірно зв'язані з поршнем з можливістю переміщення будь-якої його точки щонайменше в одній із трьох взаємно перпендикулярних площин, одна з яких паралельна поверхні шару осаджуваного кремнію.
4. Установка за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що ущільнювальний механізм додатково містить декілька поршнів, зв'язаних між собою з можливістю їх переміщення відносно один одного.
5. Установка за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що герметизуючий пристрій додатково включає вузли ущільнення та клапанно-розподільний механізм, установлені з можливістю зміни тиску в реакційній камері, що узгоджено з переміщенням поршня.
6. Установка за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що окремі вузли та деталі установки виготовлені із керамічних матеріалів та/або скла, та/або кремнію, та/або інших прийнятних матеріалів.

С 02

- (11) **87421** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C01B 33/00**
F27B 9/00
F01B 9/00
- (21) **a200810389** (22) 14.08.2008

- (11) **87321** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C02F 1/00**
- (21) **a200700897** (22) 29.01.2007
- (72) Токар Йосип Якович, Сухоруков Дмитро Геннадійович
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФІРМА "ГІДРОМЕХАНІКА"**

(54) ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ ВІДСТІЙНИК ВОДООЧИСТИХ СПОРУД

(57) Горизонтальний відстійник водоочисних споруд, що містить відомі елементи підведення води, що очищується, перегородку і елемент відведення освітленої води - торцевий лоток, розташований на задній стінці відстійника, який **відрізняється** тим, що поблизу виходу води з відстійника встановлена пориста полімербетонна перегородка, що забезпечує такий перерозподіл поля швидкостей води, що очищується, при якому на значній довжині проточної частини відстійника, прилеглої до пористої перегородки, замість вертикальних складових швидкості, направлених угору, з'являються протилежно направлені швидкості потоку, які сприяють випадінню зависі, а задня стінка відстійника розташована під кутом до вертикалі так, щоб вертикальні складові швидкості в каналі, що утворюється пористою перегородкою і задньою стінкою відстійника, були приблизно постійними.

(11) 87314
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C02F 1/46
C02F 1/48

(21) a200613183 **(22) 12.05.2004**

(86) РСТ/ВУ2004/000016, 12.05.2004

(72) Міхневич Владімір Владімірович, ВУ, Говор Геннадій Антонович, ВУ

(73) МІХНЄВІЧ ВЛАДІМІР ВЛАДІМІРОВІЧ, ВУ, ГОВОР ГЕННАДІЙ АНТОНОВІЧ, ВУ

(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ОБРОБКИ РІДИНИ

(57) 1. Спосіб обробки рідини, що включає етап змішування газу й рідини, етап обробки рідини електричним розрядом шляхом введення її у міжелектродний простір з високовольтною напругою і етап обробки магнітним полем, який **відрізняється** тим, що рідину в газовому середовищі переводять у дрібнодисперсний пилоподібний стан, дії електричного розряду піддають рідинну дисперсію разом з проточним газом, а обробку магнітним полем здійснюють шляхом введення рідинної дисперсії разом із проточним газом у зону дії імпульсного магнітного поля з максимальною індукцією в межах від 0,5 до 1,5 Т й швидкістю наростання магнітної індукції 10^4 - 10^5 Т/сек. при частоті повторення імпульсів 300-500 Гц.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при обробці газорідинної дисперсії розрядом до неї додатково вводять іони металу з електрода (анода), що витрачається.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що використовують електрод, що витрачається, виготовлений зі срібла.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після обробки рідинної дисперсії електричним полем поверхневий електричний заряд знімають із неї, пропускаячи крізь сітчастий електрод з нульовим потенціалом.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку рідинної дисперсії в газовому середовищі імпульсним магнітним полем здійснюють багаторазово, причому напрямок магнітного поля при кожній обробці змінюють на протилежний.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що обробку рідинної дисперсії у газовому середовищі здійснюють шляхом послідовного введення у більш ніж одну зону дії імпульсного магнітного поля.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що напрямки імпульсного магнітного поля в зоні дії співпадає або є протилежним напрямку руху рідинної дисперсії в газовому середовищі.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку рідинної дисперсії здійснюють у міжелектродному просторі високовольтною напругою в межах від 30 до 50 кВ.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рідину застосовують воду, а як газове середовище - повітря або кисень.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рідину застосовують вуглеводневе паливо, а як газове середовище - повітря або кисень.

11. Установка для обробки рідини, що має входи для подачі рідини й газу в пристрій для введення газу у рідину, електроди, пов'язані із джерелом високої напруги, а також джерело магнітного поля, яка **відрізняється** тим, що пристрій для введення газу у рідину має диспергатор, що містить сопло для виведення потоку рідинної дисперсії разом із проточним газом у напрямку анода, який виконаний кільцевим та з'єднаний з джерелом постійної високовольтної напруги, причому катодом є сопло диспергатора, джерело магнітного поля виконано імпульсним з максимальною індукцією кожного імпульсу в межах від 0,5 до 1,5 Т й швидкістю наростання магнітної індукції в імпульсі 10^4 - 10^5 Т/сек. при частоті повторення імпульсів 300 - 500 Гц, а далі за потоком дисперсії встановлено накопичувач для збору та відводу обробленої рідини.

12. Установка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що джерело магнітного поля виконано у вигляді щонайменше одного кільцевого електромагніта, розміщеного між кільцевим анодом і накопичувачем, при цьому сердечник кільцевого електромагніта охоплює потік газорідинної дисперсії, а обмотка з'єднана із джерелом імпульсного струму.

13. Установка за п. 12, яка **відрізняється** тим, що між анодом і накопичувачем послідовно встановлені N ($N \geq 6$) кільцевих електромагнітів, сердечники яких охоплюють потік газорідинної дисперсії, а обмотка кожного наступного електромагніта з'єднана із джерелом імпульсного струму в протифазі з попередньою.

14. Установка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна ділянка кільцевого анода виконана з металу, призначеного для витрачання в процесі обробки.

15. Установка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна зазначена ділянка кільцевого анода виконана зі срібла.

C 04

(11) 87385
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C04B 11/00
B23B 13/00

(21) a200713141 (22) 27.04.2005

(86) PCT/US2005/014512, 27.04.2005

(72) Уїтболд Джеймс Р., US, Гроза Брент, US

(73) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ, US

(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СУСПЕНЗІЇ ТЕРМОСТІЙКОГО ПРИСКОРЮВАЧА З ДОДАВАННЯМ СУСПЕНЗІЇ ПРИСКОРЮВАЧА В ВОДНУ ДИСПЕРСІЮ ВИПАЛЕНОГО ГІПСУ ПІСЛЯ ЗМІШУВАЧА

- (57) 1. Спосіб одержання суспензії терmostійкого прискорювача з введенням суспензії у водну дисперсію випаленого гіпсу в зливному апараті після змішувача, який відрізняється тим, що здійснюють наступні стадії:
вводять терmostійкий прискорювач в перший змішувальний пристрій,
додають рідке середовище в перший змішувальний пристрій,
змішують терmostійкий прискорювач і рідке середовище в першому змішувальному пристрої з утворенням суспензії терmostійкого прискорювача,
здійснюють утворення водної дисперсії випаленого гіпсу у другому змішувальному пристрої,
вивантажують водну дисперсію з другого змішувального пристрою в зливний апарат,
переводять суспензію терmostійкого прискорювача з першого змішувального пристрою в зливний апарат.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що терmostійкий прискорювач і рідке середовище вводять в перший змішувальний пристрій окремо.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідке середовище містить воду.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідке середовище містить фосфат.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідке середовище містить розчин дигідрату сульфату кальцію.
6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що розчин дигідрату сульфату кальцію є насиченим.
7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково здійснюють утворення розриваючих вихорів в першому змішувальному пристрої.
8. Спосіб за п. 7, який відрізняється тим, що розрив одержують завдяки використанню декількох відбивальних перегородок, розташованих по внутрішньому периметру першого змішувального пристрою.
9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що етап перенесення включає закачування насосом суспензії терmostійкого прискорювача в зливний апарат.
10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що закачування включає використання поршневого насоса.
11. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що введення терmostійкого прискорювача і рідкого середовища в перший змішувальний пристрій включає роздільне вимірювання витрати терmostійкого прискорювача і рідкого середовища.
12. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що терmostійкий прискорювач і рідке середовище в перший змішувальний пристрій додають безперервно.
13. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що суттєву частку доданої кількості терmostійкого прискорювача і доданої кількості рідкого середовища утримують в першому змішувальному пристрої менше 15 хвилин.

14. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що суттєву частку доданої кількості терmostійкого прискорювача і доданої кількості рідкого середовища утримують в першому змішувальному пристрої менше 10 хвилин.

15. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що суттєву частку доданої кількості терmostійкого прискорювача і доданої кількості рідкого середовища утримують в першому змішувальному пристрої менше 5 хвилин.

16. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що суттєва частка складає більше 99 мас. %.

17. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що суттєва частка складає більше 95 мас. %.

18. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що суттєва частка складає більше 90 мас. %.

19. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що суттєва частка складає більше 75 мас. %.

20. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково здійснюють вивантаження водної дисперсії у другий зливний апарат.

21. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до входу в зливний апарат суспензію терmostійкого прискорювача змішують з піною.

22. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перенесення включає закачування декількома насосами, причому є насос для кожного зливного апарата, в який закачують суспензію терmostійкого прискорювача.

23. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перенесення включає застосування щонайменше одного пристрою, вибраного з групи, яка складається з перехідника типу "павук", колектора, трійника, клапана і рукава для розподілу суспензії терmostійкого прискорювача по декількох зливних апаратах.

24. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що частка твердої фази в утвореній суспензії терmostійкого прискорювача складає від приблизно 30 мас. % до приблизно 60 мас. %.

25. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що частка твердої фази в утвореній суспензії терmostійкого прискорювача складає від приблизно 40 мас. % до приблизно 50 мас. %.

26. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перший змішувальний пристрій містить нижній розвантажувальний змішувальний резервуар, а етап змішування включає використання змішувального резервуара.

27. Спосіб за п. 26, який відрізняється тим, що нижній розвантажувальний змішувальний резервуар містить також мішалку, а на етапі змішування здійснюють перемішування терmostійкого прискорювача і рідкого середовища.

28. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перший змішувальний пристрій містить едуктор, а етап змішування включає використання едуктора.

29. Спосіб за п. 28, який відрізняється тим, що етап перенесення включає перекачування суспензії терmostійкого прискорювача в приймальний резервуар до переведення в зливний апарат.

30. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що терmostійкий прискорювач вводять по суті перпендикулярно зливному апарату.

31. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково здійснюють вивантаження вмісту зливного апарата на покривний лист, що рухається.

32. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють накладення другого покривного листа на нанесений вміст.

33. Спосіб за п. 32, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють сушіння листів і нанесеного вмісту.

34. Спосіб введення суспензії термостійкого прискорювача у водну дисперсію випаленого гіпсу в зливному апараті після змішувача, який **відрізняється** тим, що з другого змішувача вивантажують приготувану водну дисперсію випаленого гіпсу в зливний апарат та здійснюють введення суспензії термостійкого прискорювача в зливний апарат.

35. Система для утворення суспензії термостійкого прискорювача з додаванням суспензії у водну дисперсію випаленого гіпсу після змішувача, яка **відрізняється** тим, що містить:

джерело термостійкого прискорювача,
джерело рідкого середовища,
перший змішувальний пристрій,
причому джерела функціонально зв'язані з першим змішувальним пристроєм,
другий змішувальний пристрій,
причому зливний апарат функціонально зв'язаний з виходом другого змішувального пристрою,
нагнітальний пристрій,
причому перший змішувальний пристрій і зливний апарат функціонально зв'язані з нагнітальним пристроєм.

36. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить перший і другий витратоміри для регулювання відповідно входу термостійкого прискорювача і рідкого середовища в перший змішувальний пристрій.

37. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить декілька відбивальних перегородок, розташованих по внутрішньому периметру першого змішувального пристрою.

38. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що нагнітальний пристрій містить насос.

39. Система за п. 38, яка **відрізняється** тим, що насос є поршневым насосом.

40. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що нагнітальний пристрій функціонально зв'язує перший змішувальний пристрій і зливний апарат.

41. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що перший змішувальний пристрій функціонально зв'язує нагнітальний пристрій і зливний апарат.

42. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить приймальний резервуар, який функціонально зв'язує перший змішувальний пристрій і зливний апарат.

43. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить другий зливний апарат, функціонально зв'язаний з другим виходом другого змішувального пристрою.

44. Система за п. 43, яка **відрізняється** тим, що додатково містить другий насос, функціонально зв'язаний з першим змішувальним пристроєм і другим зливним апаратом.

45. Система за п. 43, яка **відрізняється** тим, що додатково містить підсистему, що містить щонайменше один компонент, вибраний з групи, яка складається з перехідника типу "павук", колектора, трійника, клапана і рукава.

46. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що зливний апарат містить кільце з декількома вхідними отворами, причому отвори функціонально зв'язані з нагнітальним пристроєм.

47. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що зливний апарат містить кільце з декількома вхідними отворами, причому отвори функціонально зв'язані з насосом.

48. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що містить лінію перекачування, функціонально зв'язану зі зливним апаратом і першим змішувальним пристроєм, причому лінія перекачування функціонально зв'язана зі зливним апаратом через голку, що вставляється в зливний апарат.

49. Система за п. 47, яка **відрізняється** тим, що містить лінію перекачування і перехідник типу "павук" або колектор, причому нагнітальний пристрій, лінія перекачування, "павук" або колектор і кільце зв'язані функціонально для здійснення введення вологого гіпсового прискорювача через декілька вхідних отворів.

50. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить трійник, розташований з можливістю здійснення змішування суспензії термостійкого прискорювача і розчину піни до входу в зливний апарат.

51. Система за п. 35, яка **відрізняється** тим, що додатково містить датчик тиску, функціонально зв'язаний з лінією перекачування, причому лінія перекачування функціонально зв'язана зі зливним апаратом.

52. Система за п. 43, яка **відрізняється** тим, що додатково містить датчик тиску, функціонально зв'язаний з лінією перекачування, причому лінія перекачування функціонально зв'язана з другим зливним апаратом.

(11) **87363**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК
C04B 22/14 (2009.01)
C04B 28/02 (2009.01)

(21) **a200710675** (22) **27.09.2007**

(72) Коваленко Сергій Володимирович, Беспалов Андрій Іванович, Коваленко Валентина Володимирівна, Сафонов Олександр Олександрович, RU, Валетдинов Рифкат Фоатович, RU

(73) **КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **КОМПЛЕКСНА ДОБАВКА В БЕТОННІ СУМІШІ І БУДІВЕЛЬНІ РОЗЧИНІ**

(57) Комплексна добавка в бетонні суміші і будівельні розчини, яка містить суміш солей на основі тіосульфату і роданіду натрію, яка **відрізняється** тим, що додатково містить смолу деревну омилену при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
смола деревна омилена 0,01-0,1
суміш солей на основі тіосульфату і роданіду натрію решта.

C 05

(11) **87342**
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
C05F 11/00
C05F 11/02 (2006.01)
C05F 3/02 (2006.01)
C05F 3/06 (2006.01)
C05F 17/00
C05F 15/00
C05D 9/00
C05D 11/00
C05G 3/00(21) **a200706773** (22) 16.06.2007

(72) Гурвич Георгій Олексійович, Чернецький Олександр Петрович, Чернецька Оксана Іванівна, Булгаков Борис Борисович, Булгаков Олексій Борисович

(73) **ЧЕРНЕЦЬКА ОКСАНА ІВАНІВНА, ЧЕРНЕЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ, БУЛГАКОВ БОРИС БОРИСОВИЧ, БУЛГАКОВ ОЛЕКСІЙ БОРИСОВИЧ**(54) **БІОЛОГІЧНЕ ДОБРИВО, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ДОБРИВА ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ (ВАРІАНТИ)**(57) 1. Біологічне добриво, що містить біогумус, до складу якого входить азот, фосфор, калій, кальцій, магній, залізо, марганець, мідь, водорозчинні гумати та агрономічно корисна біофлора біогумусу, яке **відрізняється** тим, що компоненти, які входять до складу добрива, містяться в наступному співвідношенні, мас. %:
азот 0,0084-3,0
фосфор 0,0053-3,0
калій 0,036-3,0
кальцій 0,0047-1,0
магній 0,0037-0,37
залізо 0,00025-0,025
марганець 0,000011-0,001
мідь 0,000045-0,0045
водорозчинні гумати 0,00016-0,6
вода решта,
при цьому в складі добрива присутня агрономічно корисна біофлора біогумусу в кількості $15,5^6-15,5^{12}$ колоній в 1 мл, а розмір твердих часток добрива складає 3-10 мкм.2. Спосіб одержання біологічного добрива, що включає розбавлення біогумусу водою, перемішування та мікробіологічну ферментацію одержаної суміші при безперервному її збагаченні киснем, який **відрізняється** тим, що додатково біогумус піддають диспергуванню за допомогою гідродинамічного кавітаційного диспергатора до одержання дрібнодисперсної водяної суспензії з розміром твердих часток біогумусу 3-10 мкм, після чого здійснюють мікробіологічну ферментацію бактеріальною флорою біогумусу.3. Установа для одержання біологічного добрива, до складу якої входить накопичувальна ємність, зв'язана зі шнековим екструдером та біореактором, з'єднаним зі струминним аератором, яка **відрізняється** тим, що вихідний трубопровід шнекового екструдера з'єднаний з диспергатором, облаштованим зовнішнім контуром рециркуляції, до складу якого додатково входить відцентровий насос та гідродинамічний кавітаційний змішувач або роторно-пульсаційний апарат, який через вихідний трубопровід з'єднаний з вхідним трубопроводом шнекового екструдера, і через струминний аератор - з біореак-

тором, який оснащений конічним днищем з встановленим в ньому розподільчим пристроєм, при цьому верхня частина біореактора з'єднана з баком посвітління продукту.

4. Установа для одержання біологічного добрива, до складу якої входить накопичувальна ємність, зв'язана зі шнековим екструдером та біореактором, з'єднаним зі струминним аератором, яка **відрізняється** тим, що вихідний трубопровід шнекового екструдера з'єднаний з диспергатором, облаштованим зовнішнім контуром рециркуляції, до складу якого додатково входить відцентровий насос та гідродинамічний кавітаційний змішувач або роторно-пульсаційний апарат, який через вихідний трубопровід з'єднаний з вхідним трубопроводом шнекового екструдера, і через струминний аератор - з біореактором, який оснащений конічним днищем з встановленим в ньому розподільчим пристроєм, при цьому верхня частина біореактора з'єднана з двома сполученими між собою баками посвітління продукту, крім цього, установка додатково облаштована буферним баком дрібнодисперсної суспензії, вхідний трубопровід якого зв'язаний з вихідним трубопроводом диспергатора, а вихідний трубопровід - з вхідним трубопроводом біореактора.

C 07

(11) **87301**
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
C07C 213/00
C07D 295/08 (2006.01)
C07D 211/46 (2006.01)
C07C 215/00(21) **a200611248**
(31) **2004-089652**

(22) 25.03.2005

(32) 25.03.2004

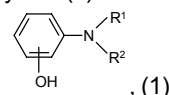
(33) JP


(86) **PCT/JP2005/006408, 25.03.2005**

(72) Кійокава Хіросі, JP/JP, Акі Сінжі, JP/JP

(73) **ОЦУКА ФАРМАС'ЮТИКЕЛ КО., ЛТД., JP**(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУКИ АМІНОФЕНОЛУ**

(57) 1. Спосіб одержання сполуки амінофенолу, представленої формулою (1)

де R^1 та R^2 можуть бути однакові або різні і являють собою атом водню, заміщену або незаміщену нижчу алкільну групу, заміщену або незаміщену арильну групу або заміщений або незаміщений гетероцикл, за умови, що R^1 та R^2 не є одночасно воднем; R^1 та R^2 разом із сусіднім атомом азоту можуть утворювати 5- або 6-членний гетероцикл з участю інших проміжних гетероатомів або без них; гетероцикл може бути заміщений 1-3 замісниками, вибраними з групи, що складається з гідроксильної групи, заміщеної або незаміщеної нижчої алкільної групи, заміщеної або незаміщеної арильної групи, заміщеної або незаміщеної арилоксигрупи, заміщеної або незаміщеної гетероциклічної групи та заміщеної або



(2)

із сполукою аміну формули (3)


$$\text{HN} \begin{array}{l} \diagup \text{R}^1 \\ \diagdown \text{R}^2 \end{array}, (3)$$

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R^1 та R^2 можуть бути однакові або різні і являють собою атом водню; нижчу алкільну групу, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену, гідроксильної групи, заміщеної або незаміщеної арильної групи та заміщеної або незаміщеної гетероциклічної групи; арильну групу, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з нижчої алкільної групи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, нижчої алкоксигрупи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, й атомів галогену; або гетероциклічну групу, яка може мати 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з нижчої алкільної групи, яка може мати 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, нижчої алкоксигрупи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, та атомів галогену, за умови, що R^1 та R^2 не є одночасно воднем;

галогену; та заміщену гетероциклічною групою оксигрупу, що може мати 1-3 замісники вибрані з групи, що складається з нижчої алкільної групи, яка може мати 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, нижчої алкоксигрупи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, та атомів галогену.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що R^1 та R^2 можуть бути однакові або різні і являють собою атом водню; нижчу алкільну групу, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену, гідроксильної групи, заміщеної або незаміщеної арильної групи та заміщеної або незаміщеної гетероциклічної групи; арильну групу, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з нижчої алкільної групи, яка може містити 1-3 замісники вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи; нижчої алкоксигрупи, що може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, й атоми галогену; або гетероциклічну групу, яка може мати 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з нижчої алкільної групи, яка може мати 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, нижчої алкоксигрупи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, та атомів галогену, за умови, що R^1 та R^2 не є одночасно воднем.

3.52

дається з атома галогену та гідроксильної групи, нижчої алкоксигрупи, яка може містити 1-3 замісники, вибрані з групи, що складається з атома галогену та гідроксильної групи, та атомів галогену.

5. Спосіб за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що арильна група являє собою фенільну або нафтильну групу; арилоксигрупа являє собою феноксигрупу або нафтилоксигрупу; гетероциклічна група являє собою 5- або 6-членну насичену або ненасичену гетероциклічну групу, а заміщена гетероциклічною групою оксигрупа являє собою оксигрупу, заміщену 5- або 6-членною насиченою або ненасиченою гетероциклічною групою.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполукою амінофенолу є 1-(4-гідроксифеніл)-4-(4-трифторметоксифенокси)піперидин, 1-(4-гідроксифеніл)-4-гідроксипіперидин, 1-(4-гідроксифеніл)піперидин, 1-(4-гідроксифеніл)-4-метилпіперазин, N-(4-гідроксифеніл)-N-метиланілін, N-(4-гідроксифеніл)анілін або N-(4-гідроксифеніл)добензиламін.

7. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що його здійснюють у присутності дегідрогенувального агента, який беруть у кількості принаймні 1 % від маси сполуки аміну формули (3).

8. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що його здійснюють без дегідрогенувального агента.

9. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що його здійснюють у нейтральному середовищі.

10. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що його здійснюють у присутності основної сполуки, яку беруть у кількості 0,5-5 моль на 1 моль сполуки аміну формули (3).

11. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що реакцію проводять при температурі від кімнатної до 150 °C.

12. Спосіб за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що сполуку циклогександіону формули (2) беруть у кількості, еквімолярній 10 моль на 1 моль сполуки аміну формули (3).

(11) **87389** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07C 227/00
C07C 229/16 (2007.01)

(21) **a200713656** (22) 02.05.2006

(31) 10 2005 021 055.4

(32) 06.05.2005

(33) DE

(86) PCT/EP2006/061968, 02.05.2006

(72) Офтрінг Альфред, DE, Браун Герольд, DE, Вірзінг Фрідріх, DE, Штамм Армін, DE, Бальденіус Kai-Уве, DE

(73) БАСФ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТРИЗАМІЩЕНИХ СОЛЕЙ МЕТИЛГЛІЦИН-N,N-ДІОЦТОВОЇ КИСЛОТИ І КАТІОНІВ ЛУЖНИХ МЕТАЛІВ

(57) 1. Спосіб одержання тризаміщених солей метилгліцин-N,N-діоцтової кислоти і катіонів лужних металів, що мають незначне забарвлення та низький вміст побічних продуктів, шляхом лужного гідролізу метилгліциннітрил-N,N-діацетонітрилу (МГДН), який **відрізняється** тим, що включає стадії (а), (b), (c) та (f): (а) змішування МГДН з водним лугом при температурі ≤ 30 °C;

(b) проведення реакції нагріванням одержаної водно-лужної суспензії МГДН при температурі від 10 до 30 °C протягом від 1 до 10 годин з утворенням розчину;

(c) нагрівання розчину, одержаного на стадії (b), при температурі від 30 до 40 °C протягом від 1 до 10 годин;

(f) гідроліз розчину, одержаного на стадії (c), та відділення утвореного амоніаку шляхом продування при температурі від 90 до 105 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає (d) нагрівання розчину, одержаного на стадії (c), при 50-80 °C протягом від 0,5 до 2 годин.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає (e) нагрівання розчину, одержаного на стадії (c) або на стадії (d), при 110-200 °C протягом від 5 до 60 хвилин.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що на стадії (b) температура становить від 25 до 30 °C, а на стадії (c) температура становить від 35 до 40 °C.

5. Спосіб за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як водний розчин луку використовують від 5 до 50 мас. % водний розчин гідроксиду натрію.

6. Спосіб за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що його проводять періодичним, напівперервним або безперервним методом.

(11) **87364** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07C 243/00
A61K 31/15
A61P 31/06 (2009.01)

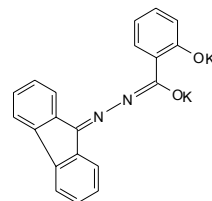
(21) **a200710835** (22) 01.10.2007

(72) Петрух Любов Іванівна, Павлій Ростислав Богданович, Данилейченко Валерій Васильович, Павлій Світлана Йосипівна, Михалик Оляна Іванівна, Заргеря Ольга Павлівна

(73) ПЕТРУХ ЛЮБОВ ІВАНІВНА

(54) ДИКАЛІЙНА СІЛЬ N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-ГІДРАЗІДУ o-ОКСИБЕНЗОАТНОЇ КИСЛОТИ, ЯКА ВІДЛЯЄ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ДІЮ

(57) Дикалійна сіль N-(9-флуореніліден)-гідразиду o-оксисбензоатної кислоти формули I



(I)
яка виявляє протитуберкульозну дію.

(11) **87361** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07C 243/00
A61K 31/15
A61P 31/06 (2009.01)

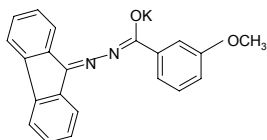
(21) **a200710624** (22) 25.09.2007

(72) Петрух Любов Іванівна, Павлій Ростислав Богданович, Данилейченко Валерій Васильович, Павлій Світлана Йосипівна, Михалик Оляна Іванівна, Заргерян Ольга Павлівна

(73) ПЕТРУХ ЛЮБОВ ІВАНІВНА

(54) КАЛІЙ N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-N'-м-АНІСОГІДРАЗОНАТ, ЯКИЙ ВІЯВЛЯЄ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ДІЮ

(57) Калій N-(9-флуореніліден)-N'-м-анісогідрозонат формули (I)



, (I)

який виявляє протитуберкульозну дію.

(11) 87367
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C07C 243/00
A61K 31/15
A61P 31/06 (2009.01)

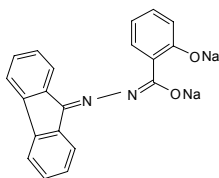
(21) a200711043 (22) 05.10.2007

(72) Петрух Любов Іванівна, Павлій Ростислав Богданович, Данилейченко Валерій Васильович, Павлій Світлана Йосипівна, Михалик Оляна Іванівна, Заргерян Ольга Павлівна

(73) ПЕТРУХ ЛЮБОВ ІВАНІВНА

(54) ДИНАТРІЄВА СІЛЬ N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-ГІДРАЗИДУ o-ОКСИБЕНЗОАТНОЇ КИСЛОТИ, ЯКА ВІЯВЛЯЄ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ДІЮ

(57) Динатрієва сіль N-(9-флуореніліден)-гідразиду o-оксибензоатної кислоти формули (I)



, (I)

яка виявляє протитуберкульозну дію.

(11) 87284
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C07D 213/72 (2009.01)
C07D 401/02 (2009.01)
A61K 31/44

(21) a200605182 (22) 11.05.2006

(31) 05.04758

(32) 12.05.2005

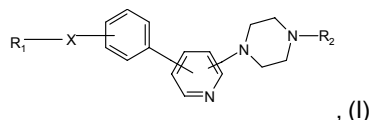
(33) FR

(72) Дезо Патріс, FR, Корді Алексіс, FR, Лестаж Пьер, FR

(73) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬС, FR

(54) СПОЛУКИ ФЕНІЛПІРИДИЛПІПЕРАЗИНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ

(57) 1. Сполуки формули (I):



, (I)

в якій:

X являє собою C(O) або SO₂-групу,

R₁ являє собою:

арильну групу,

або групу NR₃R₄, в якій R₃ і R₄, які можуть бути однаковими або відрізнятися, кожний являє собою атом водню або лінійну або розгалужену (C₁-C₆)алкільну групу, (C₃-C₈)циклоалкільну групу або (C₃-C₈)циклоалкіл(C₁-C₆)алкільну групу, в якій алкільна частина є лінійною або розгалуженою,

або R₃ і R₄, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-8-членне кільце, в якому один з атомів вуглецю може бути заміщений атомом азоту, кисню або сірки або за допомогою SO- або SO₂-групи, кільце, яке таким чином утворюється, необов'язково з'єднане містчком за допомогою лінійної або розгалуженої (C₁-C₆)алкільної групи, і/або необов'язково заміщене однією або більше однаковими або різними групами, які вибирають з галогену, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу, (C₃-C₈)циклоалкілу, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкокси, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу, карбокси, гідрокси, ціано, нітро і аміно (необов'язково заміщеного однією або більше лінійними або розгалуженими (C₁-C₆)алкільними групами), R₂ являє собою лінійну або розгалужену (C₁-C₆)алкільну групу, (C₃-C₈)циклоалкільну групу або (C₃-C₈)циклоалкіл(C₁-C₆)алкільну групу, в якій алкільна частина є лінійною або розгалуженою, повинно бути зрозумілим, що:

арильна група означає групи фенілу, нафтилу і біфенілу, ці групи є необов'язково заміщеними однією або більше однаковими або різними групами, які вибирають з галогену, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкокси, лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу, карбокси, гідрокси, ціано, нітро і аміно (необов'язково заміщеного однією або більше лінійними або розгалуженими (C₁-C₆)алкільними групами), їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

2. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R₃ і R₄ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-8-членне кільце, в якому один з атомів вуглецю може бути заміщений атомом азоту, кисню або сірки або за допомогою SO- або SO₂-групи, кільце, яке таким чином утворюється, необов'язково з'єднане містчком за допомогою алкільного ланцюга, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

3. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R₁ являє собою морфолінілну, тіоморфолінілну, піперидилну, піперазинилну, 4-(алкіл)піперазинилну, піролідилну, 2-(алкіл)-2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептанілну або 2-окса-5-азабіцикло[2.2.1]гептанілну групу, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

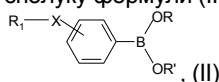
4. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій X являє собою SO₂-групу, їх енантіомери і діастереоізомери, а та-

кож їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

5. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_2 являє собою ізопропільну групу, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

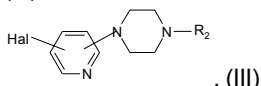
6. Сполука формули (I) за п. 1, яка являє собою 4-({4-[6-(4-ізопропілпіперазин-1-іл)піридин-3-іл]феніл}-сульфоніл)морфолін дигідрохлорид, а також її адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

7. Спосіб одержання сполук формули (I) за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують як вихідний матеріал сполуку формули (II):



в якій R_1 і X є такими ж, як визначено для формули (I), і R і R' , які можуть бути однаковими або відрізнятись, кожний являє собою атом водню або лінійну чи розгалужену (C_1-C_6)алкільну групу, або разом утворюють лінійний чи розгалужений (C_1-C_6)алкіленовий ланцюг,

яку конденсують, у присутності паладію(0), зі сполукою формули (III):



в якій R_2 є таким же, як визначено для формули (I), і Hal являє собою атом галогену, сполуку формули (I) очищують, якщо необхідно, відповідно до звичайної техніки очищення, розділяють, де прийнятно, на її ізомери відповідно до звичайної техніки розділення і перетворюють, якщо бажано, в адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

8. Фармацевтична композиція, яка містить як активний інгредієнт сполуку за будь-яким з пп. 1-6 в поєднанні з одним або більше інертними, нетоксичними, фармацевтично прийнятними ексципієнтами або носіями.

9. Фармацевтична композиція за п. 8, яка містить як активний інгредієнт сполуку за будь-яким з пп. 1-6 для одержання лікарського засобу для застосування як антагоніста центральних гістамінових рецепторів типу H_3 .

10. Фармацевтична композиція за п. 8, яка містить щонайменше один активний інгредієнт за будь-яким з пп. 1-6 для застосування як лікарського засобу у лікуванні когнітивної недостатності, асоційованої з церебральним старінням і з нейродегенеративними захворюваннями, і у лікуванні розладів настрою, нападів судом, синдрому гіперактивності з дефіцитом уваги, ожиріння, болю і нарколептичних станів.

11. Фармацевтична композиція за п. 8, яка містить щонайменше один активний інгредієнт за будь-яким з пп. 1-6 для застосування як лікарського засобу у лікуванні когнітивної недостатності, асоційованої з хворобою Альцгеймера, хворобою Паркінсона, хворобою Піка, алкогольним паралічем і лобним або підкорковим недоумством судинного або іншого походження.

(11) **87283**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
C07D 213/72 (2009.01)
C07D 401/02 (2009.01)
A61K 31/44

(21) **a200605181**

(22) **11.05.2006**

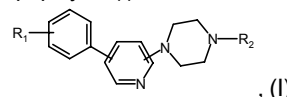
(31) **05.04757**
(32) **12.05.2005**
(33) **FR**

(72) Дезо Патріс, FR, Корді Алексіс, FR, Лестаж Пьер, FR

(73) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ, FR**

(54) **СПОЛУКИ ФЕНІЛПІРИДИЛПІПЕРАЗИНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ**

(57) 1. Сполуки формули (I):



в якій:

R_1 являє собою $NR_3SO_2R_4$ -групу, в якій:

R_3 являє собою атом водню або лінійну або розгалужену (C_1-C_6)алкільну групу,

R_4 являє собою лінійну або розгалужену (C_1-C_6)алкільну групу, арильну групу або NR_5R_6 -групу,

в якій:

R_5 і R_6 , які можуть бути однаковими або відрізнятись, кожний являє собою атом водню або лінійну чи розгалужену (C_1-C_6)алкільну групу, (C_3-C_8)циклоалкільну групу або (C_3-C_8)циклоалкіл-(C_1-C_6)алкільну групу, в якій алкільна частина є лінійною або розгалуженою, або R_5 і R_6 , разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-8-членне кільце, в якому один з атомів вуглецю може бути заміщений атомом азоту, кисню або сірки або за допомогою SO - або SO_2 -групи, кільце, яке таким чином утворюється, необов'язково з'єднане місточком за допомогою лінійної або розгалуженої (C_1-C_6)алкільної групи, і/або необов'язково заміщене однією або більше однаковими або різними групами, які вибирають з галогену, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)алкілу, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)алкокси, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)полігалоалкілу, карбокси, гідрокси, ціано, нітро і аміно (необов'язково заміщеного однією або більше лінійними або розгалуженими (C_1-C_6)алкільними групами),

R_2 являє собою лінійну або розгалужену (C_1-C_6)алкільну групу, (C_3-C_8)циклоалкільну групу або (C_3-C_8)циклоалкіл-(C_1-C_6)алкільну групу, в якій алкільна частина є лінійною або розгалуженою, повинно бути зрозумілим, що:

арильна група означає групи фенілу, нафтилу і біфенілу, ці групи є необов'язково заміщеними однією або більше однаковими або різними групами, які вибирають з галогену, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)алкілу, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)алкокси, лінійного або розгалуженого (C_1-C_6)полігалоалкілу, карбокси, гідрокси, ціано, нітро і аміно (необов'язково заміщеного однією або більше лінійними або розгалуженими (C_1-C_6)алкільними групами), їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

2. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_4 являє собою алкільну групу, їх енантіомери і діастереоізомери,

а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

3. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_3 являє собою атом водню, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

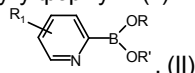
4. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_5 і R_6 , разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-8-членне кільце, в якому один з атомів вуглецю може бути заміщений атомом азоту, кисню або сірки або за допомогою SO - або SO_2 -групи, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

5. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_2 являє собою ізопропільну групу, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

6. Сполуки формули (I) за п. 1, в якій R_2 являє собою циклопропільну або циклопентильну групу, їх енантіомери і діастереоізомери, а також їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

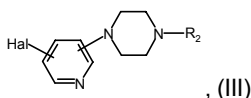
7. Сполука формули (I) за п. 1, яка являє собою N-[4-[6-(4-циклопентил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]феніл]-метансульфонамід дигідрохлорид, а також її адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

8. Спосіб одержання сполук формули (I) за п. 1, який відрізняється тим, що використовують як вихідний матеріал сполуку формули (II):



в якій R_1 є таким же, як визначено для формули (I), і R і R' , які можуть бути однаковими або відрізнятися, кожний являє собою атом водню або лінійну або розгалужену (C_1 - C_6)алкільну групу, або разом утворюють лінійну або розгалужену (C_1 - C_6)алкіленову групу,

яку конденсують, у присутності паладію(0), зі сполукою формули (III):



в якій R_2 є таким же, як визначено для формули (I), і Hal являє собою атом галогену,

сполуку формули (I) очищують, якщо необхідно, відповідно до звичайної техніки очищення, розділяють, де прийнятно, на ізомери відповідно до звичайної техніки розділення і перетворюють, якщо бажано, в адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

9. Фармацевтична композиція, яка містить як активний інгредієнт сполуку за будь-яким з пп. 1-7 в поєднанні з одним або більше інертними, нетоксичними, фармацевтично прийнятними ексципієнтами або носіями.

10. Фармацевтична композиція за п. 9, яка містить як активний інгредієнт сполуку за будь-яким з пп. 1-7 для одержання лікарського засобу для застосування як антагоніста центральних гістамінових рецепторів типу H_3 .

11. Фармацевтична композиція за п. 9, яка містить щонайменше один активний інгредієнт за будь-яким з пп. 1-7 для застосування як лікарського засобу у

лікуванні когнітивної недостатності, асоційованої з церебральним старінням і з нейродегенеративними захворюваннями, і у лікуванні розладів настрою, нападів судом, синдрому гіперактивності з дефіцитом уваги, ожиріння, болю і нарколептичних станів.

12. Фармацевтична композиція за п. 9, яка містить щонайменше один активний інгредієнт за будь-яким з пп. 1-7 для застосування як лікарського засобу у лікуванні когнітивної недостатності, асоційованої з хворобою Альцгеймера, хворобою Паркінсона, хворобою Піка, алкогольним паралічем і лобним або підкорковим недоумством судинного або іншого походження.

(11) 87413
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C07D 253/00

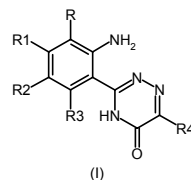
(21) a200805071 (22) 18.04.2008

(72) Коваленко Сергій Іванович, Воскобойник Олексій Юрійович, Карпенко Олександр Володимирович, Скорина Дмитро Юрійович

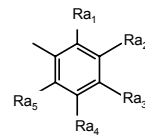
(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, ВОСКОБОЙНИК ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ, КАРПЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, СКОРИНА ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ

(54) ЗАМІЩЕНІ 3-(2'-АМІНОФЕНІЛ)-1,2,4-ТРИАЗИН-5(4Н)-ОНИ

(57) Заміщені 3-(2'-амінофеніл)-1,2,4-триазин-5(4Н)-они формули I

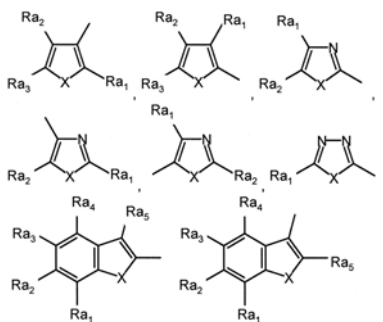


в якій R , R_1 , R_2 , R_3 кожний незалежно один від одного означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл, і R_4 означає алкіл-, R_5 -феніл, R_6 -гетерил, де R_5 -феніл означає



де Ra_1 означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл; Ra_2 означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл; Ra_3 означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл; Ra_4 означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл; Ra_5 означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл,

R6 означає



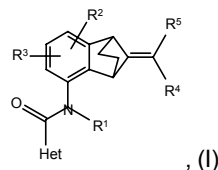
де X означає O, N, S; Ra₁ означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл;

Ra₂ означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл;

Ra₃ означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл;

Ra₄ означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл;

Ra₅ означає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл.



(I)

у якій Het означає 5- або 6-членне гетероциклічне кільце, яке містить 1-3 гетероатоми, кожний з яких незалежно вибраний з групи, яка включає кисень, азот і сірку, кільце заміщено групами R⁶, R⁷ і R⁸;

R¹ означає водень, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, CH₂C≡CR⁹, CH₂CR¹⁰=CHR¹¹, CH=C=CH₂ або COR¹²;

R² і R³ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R⁴ і R⁵ кожен незалежно вибраний з групи, яка включає галоген, ціаногрупу і нітрогрупу; або один з R⁴ і R⁵ означає водень і другий вибраний з групи, яка включає галоген, ціаногрупу і нітрогрупу;

R⁶, R⁷ і R⁸ кожен незалежно означає водень, галоген, ціаногрупу, нітрогрупу, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

R⁹, R¹⁰ і R¹¹ кожен незалежно означає водень, галоген, C₁-C₄алкіл, C₁-C₄галогеналкіл або C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу;

R¹² означає водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₄алкоксигрупу, C₁-C₄галогеналкоксигрупу, за умови, що щонайменше один з R⁶, R⁷ і R⁸ не означає водень;

(11) 87416
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C07D 277/56 (2008.01)
C07D 231/14 (2008.01)
C07D 213/89 (2008.01)
C07D 207/46 (2008.01)
C07D 207/34 (2008.01)
C07D 211/00
C07D 205/00
A01N 43/36 (2008.01)
A01N 43/40 (2008.01)
A01N 43/56 (2008.01)
A01N 43/78 (2008.01)
A01P 3/00

(21) a200805467

(22) 23.10.2006

(31) 05023222.2

(32) 25.10.2005

(33) EP

(31) 06004191.0

(32) 02.03.2006

(33) EP

(86) PCT/EP2006/010185, 23.10.2006

(72) Тоблер Ханс, СН, Вальтер Харальд, DE/СН, Ерен-фройнд Йозеф, АТ/СН, Корсі Камілла, ІТ/СН

(73) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, СН

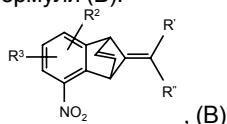
(54) ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ АМІДИ, КОМПОЗИЦІЯ НА ЇХ ОСНОВІ ТА СПОСІБ БОРОТЬБИ ІЗ ЗАРАЖЕННЯМ КОРИСНИХ РОСЛИН ФІТОПАТОГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ І ЙОГО ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ПРОМІЖНІ СПОЛУКИ

(57) 1. Гетероциклічні аміді формули (I):

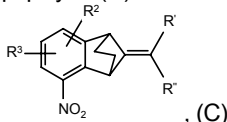
R^4 і R^5 обидва означають галоген або обидва означають ціаногрупу, або один з R^4 і R^5 означає водень і другий означає галоген, ціаногрупу або нітрогрупу.
6. Сполука формули (I) за п. 1, в якій Het означає 2- C_1 - C_4 алкіл-4- C_1 - C_4 галогеналкілтіазол-5-іл, 2-галогенпірид-3-іл, 1- C_1 - C_4 алкіл-4- C_1 - C_4 галогеналкілпірол-3-іл, 1- C_1 - C_4 алкіл-3- C_1 - C_4 галогеналкілпіразол-4-іл або 1- C_1 - C_4 алкіл-3- C_1 - C_4 галогеналкілпіразол-4-іл;
 R^1 , R^2 і R^3 всі означають водень; і
 R^4 і R^5 обидва означають галоген.

7. Сполука формули (I) за п. 1, в якій Het означає 2-метил-4-трифторометилтіазол-5-іл, 2-хлорпірид-3-іл, 1-метил-4-трифторометилпірол-3-іл, 1-метил-3-трифторометилпіразол-4-іл або 1-метил-3-дифторометилпіразол-4-іл;
 R^1 , R^2 і R^3 всі означають водень; і
 R^4 і R^5 обидва означають фтор, обидва - хлор або обидва - бром.

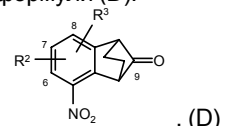
8. Сполука за п. 1, що являє собою 3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбонову кислоту ((1R,4S)-9-дихлорметил-1,2,3,4-тетрагідро-1,4-метанонафта-лен-5-іл)амід.
9. Сполука формули (B):



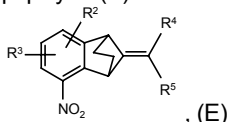
включаючи E- і Z-ізомери окремо, якщо вони існують, або в суміші,
де R^1 означає водень або C_1 - C_4 алкіл; і
 R^2 означає C_1 - C_4 алкіл або C_3 - C_6 циклоалкіл; або
 R^1 і R^2 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 4-6-членне циклоалкільне кільце; і
 R^3 і R^4 кожен незалежно означає водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкіл або C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу.
10. Сполука формули (C):



включаючи E- і Z-ізомери окремо, якщо вони існують, або в суміші,
де R^1 означає водень або C_1 - C_4 алкіл; і
 R^2 означає C_1 - C_4 алкіл або C_3 - C_6 циклоалкіл; або
 R^1 і R^2 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 4-6-членне циклоалкільне кільце; і
 R^3 і R^4 кожен незалежно означає водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкіл або C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу.
11. Сполука формули (D):

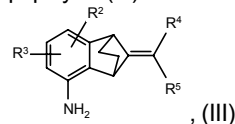


у якій R^2 і R^3 кожен незалежно означає водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкіл або C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу.
12. Сполука формули (E):



включаючи E- і Z-ізомери окремо, якщо вони існують, або в суміші,
де R^2 і R^3 кожен незалежно означає водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкіл або C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу; і
 R^4 і R^5 кожен незалежно означає галоген, ціаногрупу або нітрогрупу, або один з R^4 і R^5 означає водень.

13. Сполука формули (III):



включаючи E- і Z-ізомери окремо, якщо вони існують, або в суміші,
де R^2 і R^3 кожен незалежно означає водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкіл або C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу;
 R^4 і R^5 кожен незалежно вибраний з групи, яка включає галоген, ціаногрупу і нітрогрупу;
або один з R^4 і R^5 означає водень і другий вибраний з групи, яка включає галоген, ціаногрупу і нітрогрупу.

14. Композиція для боротьби з фітопатогенними мікроорганізмами і захисту від них, яка включає сполуку формули (I) за п. 1 і інертний носій.

15. Спосіб боротьби із зараженням корисних рослин фітопатогенними мікроорганізмами і його попередження, в якому сполуку формули I за п. 1 або композицію за п. 14, яка включає цю сполуку як активний інгредієнт, наносять на рослини, на їх частини або на місце їх зростання.

(11) **87306**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
A61K 31/435
A61K 31/41
A61P 7/00

(21) **a200612254**
(31) **10 2004 020 186.2**
(32) **22.04.2004**
(33) **DE**

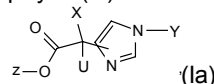
(22) **07.04.2005**

(86) **PCT/EP2005/003630, 07.04.2005**

(72) Каллус Крістофер, DE, Хайч Хольгер, DE, Лінденшмідт Андреас, DE, Грюнеберг Свен, DE, Сілат Хауке, DE

(73) **САНОФІ-АВЕНТИС ДОЙЧЛАНД ГМБХ, DE**
(54) **ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ ЯК ІНГІБІТОРИ TAFIA**

(57) 1. Сполука формули (Ia):



і/або всі стереоізомерні форми сполуки формули (Ia), і/або суміші цих форм у будь-якому співвідношенні, і/або фізіологічно прийнятна сіль сполуки формули (Ia), причому

U означає атом водню;

X означає залишок формули (II):

-(A1)_m-A2, (II)

де

m означає 1;

A1 означає -CH₂;

A2 означає амінопіридил, де амінопіридил незаміщений або, незалежно один від одного, одно-, дво- або трикратно заміщений галогеном або CH₃;

Y означає -(C₃-C₈)-циклоалкіл, де циклоалкіл незаміщений або, незалежно один від одного, одно-, дво- або трикратно заміщений за допомогою R1, причому R1 означає:

a) феніл, причому феніл незаміщений або одно-, дво- або трикратно, незалежно один від одного, заміщений -(C₁-C₄)-алкілом,

b) триазоліл або піридиніл,

c) -(C₁-C₄)-алкіл,

d) -(C₃-C₆)-циклоалкіл,

e) -CF₃,

f) -O-CF₃,

g) фтор або

h) хлор; i

Z означає:

1) атом водню,

2) -(C₁-C₆)-алкіл,

3) -(C₁-C₆)-алкіл-ОН,

4) -(C₀-C₄)-алкіл-(C₃-C₆)-циклоалкіл,

5) -(C₁-C₁₀)-алкіл-O-C(O)-O-(C₃-C₆)-циклоалкіл.

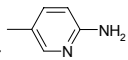
2. Сполука за п. 1 формули (Ia), де

U означає атом водню;

X означає залишок формули (II), де

m означає ціле число 1;

A1 означає -CH₂;



A2 означає залишок

який незаміщений або, незалежно один від одного, одно-, дво- або трикратно заміщений за допомогою F, Cl, Br, J або -CH₃;

Y означає -(C₃-C₈)-циклоалкіл, де циклоалкіл незаміщений або, незалежно один від одного, одно-, дво- або трикратно заміщений за допомогою R1, причому R1 означає:

a) феніл, причому феніл незаміщений або одно-, дво- або трикратно, незалежно один від одного, заміщений -(C₁-C₄)-алкілом,

b) піридил або тетразоліл,

c) -(C₁-C₄)-алкіл,

d) -(C₃-C₆)-циклоалкіл,

e) -CF₃,

f) -O-CF₃,

g) фтор або

h) хлор; i

Z означає атом водню.

3. Сполука за п. 1 або 2 формули (Ia), яка **відрізняється** тим, що вона являє собою сполуку:

3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонова кислота;

метилловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти;

ізопропіловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти;

циклопропілметилловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти;

2-гідроксіетилловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти;

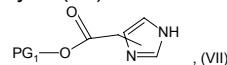
1-циклогексильоксикарбонілоксіетилловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти;

3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-[1-(4,4-диметилциклогексил)-1H-імідазол-4-іл]пропіонова кислота;

етилловий ефір 3-(6-амінопіридин-3-іл)-2-(1-циклогексил-1H-імідазол-4-іл)пропіонової кислоти.

4. Спосіб отримання сполуки формули (Ia) за одним або декількома з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що

a) сполуку формули (VII):



де PG1 означає карбоксилзахисну групу,

перетворюють на сполуку формули (Ia) за п. 1;

b) отриману за способом a) сполуку формули (Ia), або придатний попередник формули (Ia), яка(ий) на основі своєї хімічної структури утворюється в енантімерних формах, розділяють на чисті енантімери шляхом солеутворення з енантімерно чистими кислотами або основами, шляхом хроматографії при використанні хіральних нерухомих фаз або шляхом дериватизації за допомогою хіральних енантімерно чистих сполук, таких як амінокислоти, з подальшим розділенням отриманих таким чином діастереомерів і відщепленням хіральних допоміжних груп; або

c) отриману за способом a) або b) сполуку формули (Ia) або виділяють у вільній формі, або, у разі наявності кислотних або основних груп, перетворюють на фізіологічно прийнятні солі.

5. Лікарський засіб, який **відрізняється** тим, що містить ефективну кількість щонайменше однієї сполуки формули (Ia) за будь-яким з пп. 1-3 разом з фармацевтично придатним і фізіологічно прийнятним носієм, домішкою і/або іншими біологічно активними і допоміжними речовинами.

(11) **87327**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
C07D 405/06 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 1/00
A61P 25/00
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 9/00

(21) **a200702212**
(31) **60/640,306**
(32) **30.12.2004**
(33) **US**
(31) **PCT/GB2004/004124**
(32) **24.09.2004**
(33) **US**

(22) **22.09.2005**

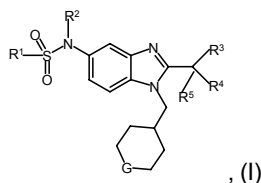
(86) **PCT/SE2005/001403, 22.09.2005**

(72) Пеїдж Деніел, СА, Лю Зіпінг, СА, Трамбле Максим, СА, Волпоул Крістофер, СА, Янг Хуа, СА

(73) **АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE**

(54) **ПОХІДНІ БЕНЗІМІДАЗОЛУ, КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЇХ МІСТИТЬ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Сполука формули I, її фармацевтично прийнятні солі, діастереомери, енантіомери, або їх суміші:



(I)

де

G вибрано з групи: -O- та -CF₂-;R¹ вибрано з групи: C₁₋₆алкіл та C₃₋₆циклоалкіл;R² вибрано з групи: -H та метил; таR³, R⁴ та R⁵ незалежно вибрані з групи: флуор та метил.

2. Сполука за п. 1, де

R¹ вибрано з групи: C₁₋₄алкіл та C₃₋₄циклоалкіл.

3. Сполука за п. 1,

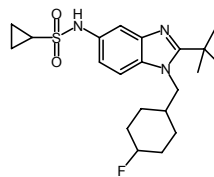
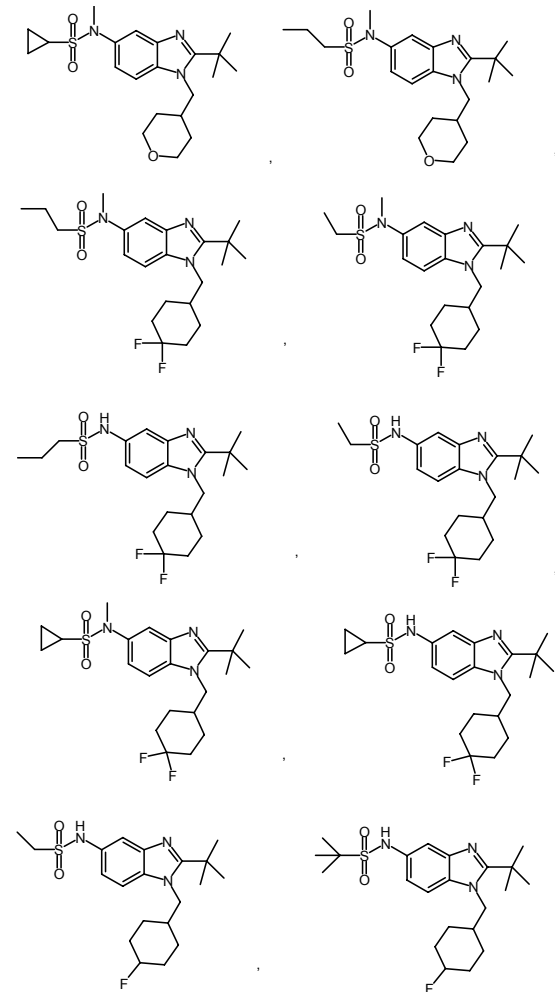
де G - O-;

R¹ вибрано з групи: етил, пропіл та циклопропіл; аR³, R⁴ та R⁵ незалежно вибрані з групи: флуор та метил з R³, R⁴ та R⁵, що є однаковими.

4. Сполука за п. 1,

де G - -CF₂-;R¹ вибрано з групи: етил, пропіл та циклопропіл; аR³, R⁴ та R⁵ незалежно вибрані з групи: флуор та метил з R³, R⁴ та R⁵, що є однаковими.

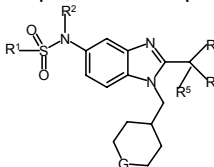
5. Сполука, вибрана з групи:



(I)

або її фармацевтично прийнятні солі.

6. Сполука формули I, її фармацевтично прийнятні солі, діастереомери, енантіомери або їх суміші:



(I)

де

G вибрано з групи: -O-, -CHF- та -CF₂-;R¹ вибрано з групи: C₁₋₆алкіл та C₃₋₆циклоалкіл;R² вибрано з групи: -H та метил; аR³, R⁴ та R⁵ незалежно вибрані з групи: флуор та метил.7. Сполука за п. 6, де G вибрано з групи: -CHF- та -CF₂-.8. Сполука за п. 6, де R¹ вибрано з групи: етил, пропіл, т-бутил та циклопропіл.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8 для застосування як медикаменту.

10. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-8 у виробництві медикаменту для терапії болю.

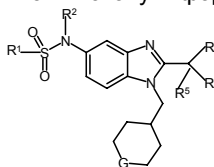
11. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-8 у виробництві медикаменту для лікування розладів з компонентом тривоги.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-8 у виробництві медикаменту для лікування раку, розсіяного склерозу, хвороби Паркінсона, хореї Хантингтона, хвороби Альцгеймера, шлунково-кишкових розладів та серцево-судинних розладів.

13. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пп. 1-8 та фармацевтично прийнятний носій.

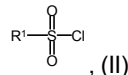
14. Спосіб лікування болю у теплокровної тварини, в якому застосовують до вказаної тварини, яка потребує такого лікування, терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-8.

15. Спосіб отримання сполуки формули I

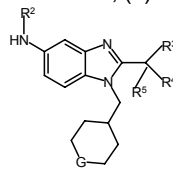


(I)

в якому піддають реакції сполуки формули II зі сполукою формули III



(II)

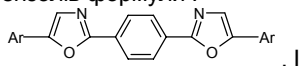


(III)

де G вибрано з групи: -O-, -CHF- та -CF₂-;
R¹ вибрано з групи: C₁₋₆алкіл та C₃₋₆циклоалкіл;
R² вибрано з групи: -H та метил; а
R³, R⁴ та R⁵ незалежно вибрані з групи: флуор та метил.

16. Сполуки, вибрані з групи, що охоплює:
N-(4-[[[4,4-дифлуорциклогексил]метил]аміно]-3-нітро-
феніл)етансульфенамід,
N-(3-аміно-4-[[[4,4-дифлуорциклогексил]метил]аміно]-
феніл)етансульфенамід та
N-{2-[[[4,4-дифлуорциклогексил]метил]аміно]-5[(етил-
сульфоніл)аміно]феніл}-2,2-диметилпропанамід
17. Застосування сполук за п. 16 як інтермедіатів в
отриманні сполук формули I.

- (11) **87424** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07D 413/10 (2009.01)
C07C 231/00
C07C 233/81 (2009.01)
- (21) **a200813965** (22) 11.12.2007
(62) **a200713885**, 11.12.2007
(72) Гриньов Борис Вікторович, Шершуков Віктор Михай-
лович, Єлісєєв Дмитро Анатолійович, Пшеничников
Станіслав Володимирович
(73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІ-
ОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 1,4-БІС-(5-АРИ-
ЛОКСАЗОЛІЛ-2)-БЕНЗОЛІВ**
(57) 1. Спосіб одержання заміщених 1,4-біс-(5-арилкса-
золіл-2)-бензолів формули I



де Ar - незаміщений або алкілзаміщений фенільний
радикал або багатоядерний ароматичний радикал,
який **відрізняється** тим, що включає взаємодію ди-
гліцилтерeftалевої кислоти з п'ятихлористим фо-
сфором, взаємодію утворених хлорангідридів з від-
повідним ароматичним вуглеводнем з одержанням
амідів, циклодегідратацію останніх сірчаною кисло-
тою і наступне очищення одержаних технічних про-
дуктів до ступеня сцинтиляційної чистоти, причому
на стадії утворення хлорангідридів додатково вико-
ристовують каталізатор - триетиламін у кількості 1,5-
5 % мас. відносно маси зазначеної кислоти.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що очи-
щення одержаних технічних заміщених 1,4-біс-(5-ари-
локсазоліл-2)-бензолів формули I до ступеня сцин-
тиляційної чистоти здійснюють перекристалізацією
з оцтової кислоти.

- (11) **87278** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07K 5/062 (2006.01)
C07K 5/068 (2006.01)
C07K 5/072 (2009.01)
C07K 5/083 (2006.01)
A61K 38/01
A61P 9/12 (2009.01)
A61P 43/00

(21) **a200602217** (22) 30.07.2004

- (31) **2003-285007**
(32) **01.08.2003**
(33) **JP**
(86) **PCT/JP2004/010929**, 30.07.2004
(72) Ямамото Наюкі, JP, Мізуно Сейіті, JP, Нісімура Сін-
го (номер), JP, Готоу Таканобу, JP, Мацуура Кейіті, JP
(73) **КАЛПІС КО., ЛТД., JP**
(54) **ПЕПТИДИ, ЩО БІОЛОГІЧНО НЕ РОЗКЛАДАЮТЬ-
СЯ; ІНГІБІТОР АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮВАЛЬ-
НОГО ФЕРМЕНТУ, ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ І ФУНК-
ЦІОНАЛЬНИЙ ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ**
(57) 1. Пептид, що не перетравлюється in vivo, який має
Pro на карбоксильному кінці, вибраний з групи, яка
складається з Ile-Pro, Glu-Pro, Arg-Pro, Gln-Pro, Met-
Pro і Ser-Pro-Pro.
2. Інгібітор ангіотензинперетворювального фермен-
ту, що включає як активний інгредієнт пептид, що
не перетравлюється in vivo, який має Pro на карбок-
сильних кінцях, вибраний з групи, яка складається з
Ile-Pro, Glu-Pro, Arg-Pro, Gln-Pro, Met-Pro і Ser-Pro-
Pro або їх солей.
3. Лікарський засіб, який має гіпотензивний ефект,
що включає інгібітор ангіотензинперетворювально-
го ферменту за п. 2.
4. Функціональний харчовий продукт, який має гіпо-
тензивний ефект, що включає інгібітор ангіотензин-
перетворювального ферменту за п. 2.

C 09

- (11) **87380** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C09D 11/10
C09D 4/02
C07C 69/54 (2009.01)
- (21) **a200712580** (22) 13.11.2007
(72) Репета Вячеслав Богданович, Шибанов Володимир
Вікторович, Маршалок Ігор Йосипович
(73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
(54) **ФОТОПОЛІМЕРИЗАЦІЙНОЗДАТНИЙ ЛАК ДЛЯ
ПОКРИТТЯ ДРУКАРСЬКИХ ВІДБИТКІВ**
(57) Фотополімеризаційноздатний лак для створення
прозорого покриття на друкарських відбитках, який
містить епоксикакрилатний олігомер, мономер з кла-
су акрилатів - оксидіетилендіакрилат, фотоініціатор
діізопропоксиацетофенон і поверхнево-активну речо-
вину, який **відрізняється** тим, що як поверхнево-
активну речовину він містить вінілтриетоксисилан у
співвідношенні, мас. %:
- | | |
|----------------------------|-----------|
| епоксикакрилатний олігомер | 47,6-49,5 |
| оксидіетилендіакрилат | 38,1-39,6 |
| діізопропоксиацетофенон | 9,5-9,9 |
| вінілтриетоксисилан | 1-4,8. |

- (11) **87288** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C09D 175/00
D21H 19/00
C08G 18/08 (2009.01)

C08G 18/12 (2009.01)
C08G 18/38 (2009.01)

- (21) **a200511899** (22) **12.12.2005**
 (31) **10 2004 060 139.9**
 (32) **13.12.2004**
 (33) **DE**
 (72) Ріше Торстен, DE, Курек Геральд, DE, Кассельманн Хольгер, DE, Феллер Томас, DE, Мюнцмай Томас, DE, Шютце Детлеф-Інго, DE, Блум Харальд, DE, Мюллер Ханс-Георг, DE
 (73) **БАЕР МАТЕРІАЛСАЕНС АГ, DE**
 (54) **ВОДНА ПОЛІУРЕТАН-ПОЛІКАРБАМІДНА ДИСПЕРСІЯ**
 (57) 1. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія з двома окремими максимумами в розподілі частинок за розмірами, причому максимум частки дрібних фракцій лежить у діапазоні від 51 до 150 нм, а максимум частки грубих фракцій лежить у діапазоні від 160 до 700 нм, яка одержана взаємодією компонентів, вибраних з групи, що включає
 I.1) поліізоціанати,
 I.2) поліолі з середньочисельною молекулярною масою від 200 до 8000 г/моль,
 I.3) низькомолекулярні сполуки з молекулярною масою від 62 до 400, що мають у сумі дві або більше гідроксильних і/або аміногруп,
 I.4) сполуки, що мають більше ніж одну гідроксильну або аміногрупу,
 I.5) реакційноздатні до ізоціанатів сполуки, гідрофілізуючі іонно або потенційно іонно,
 I.6) реакційноздатні до ізоціанатів сполуки, гідрофілізуючі неіонно,
 з утворенням преполімеру, що не містить карбамідних груп, з ізоціанатними групами, причому відношення кількості речовин з ізоціанатними групами до кількості речовин з реакційноздатними до ізоціанатів груп складає від 1,0 до 3,5, і наступної взаємодії ізоціанатних груп, що залишились, з продовженням ланцюга або закінченням ланцюга з аміногрупами перед диспергуванням у воді, під час диспергування або після нього, причому вміст груп $=N^+$, $=S^+$, $-COO^-$ або $-SO_3^-$ або PO_3^{2-} складає від 0,1 до 15 міліеквівалентів на 100 г твердої смоли й еквівалентне відношення реакційноздатних до ізоціанатів груп у сполуках, використовуваних для продовження ланцюга, до вільних ізоціанатних груп преполімеру складає 40-150.
 2. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частинки поліуретану в частці дрібних фракцій мають розміри від 5 до 300 нм.
 3. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частинки поліуретану в частці дрібних фракцій мають розміри від 10 до 275 нм.
 4. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частинки поліуретану в частці грубих фракцій мають розміри від 125 до 1250 нм.
 5. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частинки поліуретану в частці грубих фракцій мають розміри від 160 до 1000 нм.
 6. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить 10-50 мас. % частки дрібних фракцій і 50-90 мас. % частки грубих

фракцій, причому сума часток грубих і дрібних фракцій складає 100 мас. %.

7. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вміст твердої речовини складає 50-70 мас. %.

8. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вміст твердої речовини складає 55-65 мас. %.

9. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в'язкість складає від 1 до 1500 мПа·с.

10. Водна поліуретан-полікарбамідна дисперсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона вільна від зовнішніх емульгаторів.

C 11

- (11) **87394** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **C11B 1/00**
A23L 1/03
 (21) **a200714233** (22) **18.12.2007**
 (72) Максименко Олег Андрійович
 (73) **МАКСИМЕНКО ОЛЕГ АНДРІЙОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДІЄТИЧНОЇ ДОМІШКИ З ЖИРУ БОРСУКА**
 (57) 1. Спосіб отримання дієтичної домішки з жиру борсука, що включає попереднє отримання жирової маси з тушки борсука, який **відрізняється** тим, що борсучий жир підігривають на водяній бані не більш як до 40 °С, потім пропускають через теплообмінну капілярну колонку протягом від 0,1 до 20 секунд з досягненням температури на виході з колонки 170 °С, після цього здійснюють його охолодження при температурі оточуючого середовища.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр капілярів теплообмінної капілярної колонки становить від 0,1 до 0,01 мм.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як теплообмінну речовину використовують пару або рідкий теплоносіє.

C 12

- (11) **87375** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **C12N 5/20**
C07K 16/36 (2009.01)
 (21) **a200712284** (22) **06.11.2007**
 (72) Комісаренко Сергій Васильович, Колеснікова Ірина Миколаївна, Луговський Едуард Віталійович, Ляшко Катерина Дмитрівна, Гриценко Павло Григорович, Литвинова Людмила Михайлівна, Костюченко Оле-на Петрівна, Луговська Наталія Едуардівна, Гого-линська Генрієтта Казимирівна
 (73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ШТАМ ГІБРИДОМНИХ ТВАРИННИХ КЛІТИН MUS MUSCULUS L., ЩО КУЛЬТИВУЄТЬСЯ ТА ПРОДУКУЄ МОНОКЛОНАЛЬНІ АНТИТІЛА, ЯКІ СПЕЦИФІЧНО ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З РОЗЧИННИМ ФІБРИНОМ ПЛАЗМИ КРОВІ**

(57) Штам гібридомних тваринних клітин Mus musculus L., отриманий шляхом гібридизації клітин селезінки мишей лінії Balb/c, імунізованих фібрином desAABB в забуференому фізіологічному розчині з додаванням сечовини до кінцевої концентрації 2 М з клітинами мієломи миші X63-Ag 8.6.5.3, що культивується та продукує моноклональні антитіла, які специфічно зв'язуються з мономерним і полімерним фібрином desAA, фібрином desAABB та розчинним фібрином плазми крові людини, але не взаємодіють із фібриногеном та з продуктами деградації фібрину(оген)у плазміном, крім X-фрагмента фібрину, та які призначені для кількісного визначення розчинного фібрину в плазмі крові людини.

(11) **87261**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
C12N 15/60
C12N 9/88
C12N 15/82
C12Q 1/68
A01N 5/00

(21) **2004020925**
(31) **60/311,282**
(32) **09.08.2001**
(33) **US**

(22) **10.07.2002**

(86) **PCT/CA02/01051, 10.07.2002**

(72) Позняк Кертіс Дж., СА, Хакл П'єр, СА

(73) **ЮНІВЕРСИТЕТ ОФ САСКАЧЕВАН, СА**

(54) **РОСЛИНА ПШЕНИЦІ З ПІДВИЩЕНОЮ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДО ІМІДАЗОЛІНОВИХ ГЕРБІЦИДІВ**

(57) 1. Рослина пшениці, яка містить множинні ІМІ нуклеїнові кислоти, які походять із різних геномів, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду порівняно з різновидами рослини дикого типу, і де принаймні одна з множинних ІМІ нуклеїнових кислот вибрана із групи, яка складається з:

а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,

б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,

в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені Е, і

г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

2. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що множинні ІМІ нуклеїнові кислоти вибирають із групи, яка складається з Імі1 нуклеїнової кислоти, Імі2 нуклеїнової кислоти та Імі3 нуклеїнової кислоти.

3. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що принаймні одна з множинних ІМІ нуклеїнових кислот кодує білок, який має мутацію в консервативній амінокислотній послідовності, вибраній з групи, яка складається з Домену А, Домену В, Домену С, Домену D та Домену Е.

4. Рослина пшениці за п. 3, яка відрізняється тим, що консервативна амінокислотна послідовність є Доменом Е.

5. Рослина пшениці за п. 4, яка відрізняється тим, що мутація забезпечує заміщення серину аспарагіном в ІМІ білку порівняно з білком АНАС дикого типу.

6. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що одна з ІМІ нуклеїнових кислот включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:2.

7. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що містить дві ІМІ нуклеїнові кислоти.

8. Рослина пшениці за п. 7, яка відрізняється тим, що містить Імі1 нуклеїнову кислоту та Імі3 нуклеїнову кислоту.

9. Рослина пшениці за п. 8, яка відрізняється тим, що Імі1 нуклеїнова кислота включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:2.

10. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що містить три ІМІ нуклеїнові кислоти.

11. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що рослина є трансгенною.

12. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що рослина не є трансгенною.

13. Рослина пшениці за п. 12, яка відрізняється тим, що рослина отримана або походить від рослини з номером патентного депонування ATCC PTA-3955.

14. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що імідазоліновий гербіцид вибирають із групи, яка складається з 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-3-хінолінкарбонової кислоти, 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-метилнікотинової кислоти та суміші метил 6-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-м-толуату і метил 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-п-толуату.

15. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що імідазоліновий гербіцид є 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотиновою кислотою.

16. Рослина пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що імідазоліновий гербіцид є 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотиновою кислотою.

17. Рослинна частина рослини пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що рослинна частина включає принаймні одну з ІМІ нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

18. Рослинна клітина рослини пшениці за п. 1, яка відрізняється тим, що рослинна клітина включає принаймні одну з ІМІ нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

19. Насіння, вироблене рослиною пшениці за п. 1, яке відрізняється тим, що насіння включає принаймні одну з ІМІ нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

20. Насіння за п. 19, яке відрізняється тим, що це насіння є розведенням гомозигот для підвищеної резистентності до імідазолінового гербіциду порівняно з насінням сорту рослини пшениці дикого типу.

21. Рослина пшениці, яка містить ІМІ нуклеїнову кислоту, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду по-

рівняно з різновидами рослини дикого типу, і де IMI нуклеїнова кислота вибрана з групи, яка складається з:

- а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
- б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,
- в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені E, і
- г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

22. Рослина пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що імідазоліноновий гербіцид вибирають із групи, яка складається з 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-3-хінолінкарбонової кислоти, 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-метилнікотинової кислоти та суміші метил 6-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-м-толуату і метил 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-п-толуату.

23. Рослина пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що імідазоліноновий гербіцид є 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотиновою кислотою.

24. Рослина пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що імідазоліноновий гербіцид є 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотиновою кислотою.

25. Рослинна частина рослини пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що рослинна частина включає принаймні одну з IMI нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

26. Рослинна клітина рослини пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що рослинна клітина включає принаймні одну з IMI нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

27. Насіння, вироблене рослиною пшениці за п. 21, яке **відрізняється** тим, що насіння включає принаймні одну з IMI нуклеїнових кислот, вказаних в а) - г).

28. Насіння за п. 27, яке **відрізняється** тим, що це насіння є розведенням гомозигот для підвищеної резистентності до імідазолінонового гербіциду порівняно з насінням сорту рослини пшениці дикого типу.

29. Рослина пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що рослина є трансгенною.

30. Рослина пшениці за п. 21, яка **відрізняється** тим, що рослина не є трансгенною.

31. Виділена IMI нуклеїнова кислота, яка **відрізняється** тим, що нуклеїнова кислота включає полінуклеотид, вибраний з групи, яка складається з:

- а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
- б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,
- в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені E, і
- г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

32. Виділена IMI нуклеїнова кислота за п. 31, яка **відрізняється** тим, що ця нуклеїнова кислота включає полінуклеотид SEQ ID NO:1.

33. Виділена IMI нуклеїнова кислота за п. 31, яка **відрізняється** тим, що ця нуклеїнова кислота включає полінуклеотид, який кодує поліпептид SEQ ID NO:2.

34. Спосіб контролю над бур'янами в оточенні рослин пшениці, який включає нанесення імідазолінонового гербіциду на бур'яни та рослини пшениці, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінонового гербіциду порівняно з сортом рослини пшениці дикого типу, причому рослина містить множинні IMI нуклеїнові кислоти, причому нуклеїнові кислоти походять із різних геномів, і де принаймні одну з множинних IMI нуклеїнових кислот вибирають із групи, яка складається з:

- а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
- б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,
- в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені E, і
- г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що множинні IMI нуклеїнові кислоти вибирають із групи, яка складається з Imi1 нуклеїнової кислоти, Imi2 нуклеїнової кислоти та Imi3 нуклеїнової кислоти.

36. Спосіб за п. 35, який **відрізняється** тим, що рослина містить Imi1 нуклеїнову кислоту та Imi3 нуклеїнову кислоту.

37. Спосіб контролю над бур'янами в оточенні рослин пшениці, який включає нанесення імідазолінонового гербіциду на бур'яни та рослини пшениці, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінонового гербіциду порівняно з сортом рослини пшениці дикого типу, і рослина містить IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка складається з:

- а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
- б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,
- в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені E, і
- г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

38. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що IMI нуклеїнову кислоту вибирають із групи, яка складається з Imi2 нуклеїнової кислоти та Imi3 нуклеїнової кислоти.

39. Спосіб зміни толерантності рослини до імідазолінонового гербіциду, який включає зміну експресії множинних IMI нуклеїнових кислот, причому нуклеїнові кислоти походять із різних геномів, і де принаймні одну з множинних IMI нуклеїнових кислот вибирають із групи, яка складається з:

- а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
- б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,
- в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені E, і
- г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

40. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що множинні ІМІ нуклеїнові кислоти вибирають із групи, яка складається з Імі1 нуклеїнової кислоти, Імі2 нуклеїнової кислоти та Імі3 нуклеїнової кислоти.

41. Спосіб за п. 40, який **відрізняється** тим, що рослина містить Імі1 нуклеїнову кислоту та Імі3 нуклеїнову кислоту.

42. Спосіб зміни толерантності рослини до імідазолінового гербіциду, який включає зміну експресії ІМІ нуклеїнової кислоти, де ІМІ нуклеїнова кислота вибрана з групи, яка складається з:

а) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
б) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,

в) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені Е, і

г) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від а) до в).

43. Спосіб за п. 42, який **відрізняється** тим, що ІМІ нуклеїнову кислоту вибирають із групи, яка складається з Імі2 нуклеїнової кислоти та Імі3 нуклеїнової кислоти.

44. Спосіб одержання трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду, який включає:

а) трансформацію рослинної клітини одним або кількома векторами експресії, які включають множинні ІМІ нуклеїнові кислоти, причому нуклеїнові кислоти походять із різних геномів, і де принаймні одна з множинних ІМІ нуклеїнових кислот вибрана з групи, яка складається з:

i) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
ii) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,

iii) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені Е, і

iv) полінуклеотиду, комплементарного будь-якому з полінуклеотидів від i) до iii), та

б) вирощування з рослинної клітини трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду порівняно з сортом рослини дикого типу.

45. Спосіб за п. 44, який **відрізняється** тим, що множинні ІМІ нуклеїнові кислоти вибирають із групи, яка складається з Імі1 нуклеїнової кислоти, Імі2 нуклеїнової кислоти та Імі3 нуклеїнової кислоти.

46. Спосіб за п. 45, який **відрізняється** тим, що рослина містить Імі1 нуклеїнову кислоту та Імі3 нуклеїнову кислоту.

47. Спосіб одержання трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду, який включає:

а) трансформацію рослинної клітини вектором експресії, який включає ІМІ нуклеїнову кислоту, причому ІМІ нуклеїнова кислота вибрана з групи, яка складається з:

i) полінуклеотиду, який включає SEQ ID NO:1,
ii) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що включає SEQ ID NO:2,

iii) полінуклеотиду, який кодує поліпептид, що має послідовність амінокислот, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:2, причому поліпептид має заміщення серин на аспарагін в Домені Е, і

б) вирощування з рослинної клітини трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду порівняно з сортом рослини дикого типу.

48. Спосіб за п. 47, який **відрізняється** тим, що ІМІ нуклеїнову кислоту вибирають із групи, яка складається з Імі2 нуклеїнової кислоти та Імі3 нуклеїнової кислоти.

C 13

(11) **87273**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
C13D 3/08 (2006.01)
C13K 3/00

(21) **a200600515**
(31) **10/464,837**
(32) **19.06.2003**
(33) **US**
(86) **PCT/IB2004/002700, 21.06.2004**

(22) **21.06.2004**

(72) Карденас Енріке Р. Грандільоме, МХ, Карденас Хосе Анхель Барранон, МХ

(73) **КАРДЕНАС ЕНРИКЕ Р. ГРАНДИЛЬОМЕ, МХ, КАРДЕНАС ХОСЕ АНХЕЛЬ БАРРАНОН, МХ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА РІДКОГО ЦУКРУ**

(57) 1. Спосіб виробництва рідкого цукру, що включає такі етапи: отримання цукрового розчину з води для змочування і цукровмісного природного соку; регулювання рівня рН згаданого цукрового розчину в межах 1,0-2,0 з отриманням інвертованого соку; фільтрування згаданого інвертованого соку; знебарвлення згаданого інвертованого соку з отриманням цукрового сиропу; демінералізація згаданого цукрового сиропу; випарювання згаданого демінералізованого цукрового сиропу; і охолодження згаданого цукрового сиропу з отриманням згаданого рідкого цукру.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий цукровмісний природний сік може складатися по суті з соку, отриманого з цукрової тростини, цукрового буряка, фруктів або їх сумішей.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масовий вміст води в згаданому цукровому розчині складає від 25 до 35 %.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масовий вміст фруктози в згаданому рідкому цукрі складає до 50 %, а концентрація твердого цукру складає до 75 градусів Брікса.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий цукровий сироп охолоджують до температури від 30 до 35 °C для отримання згаданого рідкого цукру.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий рідкий цукор зберігають в контейнері з нержавіючої сталі в середовищі інертного газу.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що згаданий рідкий цукор зберігають в середовищі інертного газу при тиску приблизно 0,05-0,1 атмосфери.

8. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин води для змочування і цукровмісний природний сік одержують шляхом: подрібнення цукрової тростини за допомогою дробарки, оснащеної принаймні однією ріжучою пластиною, що обертається з швидкістю приблизно від 400 до 500 об./хв, щоб розбити кору тростини і зменшити її розмір для отримання подрібненої тростини; змішування подрібненої тростини з водою для змочування в кількості від 25 % до 35 вагових % у середині дифузійно-екстрагувального апарату, всередині якого подрібнену тростину змішують з протитечією води для змочування при температурі від 60 до 75 °C; і екстрагування соку з тростини, змішаної з водою для змочування, за допомогою екстрагувального подрібнювача, що створює тиск від 120 до 150 кгс/см², завдяки якому з тростини екстрагується розведений цукровий розчин для отримання розчину соку тростини концентрацією від 12 до 15 градусів Брікса, змішаного з водою для змочування.

9. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрація розчину води для змочування і цукровмісного природного соку складає 12-15 градусів Брікса.

10. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап регулювання здійснюють шляхом нагрівання в теплообміннику розчину води для змочування і цукровмісного природного соку до досягання температури від 90 до 100 °C з подальшим зливанням розчину в реактор з безперервним перемішуванням, виготовленим з нержавіючої сталі, і додаванням мінеральних або органічних кислот протягом часу утримування від 45 до 75 хвилин.

11. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 10, який **відрізняється** тим, що неорганічні кислоти вибирають із групи, до якої входять сірчана кислота, фосфорна кислота і соляна кислота.

12. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 10, який **відрізняється** тим, що органічні кислоти вибирають із групи, до якої входять оцтова кислота, пропіонова кислота, винна кислота, бурштинова кислота, лимонна кислота і фермент інвертази.

13. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап фільтрування здійснюють шляхом регулювання рівня рН інвертованого соку в діапазоні 5,5-6,5 при додаванні вапняного молока при температурі в діапазоні від 90 до 100 °C, з наступним зливанням соку в безперервно діючий кларифікатор, на дні якого накопичується осад, який виділяється з соку, і на зливному кінці освітлений сік зливають, і змішуванням соку, відфільтрованого на дні кларифікатора, з освітленим соком, який зливають із зливного кінця безперервно діючого кларифікатора у вирівнювальний резервуар, у середині якого температуру утримують приблизно на рівні 70-80 °C.

14. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап знебарвлення здійснюють шляхом подачі інвертованого соку до тандему колонок з активованим вугіллям, і подальшої подачі знебарвленого сиропу до вирівнювального резервуару, у якому температуру сиропу знижують приблизно до 40-50 °C.

15. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап демінералізації здійснюють шляхом подачі цукрового сиропу до тандему

демінералізаційних колонок, до складу яких входить колонка з слабоосновною аніонною смолою, колонка з сильнокислою смолою, колонка з слабоосновною аніонною смолою, встановлення рН на виході в діапазоні від 5,5 до 6,5, а потім зливання демінералізованого сиропу у вирівнювальний резервуар, температуру в якому підіймають приблизно до 70-80 °C.

16. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап випарювання здійснюють за допомогою випарника, що працює при розрідженні, яке становить 26 дюймів ртутного стовпчика, при температурі приблизно 120-130 °C.

17. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап охолодження здійснюють за допомогою теплообмінника.

18. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що цукровий сироп зберігають в баці-сховищі з нержавіючої сталі санітарного класу під тиском інертного газу приблизно від 0,05 до 0,1 атмосфер.

19. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 1, який **відрізняється** тим, що цукровий сироп зберігають в баці-сховищі з нержавіючої сталі санітарного класу під тиском інертного газу приблизно від 0,05 до 0,1 атмосфер, при цьому інертний газ включає газ, вибраний з групи, до якої входять: азот, вуглекислий газ або їх суміш.

20. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 8, який **відрізняється** тим, що згаданий дифузійно-екстрагувальний апарат містить п'ятистадійний подрібнювач, розрахований на чотири маси.

21. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 8, який **відрізняється** тим, що на згаданому етапі екстрагування екстрагують понад 98 % всього вмісту цукру в тростині.

22. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 13, який **відрізняється** тим, що згаданий етап фільтрування здійснюють за допомогою барабанного фільтру.

23. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 14, який **відрізняється** тим, що згадана колонка з активованим вугіллям містить активоване вугілля мінерального або рослинного походження.

24. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 15, який **відрізняється** тим, що згаданий етап демінералізації здійснюють за допомогою колонок зі слабоосновною макросітчастою аніонною смолою.

25. Спосіб виробництва рідкого цукру за п. 15, який **відрізняється** тим, що згаданий етап демінералізації здійснюють за допомогою колонки зі слабоосновною мікропористою аніонною смолою.

26. Спосіб виробництва рідкого цукру з цукрової тростини, який включає такі етапи: отримання цукрового розчину з води для змочування і соку з цукрової тростини шляхом подрібнення цукрової тростини для отримання подрібненої тростини, змішування подрібненої тростини з водою для змочування в кількості від 25 % до 35 вагових % при температурі від 60 до 75 °C і екстрагування соку для отримання цукрового розчину концентрацією від 12 до 15 градусів Брікса; регулювання рівня рН згаданого цукрового розчину шляхом нагрівання цукрового розчину до температури від 90 до 100 °C з подальшим зливанням розчину в посудину і додаванням принаймні однієї кислоти для отримання рівня рН в діапазоні від 1,0 до 2,0 і утворення інвертованого

соку; фільтрування згаданого інвертованого соку шляхом регулювання рівня рН інвертованого соку в діапазоні 5,5-6,5 при температурі в діапазоні від 90 до 100 °С, з наступним зливанням соку у фільтр, де тверді частинки відділяють від соку, при цьому освітлений інвертований сік збирають з фільтру і утримують при температурі приблизно 70-80 °С; знебарвлення згаданого інвертованого соку з отриманням цукрового сиропу шляхом подачі інвертованого соку до тандему колонок з активованим вугіллям і подальшої подачі знебарвленого сиропу у резервуар, у якому температуру сиропу знижують до 40-50 °С; демінералізація згаданого цукрового сиропу шляхом подачі цукрового сиропу до колонки з аніонною смолою, встановлення рН на виході в діапазоні від 5,5 до 6,5, і подальшого збільшення температури демінералізованого цукрового сиропу приблизно до 70-80 °С; випарювання згаданого демінералізованого цукрового сиропу за допомогою випарника, що працює при розрідженні і при температурі приблизно 120-130 °С; і охолодження згаданого цукрового сиропу з отриманням згаданого рідкого цукру.

C 21

- (11) **87422** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **C21B 9/14** (2009.01)
- (21) **a200813722** (22) 28.11.2008
- (72) Ковшов Володимир Миколайович, Бочка Володимир Васильович, Суліменко Сергій Євгенович, Верещак Віктор Іванович, Суліменко Євген Іванович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ НАГРІВУ ДУТТЯ ДЛЯ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ**
- (57) Спосіб нагріву дуття для доменної печі, що включає попередній нагрів дуття в рекуперативних нагрівачах для нагріву повітря і газу та його остаточний нагрів, який **відрізняється** тим, що попередній нагрів в рекуперативних нагрівачах здійснюють до 700-800 °С, а остаточний нагрів дуття здійснюють до 1200-1400 °С за рахунок теплоти продуктів спалювання газоподібного палива в повітропроводі гарячого дуття.

- (11) **87412** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C21C 7/00**
C21C 7/06
C21C 5/00
C21C 5/04 (2009.01)
C21C 5/28
C21C 5/52 (2009.01)

- (21) **a200804809** (22) 14.04.2008
- (72) Матвієнков Сергій Анатолійович, Прахнін Вячеслав Леонідович, Шебаниць Едуард Миколайович, Фенісов Ігор Миколайович, Омеляненко Микола Іванович, Гапонов Борис Петрович, Куракін Юрій Миколайович, Годинський Олександр Анатолійович, Комар Сергій Михайлович, Коваль Сергій Олексійович

вич, Кладіті Георгій Олександрович, Чичкарев Євген Анатолійович, Стефанець Артем Вікторович

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

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОЇ КИПЛЯЧОЇ СТАЛІ**

(57) 1. Спосіб виробництва низьковуглецевої киплячої сталі, який включає виплавку напівпродукту із вмістом вуглецю до 0,12 мас. %, випуск його в ківш, розкиснення в ковші феромарганцем та подальше розливання у виливниці, який **відрізняється** тим, що на початку випуску напівпродукту з сталеплавильного агрегату в ківш вводять вуглецевмісний матеріал фракцією 3-15 мм в кількості, яку визначають окисленістю сталі та вмістом вуглецю в ній по формулі:

$$g_c \left(0,075 \cdot \frac{(a_{[O]} - a_{\text{опт}})}{K_{\text{со}}} + \frac{[C]_{\text{зад}} - [C]_{\text{факт}}}{K_{\text{сс}}} \right) \cdot \frac{100 \cdot G}{C_{\text{пр}}},$$

де g_c - кількість вуглецевмісного матеріалу, який присаджують в ківш, кг,

$a_{[O]}$ - фактично виміряна активність кисню в металі (окисленість сталі) в печі перед випуском, ррп,

$a_{\text{опт}}$ - оптимальна активність кисню в металі (окисленість сталі) в печі перед випуском, ррп,

$[C]_{\text{зад}}$ - заданий вміст вуглецю в готовій сталі, мас. %,

$[C]_{\text{факт}}$ - фактичний вміст вуглецю в металі перед випуском, мас. %,

$K_{\text{со}}, K_{\text{сс}}$ - емпіричні коефіцієнти, які характеризують засвоєння вуглецю, %,

G - маса металу в ковші, т,

$C_{\text{пр}}$ - вміст вуглецю у вуглецевмісному матеріалі, мас. %, при цьому розкиснення сталі в ковші проводять після введення вуглецевмісного матеріалу феромарганцем, витрата якого забезпечує в готовому металі співвідношення вмістів $[Mn] / [C] = 4-5$.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що величину окисленості металу визначають розрахунком за наслідками експрес-аналізу вмісту вуглецю та вимірювання температури металу відповідно до формули:

$$\ln a_{[O]} = m_0 + m_1 \cdot T^{-1} + m_2 \ln [C],$$

де $a_{[O]}$ - розрахункова активність кисню в металі (окисленість сталі) в печі перед випуском, ррп,

T - абсолютна температура металу в печі, К,

$[C]$ - фактичний вміст вуглецю в металі по даних експрес-аналізу, мас. %,

m_0, m_1, m_2 - емпіричні коефіцієнти.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст вуглецю в металі визначають розрахунком по виміряних величинах окисленості та температури металу відповідно до формули:

$$\ln [C] = n_0 + n_1 \cdot T^{-1} + n_2 \ln a_{[O]},$$

де $[C]$ - розрахунковий вміст вуглецю в металі перед випуском, мас. %,

T - абсолютна температура металу в печі, К,

$a_{[O]}$ - фактично виміряна активність кисню в металі (окисленість сталі) в печі перед випуском, ррп,

n_0, n_1, n_2 - емпіричні коефіцієнти.

C 22

- (11) **87390** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C22B 3/44** (2008.01)
C22B 3/46 (2009.01)

C23G 1/00
C25C 1/00

(21) a200714030 (22) 13.12.2007

(72) Колоколов Валерій Петрович, Вихованець Юрій Георгійович, Шульга Віктор Якович

(73) КОЛОКОЛОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ

(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ТРАВІЛЬНОГО РОЗЧИНУ

- (57) 1. Спосіб утилізації травильного розчину шляхом передачі його на стадію вилуговування у виробництво цинку та його солей, який **відрізняється** тим, що проводять нейтралізацію сірчаної кислоти травильного розчину шляхом додавання оксидних сполук цинку і міді із цинк- і мідьвмісних відходів, проводять гідролітичне очищення одержаного розчину від домішок заліза, сурми, миш'яку з використанням міді, що входить до складу розчину, проводять очищення розчину від хлору шляхом додавання порошку металевого цинку та використання міді, що входить до складу розчину, та проводять вилучення міді з розчину у вигляді міднохлорного кеку.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що проводять додаткове вилучення міді з травильного розчину з використанням лому цинку, сплавів ЦАМ або відлитих з лому анодів.

(11) 87276
(24) 10.07.2009(51) МПК
C22B 34/12 (2006.01)
C22B 9/04 (2009.01)

(21) a200601844 (22) 20.02.2006

(72) Лисенко Іван Васильович

(73) ЛИСЕНКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

(54) СПОСІБ ВАКУУМНОЇ СЕПАРАЦІЇ ГУБЧАСТОГО ТИТАНУ

- (57) 1. Спосіб вакуумної сепарації губчастого титану, одержаного магнієрмічним відновленням чотирьохлористого титану, який включає монтування апарата сепарації з розміщеною в печі ретортою відновлення з губчастим титаном, з'єднаною через охолоджувану реторту-конденсатор вакуум-проводом з вакуумними насосами, нагрівання реторти відновлення з контрольованим вакуумуванням, герметичне відокремлення вакуум-проводу від вакуумних насосів та припинення нагрівання реторти відновлення при часових ознаках вакууму кінця сепарації, заповнення реторти відновлення інертним газом, який **відрізняється** тим, що герметичне відокремлення вакуум-проводу здійснюють до досягнення часових ознак вакууму кінця сепарації.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуум-провід відокремлюють при ознаках відсутності натікання в реторту-конденсатор.

(11) 87282
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
C22C 1/03
C22C 14/00
C22B 34/12 (2009.01)

(21) a200604040

(22) 12.04.2006

(72) Лисенко Іван Васильович

(73) ЛИСЕНКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛЕГОВАНОГО КИСНЕМ ТИТАНУ

- (57) 1. Спосіб одержання легovanого киснем титану, зокрема губчастого, який передбачає заповнення герметично замкненого середовища титаном, нагрівання титану до температур його взаємодії з киснем, часову витримку титану з певною кількістю кисню, який додають до середовища у формі кисневмісної сполуки, який **відрізняється** тим, що кисневмісною сполукою середовища є вода.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду додають у суміші з хлоридом водню.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що часову витримку здійснюють при визначеній певній кількості води.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед додаванням води середовище вакуумують.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують подрібнений титан.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що губчастий титан насичують водою, а потім вміщують до герметично замкненого середовища.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують губчастий титан безпосередньо після магнієрмічного відновлення чотирьохлористого титану та/або недоочищений від домішок вакуумною сепарацією губчастий титан, та/або гарнісажний титан магнієрмічного відновлення чотирьохлористого титану.
8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що недоочищений вакуумною сепарацією губчастий титан містить певну кількість домішок.
9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що недоочищений вакуумною сепарацією губчастий титан одержують у контрольованому процесі вакуумної сепарації, закінчення якого визначають за часовою зміною тиску.
10. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що титан попередньо витримують у зволоженому газовому середовищі.
11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тривалість часової витримки у зволоженому середовищі визначають за зміною тиску в середовищі та/або за кількістю води у середовищі, та/або за кількістю кисню в титані.
12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після витримки титан додатково очищують вакуумною сепарацією.
13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що часову витримку здійснюють в умовах кристалохімічної стійкості титану.

C 23

(11) 87350
(24) 10.07.2009(51) МПК (2009)
C23C 24/00
C23C 14/22

(21) a200708871

(22) 30.01.2006

(31) 10 2005 005 359.9

(32) 02.02.2005

(33) DE

(86) PCT/EP2006/050518, 30.01.2006

(72) Енсен Енс Даль, DK/DE, Крюгер Урсус, DE, Ульльріх Раймонд, US/DE

(73) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE

(54) СПОСІБ ХОЛОДНОГО ГАЗОДИНАМІЧНОГО НАПИЛЕННЯ

- (57) 1. Спосіб нанесення покриття на деталь (13), при якому частинки (19) матеріалу покриття прискорюють за допомогою розпилювального сопла (12) у струмені холодного газу (15) у напрямі поверхні (16) деталі (13), на якій створюють покриття, який **відрізняється** тим, що частинки в струмені холодного газу (15) навантажують кількістю енергії, яка є дуже малою, щоб викликати постійне зчеплення частинок (19) на поверхні (16), і що постійне зчеплення частинок створюють під час нанесення покриття за допомогою місцевого введення електромагнітного випромінювання (25) у місце попадання струменя холодного газу на поверхню.
2. Спосіб по п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість енергії в струмені холодного газу є достатньо великою, щоб викликати попереднє зчеплення частинок (19), причому після локального створення постійного зчеплення певних частинок (19) інші заздалегідь зчеплені частинки знову видаляють з поверхні (16).
3. Спосіб по п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість енергії в струмені холодного газу є дуже малою, щоб викликати яке-небудь зчеплення частинок (19) на поверхні (16), і місцеве введення електромагнітного випромінювання (25) проводять при створенні постійного зчеплення одночасно з попаданням частинок (19) на поверхню (16).
4. Спосіб по будь-якому з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість енергії, якою навантажують частинки, разом з кількістю кінетичної енергії, створеної внаслідок їх прискорення в розпилювальному соплі (12) у струмені холодного газу (15), містить також кількість теплової енергії, яку створюють за допомогою додаткового джерела енергії в струмені холодного газу (15).
5. Спосіб по будь-якому з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що використовують деталь з електрично ізолюючою поверхнею і за допомогою електромагнітного випромінювання (25) на деталі виготовляють з частинок електропровідні струмопровідні доріжки.
6. Спосіб по будь-якому з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як електромагнітне випромінювання (25) використовують лазер.

(86) PCT/JP2004/006310, 30.04.2004

(72) Кобаясі Ясусі, JP, Сано Хіросі, JP, Ваказукі Акіхіро, JP

(73) НІППОН ЛАЙТ МЕТАЛ КОМПАНІ, ЛТД., JP

(54) СПОСІБ ВИТЯГАННЯ ГАЛІЮ З АЛЮМІНАТНОГО РОЗЧИНУ, ЩО ЙОГО МІСТИТЬ

- (57) 1. Спосіб витягання галію з алюмінатного розчину, що його містить, в якому приводять у контакт алюмінатний розчин з хелатуючим агентом, що складається з водонерозчинного заміщеного хінолінолу, проводять екстрагування галію шляхом приведення у контакт розчину для зворотного захоплення, що складається з кислотного водного розчину, який містить заміщений хінолінол, з хелатуючим агентом, що містить захоплений галій, і витягають металічний галій з розчину для зворотного захоплення, що містить галій, який **відрізняється** тим, що додатково проводять наступні стадії: стадію електродіалізу вищезгаданого розчину для зворотного захоплення, що містить захоплений галій з одержанням концентрованого розчину галію і витяганням кислоти; стадію видалення домішок заліза з одержаного концентрованого розчину галію шляхом доведення розчину до заданого рівня pH, відділення і видалення утвореного осаду гідроксиду заліза та одержання розчину галію, який не містить заліза; стадію ультрафільтрації, яка включає попередню нейтралізацію розчину галію, що не містить заліза, з утворенням суспензії гідроксиду галію, і ультрафільтрацію вказаної суспензії з одержанням концентрованої суспензії гідроксиду галію; стадію повторного розчинення, яка включає розчинення концентрованої суспензії гідроксиду галію у лужному розчині з утворенням лужного електролітичного розчину галію; стадію електролізу вищевказаного електролітичного розчину галію з витяганням металічного галію.
2. Спосіб витягання галію за п. 1, в якому розчин для зворотного захоплення являє собою водний розчин соляної кислоти, і електродіаліз розчину для зворотного захоплення, що містить галій, на стадії електродіалізу здійснюють доти, поки концентрація соляної кислоти в розчині не стане рівною 0,2 н або менше.
3. Спосіб витягання галію за п. 1 або 2, в якому після регулювання pH на стадії видалення заліза одержаний концентрований розчин галію має pH від 10 до 13.
4. Спосіб витягання галію за будь-яким з пп. 1-3, в якому на стадії видалення заліза концентрацію іонів заліза в розчині галію доводять до рівня 0,2 мас.ч. або менше.
5. Спосіб витягання галію за будь-яким з пп. 1-4, в якому на стадії ультрафільтрації концентрацію галію в суспензії гідроксиду галію збільшують в 30-70 разів.

C 25

(11) 87302

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

C25C 1/00

C01G 15/00

(21) a200611342

(22) 30.04.2004

(11) 87373

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

C25D 1/04

C25D 7/06

C25D 19/00

C25C 1/00

(21) **a200712097** (22) **01.11.2007**

(72) Семідел Сергій Павлович

(73) **СЕМІДЕЛ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**(54) **СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО ОДЕРЖАННЯ ДРОТУ В ЕЛЕКТРОЛІЗЕРІ ТА ЕЛЕКТРОЛІЗЕР З КАТОДОМ, ЩО БЕЗПЕРЕРВНО ВИДАЛЯЄТЬСЯ, ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб безперервного одержання дроту в електролізері, який полягає в тому, що затравочний дріт з першого зовнішнього барабана електролізера подають в його електролізну ємність, де на нього шляхом електролізу наносять шар металу, дріт збільшеного діаметра піддають волочінню та змотують одержаний витончений та подовжений дріт на другий зовнішній барабан електролізера, який **відрізняється** тим, що подальший процес безперервного одержання дроту ведуть при зворотному русі дроту, а саме: дріт з другого зовнішнього барабана електролізера, як затравочний, подають в його електролізну ємність, де на нього шляхом електролізу наносять аналогічний шар металу, одержаний дріт збільшеного діаметра піддають волочінню та змотують витончений та подовжений дріт на перший зовнішній барабан електролізера, процес повторюють циклічно, причому надлишок дроту, одержаний як результат подовження дроту в процесі волочіння, накопичують, а накопичений готовий дріт періодично видаляють.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одержаний дріт відпалюють після волочіння.

3. Електролізер з катодом, що безперервно видаляється, який містить електролізну ємність (1) з її кришкою (2), заповнену електролітом, систему керування, джерело живлення, приводний механізм (16) направляючих валків (5, 24), причому в електролізній ємності (1) розташована принаймні одна група анодів (4), між якими на краях кожного електролізного проміжку опозитно розташована пара направляючих валків (5, 24), з яких, як мінімум, один під'єднаний до вихідного кінця вала приводного механізму (6), по яких пропущено щонайменше один безперервний відрізок затравочного дроту (3), що утворює дротяні катоди при проході через електролізну ємність (1) по кожному електролізному проміжку багаторазово у вигляді одношарової деформованої спіралі, кожен закінчений виток якої охоплює пару опозитно розташованих направляючих валків (5, 24), початок дроту через перший натяжний пристрій (7), перший ущільнюючий патрубок (9) кришки (2) та перший пристрій подачі дроту (11) потрапляє на перший зовнішній барабан (12) електролізера, а кінець цього дроту через другий натяжний пристрій (13), перший волочильний вузол (14), другий ущільнюючий патрубок (15) кришки (2) та другий пристрій подачі дроту (17) потрапляє на другий зовнішній барабан (18) електролізера, аноди через розподільчі шини електрично під'єднані до позитивного виходу джерела живлення, негативний вихід джерела живлення через контактні пристрої під'єднаний до дротяних катодів (23), двигуни приводного механізму направляючих валків (5, 24) та пристроїв подачі дроту (11, 17) зі своїми ланками живлення під'єднані до системи керування, який **відрізняється** тим, що вказаний електролізер додатково обладнано другим волочильним вузлом (8), який розташовано без-

посередньо між першим натяжним пристроєм (7) та першим ущільнюючим патрубком (9).

4. Електролізер за п. 3, який **відрізняється** тим, що він обладнаний принаймні одним вузлом для відпалювання дроту.

5. Електролізер за п. 3 або 4, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) виконана герметичною, для чого обладнана герметичною кришкою (2) з її системою видалення газів (21).

6. Електролізер за будь-яким з пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) обладнана системою циркуляції електроліту.

7. Електролізер за будь-яким з пп. 3-6, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) обладнана секцією регенерації електроліту.

8. Електролізер за будь-яким з пп. 3-7, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) обладнана датчиками контролю стану та рівня електроліту.

9. Електролізер за будь-яким з пп. 3-8, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) містить обладнання коригування складу та поновлення рівня електроліту та їх систему керування.

10. Електролізер за будь-яким з пп. 3-9, який **відрізняється** тим, що ущільнюючі патрубки (9, 15) обладнані калібруючими втулками (10, 16).

11. Електролізер за будь-яким з пп. 3-10, який **відрізняється** тим, що в електролізній ємності (1) між кожною парою опозитно розташованих валків (5, 24) розташований один або два додаткових аноди.

12. Електролізер за будь-яким з пп. 3-11, який **відрізняється** тим, що електролізна ємність (1) додатково обладнана системою видалення відпрацьованого електроліту та осаду (22).

C 30

(11) **87426**(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

C30B 15/20(21) **a200814679**(22) **22.12.2008**

(72) Суздаль Віктор Семенович, Горилецький Валентин Іванович, Єпіфанов Юрій Михайлович, Тимошенко Микола Миколайович, Васильєв Валентин Васильович

(73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ**

(57) Спосіб вирощування монокристалів, який полягає в тому, що монокристал витягують на затравку з нерухомого по вертикалі тигля з розплавом з автоматичною підтримкою в тиглі постійного рівня розплаву, задають величини падіння рівня розплаву, здійснюють управління, що включає вимірювання падіння рівня розплаву й корекцію його температури за результатами порівняння певних величин, здійснюють підживлення розплаву вихідною сировиною, що попередньо подають у розташовану у верхній частині тигля й коаксіально йому кільцеву ємність для розплавлення, і витримують після підживлення, який **відрізняється** тим, що витягування

здійснюють безперервно з постійною швидкістю, додатково задають швидкість витягування й величину діаметра монокристала, а управління здійснюють при безперервному вимірі падіння рівня розплаву й по досягненні заданої величини падіння рівня розплаву вимірюють величину переміщення монокристала, яку контролюють у процесі безперервного витягування, визначають діаметр монокристала на основі вимірюваних величин, порівнюють отримане значення діаметра із заданим і здійснюють корекцію температури розплаву по результату порівняння, при цьому управління здійснюють щораз, при досягненні заданого падіння рівня розплаву, так і після досягнення заданого постійного рівня розплаву після підживлення.

контейнера з меншим діаметром до внутрішнього діаметра частини контейнера з більшим діаметром знаходиться в інтервалі $0,01 \div 0,0075$.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що хоч одна з торцевих граней високотемпературної трубчастої печі має вікно для спостереження за ростом кристала.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що частини контейнера виготовляються у вигляді ампул із кварцового скла.

(11) **87353** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 С30В 23/00
С30В 29/46 (2009.01)

(21) **a200709085** (22) 07.08.2007
(72) Копил Олександр Іванович, Микитюк Павло Дмитрович

(73) ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СПОЛУК A^4B^6 , A^2B^6 МЕТОДОМ СУБЛІМАЦІЇ

(57) 1. Пристрій для вирощування монокристалів твердих розчинів сполук A^4B^6 , A^2B^6 методом сублімації, що складається з контейнера для розміщення наважки вихідних компонентів та високотемпературної трубчастої печі з внутрішнім діаметром, більшим за зовнішній діаметр контейнера, який **відрізняється** тим, що контейнер складається з двох з'єднаних вздовж поздовжньої осі симетрії частин, причому торець однієї частини з меншим діаметром має капіляр, виведений у високотемпературну зону другої частини з більшим діаметром, у якій розміщується наважка, при цьому відношення діаметра капіляра частини

(11) **87331** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 С30В 33/02 (2006.01)
С30В 29/00
С01В 19/00
С01G 9/00

(21) **a200703969** (22) 10.04.2007

(72) Старжинський Микола Григорович, Гриньов Борис Вікторович, Катрунов Костянтин Олексійович, Гальчинецький Леонід Павлович, Силін Віталій Іванович, Трубаєва Ольга Геннадіївна, Лалаєнц Олександр Іванович, Рижиков Володимир Діомидович

(73) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ТЕРМООБРОБКИ АКТИВОВАНИХ КРИСТАЛІВ СЕЛЕНІДУ ЦИНКУ

(57) Спосіб термообробки активованих кристалів селеніду цинку, що включає відпал кристалів у насиченій парі цинку при температурі 950-1000 °С протягом 24-48 годин з подальшим двостадійним охолодженням спочатку до температури 600 ± 10 °С зі швидкістю 100 ± 10 °С/хв., потім до кімнатної температури зі швидкістю 2-3 °С/хв., який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють попередній відпал кристалів у проточній нейтральній атмосфері при температурі 600-900 °С протягом 12-48 годин.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 07**

- (11) **87290** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **D07B 7/00**
D07B 3/00
- (21) **a200605479** (22) 21.10.2004
(31) 03103896.1
(32) 22.10.2003
(33) EP
(86) PCT/EP2004/052609, 21.10.2004
(72) Вобур Жан-П'єр, FR/FR, ван Пуєнброк Марсель, BE/LU
(73) **АРСЕЛОРМИТТАЛ БЕТТЕМБУРГ С.А., LU**
(54) **СПОСІБ І ВЕРСТАТ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРДУ**
(57) 1. Спосіб виготовлення корду, який полягає в тому, що в пристрої для формування пучка множини дротів збирають у пучок, зібрані в пучок дроти обтискають шляхом пропускання пучка через зазор між зубчастими поверхнями обтискних коліс, які перебувають у зачепленні, обтискного пристрою, і на шляху скручення обтиснуті дроти скручують один з одним, використовуючи пристрій для скручення, який відрізняється тим, що дроти збирають у пучок таким чином, що щільно притиснуті один до одного в пучку дроти розташовані в одній площині, зібрані в плоский пучок дроти обтискають на самому початку шляху скручення, та множини обтиснених дротів скручують один з одним уздовж шляху скручення під час пропускання від обтискного пристрою до пристрою для скручення.
2. Верстат для виготовлення корду, який містить пристрій для збирання дротів у пучок, розташований за пристроєм для збирання дротів у пучок пристрій для обтискання дротів, що складається з пари обтискних коліс, які перебувають у зачепленні з зубчастими поверхнями, у зазорі між якими відбувається обтискання дротів, та пристрій для скручення дротів на шляху скручення, де пристрій для скручення містить ротор, який може приводитися в обертання навколо своєї осі, і відхильний шків, який відрізняється тим, що пристрій для збирання дротів у пучок являє собою фільтр з отвором, розміри якого такі, що дроти в ньому щільно притискаються один до одного та утворюють пучок з розташованих в одній площині дротів, відхильний шків, закріплений на роторі, утворює кінець шляху скручення, а

пристрій для обтискання дротів є нерухомим відносно осі обертання ротора та виконаний з парою обтискних коліс, які розташовані на самому початку шляху скручення, так що шлях скручення проходить по суті уздовж осі обертання ротора та простягається від обтискних коліс до відхильного шків.

3. Верстат за п. 2, який відрізняється тим, що пристрій для збирання дротів у пучок розташований на відстані від 30 до 60 мм від точки, у якій дроти входять у зазор між зубчастими поверхнями обтискних коліс, які перебувають у зачепленні.

4. Верстат за п. 2 або 3, який відрізняється тим, що сусідні зуби, що мають товщину t , зубчастих поверхень обтискних коліс, які перебувають у зачепленні, відділені один від одного западиною шириною g , яка зв'язана з товщиною t зубів співвідношенням $2t < g < 4t$.

5. Верстат за п. 4, який відрізняється тим, що діаметр D дротів і товщина t зубів зв'язані між собою співвідношенням $2D < t < 4D$.

6. Верстат за п. 5, який відрізняється тим, що призначений для виготовлення корду з дротів діаметром від 0,2 до 1,0 мм.

7. Верстат за будь-яким з пп. 2-6, який відрізняється тим, що одне з обтискних коліс закріплене на регульованому пристрої, для регулювання входження зубів одного колеса в западини між зубами іншого колеса.

8. Верстат за будь-яким з пп. 2-7, який відрізняється тим, що додатково містить:

раму, встановлений на рамі ротор з першим і другим кінцями, який приводиться в обертання навколо своєї осі, розташований на роторі між його першим і другим кінцями коліску, яка виконана з можливістю вільного хитання навколо осі обертання ротора і яка залишається нерухомою під час обертання ротора, декілька розташованих на колісці пристроїв для змотування намотаного на бобіни дроту, розташований на колісці напрямний пристрій, який направляє дріт, який змотується з бобін, по суті уздовж осі обертання ротора до пари розташованих на колісці обтискних коліс, розташований на першому кінці ротора перший відхильний шків, який скручує дроти один з одним на шляху скручення, який проходить від першого відхильного шків до пари обтискних коліс, розташований на першому кінці ротора перший вирівнювальний важіль і розташований на другому кінці ротора другий вирівнювальний важіль, які направляють скручені дроти навколо коліс від першого кінця ротора до його другого кінця, розташований на другому кінці ротора другий відхильний шків, який направляє скручені дроти, які сходять із другого вирівнювального важеля, уздовж осі ротора із другого кінця ротора назовні, і натяжний пристрій, який витягає скручені дроти назовні з другого кінця ротора.

Розділ Е:**Будівництво****Е 02**

(11) **87391** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E02B 7/02**
E02B 3/16 (2009.01)

(21) **a200714055** (22) 14.12.2007

(72) Ландау Юрій Олександрович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГІ-ДРОПРОЕКТ"**

(54) **СПОСІБ БУДУВАННЯ У ВОДОЙМИЩІ ГРЕБЛІ З ҐРУНТОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Спосіб будівництва греблі з ґрунтових матеріалів у водоймищі, що включає відсіпання ґрунту тіла греблі у воду з установкою в центральній зоні греблі елемента протифільтрації, який **відрізняється** тим, що спочатку в центральній зоні греблі по контуру верхньої і низової граней елемента протифільтрації вище за рівень води водоймища натягують два троси, котрі закріплені на анкерних опорах і спираються в межах водоймища на плавучі понтони, заанкерені тросами з привантажами до дна водоймища, потім з випередженням, до відсіпання ґрунту, до кожного з двох тросів прикріплюють полотнища водонепроникної плівки з перекриттям швів між полотнищами, які за допомогою привантажів кріпляться до дна водоймища, з утворенням з полотнищ плівки верхньої і низової завіс елемента протифільтрації, а відсіпання ґрунту проводять одночасно паралельно в бічні зони греблі і у внутрішню порожнину елемента протифільтрації, утвореного верховою і низовою завісами.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зверху греблі в ґрунт порожнини, утвореної верховою і низовою завісами з полотнищ плівки, виконують ін'єкцію замонолічувальним розчином.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в порожнину, утворену верховою і низовою завісами з полотнищ плівки, відсіпають ґрунт з підвищеною водонепроникністю.

Е 04

(11) **87372** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E04C 3/02**
E04C 3/04

(21) **a200711900** (22) 29.10.2007

(72) Шимановський Олександр Віталійович, Перельмутер Анатолій Вікторович, Божко Валерій Андрійович

(73) **ШИМАНОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВІТАЛІЙОВИЧ, ПЕРЕЛЬМУТЕР АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ, БОЖКО ВАЛЕРІЙ АНДРІЙОВИЧ**

(54) **ФЕРМА З ОДИНОЧНИХ КУТИКІВ**

(57) 1. Ферма з одиночних кутиків, до складу якої входить верхній пояс, нижній пояс та решітка, яка **відрізняється** тим, що верхній та нижній пояси ферм розташовані симетрично в вертикальній площині ферми, при цьому полиці кутиків верхнього пояса розташовані похило під кутом 45° донизу, полиці кутиків нижнього пояса розташовані похило під кутом 45° уверх, а елементи решітки розташовані між верхнім та нижнім поясами таким чином, що їх обушки співпадають з обушками поясів і розташовані на вертикальній осі симетрії ферми.

2. Ферма з одиночних кутиків за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зверху кутика по всій довжині пояса розташовано швелер, кінці полиць якого приварені до полиць кутика.

3. Ферма з одиночних кутиків за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зверху кутика швелери обмеженої довжини розташовані тільки в вузлах.

(11) **87286** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E04C 3/12**

(21) **a200605270** (22) 15.05.2006

(72) Стоянов Володимир Васильович, Стоянов Володимир Олегович, Дорожкін Віктор Вікторович, Горгола Ольга Магомедівна, Дорожкін Олексій Вікторович

(73) **СТОЯНОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, СТОЯНОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ, ДОРОЖКІН ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ, ГОРГОЛА ОЛЬГА МАГОМЕДІВНА, ДОРОЖКІН ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**

(54) **ДЕРЕВ'ЯНА БАЛКА**

(57) Дерев'яна балка, що містить закріплену арматуру, яка **відрізняється** тим, що арматура виконана у вигляді сітки з полікарбону.

Е 21

(11) **87260** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E21B 10/22** (2006.01)
E21B 10/08

(21) **2003098141** (22) 01.09.2003

(72) Купчинський Ігор Олександрович, Бобрусь Дмитро Іванович

(73) **КУПЧИНСЬКИЙ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БОБРУСЬ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**

(54) **ПІДШИПНИКОВА ОПОРА БУРОВОГО ДОЛОТА**

(57) 1. Підшипникова опора бурового долота, що включає щонайменше одну лапу з цапфою, шарошку, периферійний конічний роликівий підшипник, встановлений в осьовий упор між шарошкою і цапфою через проміжну втулку, вставлену і сполучену з шарошкою з боку основи цапфи, кінцевий радіальний підшипник на кінці цапфи і осьовий підшипник між кінцем цапфи і шарошкою, причому порожнина під-

шипникової камери герметизована ущільненням між шарошкою і цапфою, яка **відрізняється** тим, що геометричні осі роликів периферійного підшипника перетинаються з геометричною віссю цапфи на стороні, протилежній кінцю цапфи.

2. Підшипникова опора бурового долота за п. 1, яка **відрізняється** тим, що периферійний підшипник виконаний вставним - комплектно зі знімним зовнішнім кільцем і знімним внутрішнім кільцем разом з роликками і сепаратором.

3. Підшипникова опора бурового долота за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кінцевий і осьовий підшипники виконані у вигляді єдиного радіально-осьового конічного кінцевого підшипника, геометричні осі роликів якого перетинаються з геометричною віссю цапфи на стороні, протилежній основі цапфи.

4. Підшипникова опора бурового долота за п. 1 або 3, яка **відрізняється** тим, що внутрішнє кільце кінцевого підшипника посаджене на цапфу з можливістю вільних переміщень вздовж цапфи і з осьовим упором цього кільця в цапфу через пружний елемент, наприклад тарілчасту пружину.

5. Підшипникова опора бурового долота за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що периферійний підшипник розміщений всередині проміжної втулки, вставленої і сполученої з шарошкою з боку основи цапфи.

6. Підшипникова опора бурового долота за п. 1, яка **відрізняється** тим, що проміжна втулка, вставлена в шарошку з боку основи цапфи, сполучена з шарошкою пружинним стопорним кільцем.

7. Підшипникова опора бурового долота за п. 1, яка **відрізняється** тим, що проміжна втулка, вставлена

в шарошку з боку основи цапфи, сполучена з шарошкою за допомогою різьби.

(11) **87287**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
E21C 39/00
G01V 1/00

(21) **20040807092**

(22) **26.08.2004**

(72) Посудієвський Олексій Брониславович, Посудієвський Ростислав Олексійович

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗОН МАЛОАМПЛІТУДНОЇ ПОРУШЕНОСТІ ВУГІЛЬНИХ ПЛАСТІВ**

(57) Спосіб визначення зон малоамплітудної порушеності (МП) вугільних пластів, що включає використання показників мінливості вмісту пісковиків між свердловинами, який **відрізняється** тим, що по парах свердловин, розташованих на відстані 200-600 м з інтервалами не менше 140-150 м, визначають коефіцієнт невідповідності потужності пісковиків ($K_{нп}$) як відношення суми величин невідповідності потужності шарів пісковиків до їх середньої потужності у вугленосних відкладах і, при його значенні більше 1,0, роблять висновок про наявність зон розвитку МП.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

(11) **87270** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F01B 9/00
F01B 13/00

(21) **a200600165** (22) 06.01.2006

(72) Скрипець Зеновій Іванович, Скрипець Григорій Зеновійович

(73) **СКРИПЕЦЬ ЗЕНОВІЙ ІВАНОВИЧ, СКРИПЕЦЬ ГРИГОРІЙ ЗЕНОВІЙОВИЧ**

(54) **ДВОТАКТНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

(57) Двотактний двигун внутрішнього згоряння з циліндрами у корпусі, принаймні частина яких розміщена рядами обабіч вертикальної площини колінвала, з жорстко сполученими у циліндрах поперек колінвала у повзуни поршнями, який **відрізняється** тим, що надпоршневі камери циліндрів кожного повзуна забезпечені щонайменше одним випускним пристроєм відпрацьованих продуктів згоряння і у стінках корпусу при лінії нижньої мертвої точки руху поршнів продувочними вікнами, що з'єднують ці камери з ізольованими перегородками корпусу нагнітаючими секціями, переважаючого змінного об'єму, які об'єднують підпоршневі камери у циліндрах кожного повзуна і які забезпечені впускним повітряним клапаном.

(11) **87289** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F01D 25/00

(21) **a200605415** (22) 17.05.2006

(31) 102006017306.6

(32) 12.04.2006

(33) DE

(72) Брукман Вільгельм, DE, Кінбек Мартін, DE

(73) **БАЛКЕ-ДЮР ГМБХ, DE**

(54) **ВІДЦЕНТРОВИЙ СЕПАРАТОР ДЛЯ ВІДДІЛЕННЯ РІДИНИ**

(57) 1. Відцентровий сепаратор (1) для відділення рідини від газового потоку, зокрема для відділення води від водяної пари, що має першу трубу (2), в якій розміщений завихрювач (6), і наступну за нею другу трубу (11), причому внутрішній діаметр (D1) першого кінця (12) другої труби (11), звернутого до першого кінця (14) наступної за нею, коаксіально розташованої третьої труби (13), більше зовнішнього діаметра (D2) першого кінця (14) третьої труби (13), причому друга труба (11) і третя труба (13) на радіальній відстані з утворенням сепарувальної камери (16) оточені оболонкою (17), спорядженою зливом (19) для рідини, який **відрізняється** тим, що додатково містить встановлену за третьою трубою (13) четверту трубу (22), причому

за четвертою трубою (22) встановлена розташована коаксіально їй п'ята труба (23), встановлена принаймні частково в четверту трубу (22) з утворенням кільцевого проміжку (24) між четвертою трубою (22) і п'ятою трубою (23), причому четверта труба (22) і п'ята труба (23) оточені на радіальній відстані додатковою оболонкою (25) з утворенням додаткової сепарувальної камери (21), яка має злив (27) для рідини, при цьому відцентрований сепаратор (1) містить принаймні один компенсатор (50) довжини для зміни осової довжини (L1, L2, L3) відцентрового сепаратора (1).

2. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що компенсатор (50) довжини являє собою сиффон або коліно.

3. Сепаратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що компенсатор (50) довжини розміщений між першою трубою (2) та другою трубою (11).

4. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що перша труба (2) має принаймні одну ділянку (3), виконану конусоподібною, причому на цій ділянці (3) розташований завихрювач (6).

5. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що друга труба (11) і третя труба (13) розташовані на осовій відстані (15) одна від одної.

6. Сепаратор за п. 5, який **відрізняється** тим, що відношення осової відстані (15) до внутрішнього діаметра (D1) першого кінця (12) другої труби (11) становить від 0,1 до 0,2.

7. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що за сепарувальною камерою (16) встановлено випрямляч (31).

8. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова сепарувальна камера (21) містить патрубок (28) для створення розрідження в додатковій сепарувальній камері (21).

9. Сепаратор за одним із пп. 1 або 8, який **відрізняється** тим, що за додатковою сепарувальною камерою (21) встановлений випрямляч (31).

10. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що завихрювач (6) містить всередині першої труби (2) завихрюючі лопатки (4), які проходять від маточини (5) завихрювача до внутрішньої стінки першої труби (2) і які мають у перерізі криволінійний контур.

11. Сепаратор за п. 10, який **відрізняється** тим, що криволінійний контур виконаний у формі дуги кола.

12. Сепаратор за п. 11, який **відрізняється** тим, що співвідношення між радіусом дуги кола і внутрішнім діаметром (D) першого, звернутого до другої труби (11), кінця (34) першої труби (2) становить від 0,1 до 0,3.

13. Сепаратор за одним із пп. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що кут (α) розхилу дуги кола становить від 20 до 60°.

14. Сепаратор за одним із пп. 10 або 12, який **відрізняється** тим, що співвідношення між внутрішнім діаметром (D1) першого кінця (12) другої труби (11) і внутрішнім діаметром (D) першого кінця (34) першої труби (2) становить від 1,0 до 1,5.

15. Сепаратор за п. 13, який **відрізняється** тим, що кут (α) розхилу дуги кола зменшується від маточини (5) завихрювача до внутрішньої стінки першої труби (2).

16. Сепаратор за п. 12, який **відрізняється** тим, що радіус (R) дуги кола збільшується від маточини (5) завихрювача до внутрішньої стінки першої труби (2).

- (11) **87357** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F01L 9/00**
- (21) **a200709790** (22) 31.08.2007
- (72) Філіппов Анатолій Захарович, Топчий Сергій Іванович, Герасимчук Юрій Анатолійович, Атаманенко Микола Євгенович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ (ДВЗ)**
- (57) Газорозподільний механізм двигуна внутрішнього згорання (ДВЗ), що складається з одного кулачка і одного верхнього робочого поршня незалежно від кількості циліндрів двигуна, а нижні поршні розташовані над кожним клапаном двигуна, причому управління ними здійснене за допомогою гідравлічного розподільного механізму, а зміна фаз газорозподілу і перемінний хід клапанів забезпечені відповідно шляхом повороту одного верхнього робочого і нижніх поршнів навколо своїх осей, який **відрізняється** тим, що газорозподільний механізм включає дросель, встановлений між верхнім робочим поршнем і гідравлічним розподільним механізмом, з можливістю забезпечення перемінного ходу клапанів шляхом зміни кількості оливи, яка має можливість надходження від верхнього робочого поршня через гідравлічний розподільний механізм до нижніх поршнів.

тірнею, третю шестірню, розміщену між першою і другою шестернями і зачеплену з першою і другою шестернями, виступ вала, що перетинається з віссю обертання третьої шестірні, а приводний вал перетинає першу і другу шестерні.

- (11) **87402** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F02C 3/20**
- (21) **a200800793** (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, систему подачі палива, систему подачі води в камеру згорання з джерелом води, турбіну, вільну турбіну, газовідвідний патрубок, допоміжні агрегати, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений системою збору використаної води і повернення її в робочий цикл, що містить реактивну турбіну з водоприймачем, розташовану за вільною турбіною, і помпу, зв'язану з водоприймачем і джерелом води.

F 02

- (11) **87417** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F02B 53/00**
- (21) **a200805894** (22) 06.05.2008
- (72) Степанов Сергій Петрович
- (73) **СТЕПАНОВ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
- (54) **ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН СТЕПАНОВА**
- (57) Двигун внутрішнього згорання, що має корпус, у якому розміщені основна порожнина, поршень, приводний вал з центральною віссю обертання, що перетинає основну порожнину і поршень, розташований із зсувом від центральної осі, першу і другу лопаті, розташовані між поршнем і корпусом, утворюючи першу і другу окремі камери в межах двигуна, одна із камер є камерою згорання, петлі що обертаються, встановлені в поршні, корпусі і лопатях, лопаті закріплені в обертових петлях, що дозволяють лопатям осьову рухливість, камери згорання відокремлюються одна від одної в межах корпусу через рухливу лопаті і обертові петлі, що мають поверхні в кожній камері згорання, клапани впуску і випуску для камер, розміщені в корпусі, який **відрізняється** тим, що має виїмки лопатей, розміщені в стінках основної порожнини, додатковий поршень з обертовою петлею першої лопаті, розміщений у виїмці першої лопаті, отвір, розміщений у поршні, першу шестірню, що обертається в отворі в поршні, другу шестірню, розміщену на стінці основної порожнини усеїрнині першої шестірні і зачеплену з першою шес-

F 03

- (11) **87386** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **F03B 3/06** (2007.01)
F03B 3/12 (2009.01)
- (21) **a200713551** (22) 04.12.2007
- (72) Веремеєнко Ігор Степанович, Гладішев Сергій Вікторович, Вапник Борис Кирилович, Биков Адольф Олексійович, Шилов Валерій Павлович
- (73) **ВЕРЕМЕЄНКО ІГОР СТЕПАНОВИЧ, ГЛАДИШЕВ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ВАПНИК БОРИС КИРИЛОВИЧ, БИКОВ АДОЛЬФ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ШИЛОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
- (54) **РОБОЧЕ КОЛЕСО ПОВОРОТНО-ЛОПАТЕВОЇ ГІДРОМАШИНИ**
- (57) Робоче колесо поворотно-лопатевої гідромашини, що містить втулку з певним втулковим відношенням та установлені у неї поворотні лопаті, номінальна поверхня яких виконана відповідно до певних співвідношень геометричних параметрів, яке **відрізняється** тим, що втулкове відношення виконано $\bar{d}_{вт} = 0,39$, а номінальна поверхня лопаті виконана відповідно до наступних співвідношень геометричних параметрів (номінальний діаметр робочого колеса - D_1 , кількість лопатей $Z_L = 4$, лінійні величини віднесені до номінального діаметра робочого колеса D_1 , кутові розміри виражені у градусах): відносний радіус розташування поточного перерізу лопаті $\bar{R}_i = 0,5...0,195$;

відносна довжина хорди поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \bar{L}_i = 0,616...0,391$;
 положення вхідної кромки відносно осі повороту поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \bar{l}_i = 0,2121...0,1878$;
 відносна максимальна товщина поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \bar{T}_{\max i} = 0,0099...0,041$;
 відносний радіус вхідної кромки поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \bar{r}_{\text{вх} i} = 0,0012...0,00182$;
 лопатевий кут на вході поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \beta_{\text{вх} i} = 18,5^\circ...45,5^\circ$;
 лопатевий кут на виході поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \beta_{\text{вих} i} = 7,5^\circ...18^\circ$;
 відносна товщина вихідної кромки поточного перерізу лопаті на $\bar{R}_i \bar{\delta}_{\text{вих} i} = \text{const} = 0,002$.

(11) **87338** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 F03B 11/00
 F16C 37/00
 H02K 5/20

- (21) **a200705330** (22) 15.05.2007
 (72) Линник Олександр Васильович, Галайко Анатолій Павлович, Шилов Валерій Павлович
 (73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТУРБО-АТОМ"**
 (54) **ПІДШИПНИК НАПРЯМНИЙ ГІДРОМАШИНИ НА РІДКОМУ МАСЛЯНОМУ МАСТИЛІ**
 (57) 1. Підшипник напрямний гідромашини на рідкому масляному мастилі, що установлений в кришці гідромашини і містить корпус, самоустановлювані сегменти з бабітовою заливкою, масляну ванну і маслоохолодник у вигляді пакета охолодних трубок, який **відрізняється** тим, що маслоохолодник відокремлений від підшипника, при цьому масляна ванна і маслоохолодник розміщені в окремому секторі периметра порожнини кришки гідромашини, а решта периметру є вільною для доступу до ущільнення вала гідромашини.
 2. Підшипник за п. 1, який **відрізняється** тим, що маслоохолодник виконаний вертикальним і має корпус, що виконаний у вигляді вертикальної обичайки з днищем, при цьому маслоохолодник виконаний у вигляді двох паралельних секцій охолодних трубок, напірної і відвідної, в днищі корпусу виконані напірна і відвідна порожнини, над секціями охолодних трубок встановлено кришку маслоохолодника з порожниною, а верхній торець корпусу маслоохолодника розташований вище кришки маслоохолодника, при цьому в корпусі маслоохолодника встановлено гільзу, що охоплює секції охолодних трубок, верхній торець котрої розташований вище верхнього торця корпусу маслоохолодника, у порожнині гільзи перпендикулярно охолодним трубкам встановлено ряд напрямних пластин, що розподілені по висоті охолодних трубок, а над гільзою встановлено лоток.

(11) **87365** (51) МПК
 (24) 10.07.2009 F03B 13/12 (2009.01)

- (21) **a200710886** (22) 02.10.2007
 (72) Слободюк Олексій Миколайович, Слободюк Віктор Олексійович
 (73) **СЛОБОДЮК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, СЛОБОДЮК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 (54) **МОРСЬКА ХВИЛЬОВА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**
 (57) Морська хвильова електростанція для утилізації морських хвиль та брижів, яка **відрізняється** тим, що містить корпус, встановлений на бетонну берегозахисну споруду (пірс), симетрично по боках обладнаний двома електрогенераторами, через осі роторів яких проходять механізми "гвинт-гайка", нижні кінці гвинтів шарнірно зв'язані з поплавками, верхні кінці вільні, електрогенератори встановлені на окремих платформ на горизонтальних осьових шарнірах, паралельних горизонтальним осьовим шарнірам кріплення поплавків, при цьому таких корпусів може бути декілька і при встановленні на існуючих бетонних берегозахисних спорудах вони можуть нарощуватись поступово по всій довжині пірса.

(11) **87366** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 F03D 3/00

- (21) **a200710887** (22) 02.10.2007
 (72) Слободюк Олексій Миколайович, Слободюк Віктор Олексійович
 (73) **СЛОБОДЮК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, СЛОБОДЮК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 (54) **КОМБІНОВАНИЙ ВІТРЯК**
 (57) 1. Комбінований вітряк з вертикальною віссю обертання, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді активної повітряної турбіни коробчатої пустотілої конструкції, по краях її лопатей обладнаний додатковими потрійними лопатками, лопатки в поперечному перерізі подібні на зріз крила літака і мають несиметричні профілі, при цьому внутрішня і зовнішня лопатки кріпляться в лобових частинах на осьові шарніри, паралельні осі обертання комбінованого вітряка, поворот кожної із цих лопаток обмежений стопорами і має гострий кут γ , а кріплення середньої лопатки є жорстким.
 2. Комбінований вітряк із вертикальною віссю обертання за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний активною вітротурбіною коробчатої пустотілої конструкції, що утилізує лобовий тиск вітру з можливістю перетоку "відпрацьованого" повітряного потоку всередині вітротурбіни від лопаті, що знаходиться в активній фазі роботи, до лопатей пасивної фази.

(11) **87259** (51) МПК
 (24) 10.07.2009 F03D 3/02 (2006.01)

(21) **2003054382** (22) 15.05.2003

(72) Кикоть Григорій Дмитрович

(73) **КИКОТЬ ГРИГОРІЙ ДМИТРОВИЧ**

(54) **РОТОРНО-ПАРУСНА ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА СТАНЦІЯ (РПВЕС)**

(57) 1. Роторно-парусна вітроенергетична станція, яка включає кінематично сполучені між собою щонайменше один пристрій для перетворення енергії вітру в механічну енергію, вал відбору потужності, агрегати, що споживають механічну енергію, і гальмівний пристрій станції, яка **відрізняється** тим, що пристроєм для перетворення енергії вітру в механічну енергію є роторно-парусна установка, яка має свій власний силовий вал, споряджений гальмівним пристроєм установки, обгінною муфтою і кінематично сполучений з валом відбору потужності при допомозі мультиплікатора, причому установка складається із ротора у вигляді жорсткої, просторової, обтічної конструкції, який має можливість обертатися навколо вертикальної осі, установлені одним кінцем на радіально-опорний підшипник, розміщений на несучій конструкції приміщення, в якому знаходиться конічна зубчаста передача, що з'єднує вісь ротора з власним силовим валом установки, а іншим кінцем вісь ротора спирається на підшипник втулки, розміщеної в місці перетину горизонтальних розтяжок щонайменше чотирьох жорстких обтічних колон, споряджених захистом від грози, шарнірно закріплених на фундаментах і прикріплених також нахиленими розтяжками до фундаментів; при цьому ротор несе на собі лопаті, взаємодіючі з вітром, споряджені полотнищами з еластичного матеріалу, які мають можливість розгортатися на всю площину лопаті та складатися в захисний чохол жорсткої конструкції, виконаний з листового матеріалу і прикріплений до каркаса лопаті, а осі лопатей, розміщені паралельно осі ротора, ділять площу кожного полотнища на дві частини: більшу та меншу, і розміщені на конструкції ротора по колу на однаковій відстані одна від одної, а кожна з лопатей, прикріплена до конструкції ротора гумовими поясами, має можливість під дією вітру повертатися більшою своєю частиною в своєму секторі із заданих ідентичних секторів, вістрям направлених в сторону обертання ротора, з розміром кута кожного сектора від гострого до розгорнутого і обмеженого гумовими подушками, розміщеними по краях сектора на конструкції ротора; причому вал відбору потужності, один на всі установки станції споряджено щонайменше одним маховиком, стабілізуючим частоту обертання вала відбору потужності при поривах вітру і роботі агрегатів, а також регулятором частоти обертання вала відбору потужності в заданому інтервалі, і взаємодіючим з кожним із агрегатів, що споживають механічну енергію, шляхом підключення (відключення) їх до роботи через мультиплікатори, а також взаємодіючим з гальмівним пристроєм станції; при цьому агрегатами, що споживають механічну енергію вала відбору потужності, служать кінематично з'єднані з валом відбору потужності щонайменше один основний агрегат станції, а також щонайменше один додатковий агрегат, а також гальмівний пристрій станції; при цьому жорстка, просторова, обтічна конструкція ротора складається із двох дисків, виконаних із радіально розміщених, жорстких стержнів, з'єднаних між собою жорсткими розпірками і приєднаних жорстко до вертикальної осі, виконаної з жорсткої труби, а диски, в місцях приєднання розпірок до ра-

діальних стержнів, з'єднані між собою жорсткими стержнями, а також зв'язками, розміщеними у вертикальних площинах; при цьому ротор має біля кожної лопаті площадку для обслуговування лопаті, площадку для посадки оператора, ходові доріжки між ними і огороження доріжок і площадок; при цьому кожна з лопатей ротора також має жорсткий каркас, лебідку, прикріплену до каркаса лопаті, блоки під замкнутий трос лебідки, закріплені до каркаса лопаті, і замкнений трос лебідки, намотаний на барабан лебідки, одним кінцем прикріплений до траверси, а другим - до двох стропів, закріплених до цієї ж траверси, яка має можливість переміщення по каркасу лопаті за допомогою роликів; при цьому жорсткий каркас лопаті включає в себе жорсткий стержень осі лопаті, щонайменше два жорсткі подовжні стержні, паралельні осі лопаті, два поперечні жорсткі стержні і гнучкі стержні, які натягнуто у вигляді струн між поперечними жорсткими стержнями в одній площині з віссю лопаті паралельно їй; при цьому полотнище лопаті розділено по вертикалі щонайменше на дві частини, а кожна з частин полотнища забезпечена розтяжками із міцної тканини у вигляді плоских ременів, прикріплених до кожної частини полотнища лопаті і розміщених як по контуру кожної частини полотнища, так і перпендикулярно осі лопаті, з розділенням кожної частини полотнища на замкнуті по контуру розтяжками елементи, а кріплення кожної частини полотнища до подовжніх гнучких металевих стержнів лопаті виконано за допомогою металевих пристроїв, розміщених на гнучких металевих стержнях, що ковзають по них і з'єднані з кільцями, прикріпленими до поперечних розтяжок кожної частини полотнища; при цьому кріплення кожної частини полотнища виконано зверху до рухомої траверси, знизу до поперечного стержня каркаса лопаті за допомогою металевих пристроїв і кілець, прикріплених до подовжніх розтяжок, а траверса і поперечний стержень каркаса лопаті мають петлі під металеві пристрої.

2. Вітроенергетична станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрої кріплення полотнищ до подовжніх гнучких стержнів застосовано металеві карбани.

3. Вітроенергетична станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний замкнений по контуру розтяжкою елемент кожної частини полотнища лопаті має увігнуту форму.

4. Вітроенергетична станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що полотнища лопатей з еластичного матеріалу виконано з просоченням антифризом.

5. Вітроенергетична станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що агрегатами, які споживають механічну енергію вала відбору потужності, служать генератори і механізми, що приводяться в дію безпосередньо від вала відбору потужності.

F 04

(11) **87384**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК
F04C 2/344 (2007.01)

(21) a200712911 (22) 31.03.2006

(31) 2005113098

(32) 26.04.2005

(33) RU

(86) PCT/RU2006/000162, 31.03.2006

(72) Строганов Олександр Анатолієвич, RU, Волков Юрій Михайлович, RU

(73) СТРОГАНОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЄВИЧ, RU, ВОЛКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, RU

(54) РОТОРНА ШИБЕРНА МАШИНА

(57) 1. Роторна шиберна машина, яка містить: корпус (40) із вхідним портом (49), вихідним портом (50), опорною кришкою (5) і робочою кришкою (3), який містить обмежник прямого переносу (15) і обмежник зворотного переносу (21); ротор, який містить робочу частину ротора (1) із шибєрними камерами (7), причому робоча торцева поверхня зазначеної частини (1) має кільцевий паз (2), з'єднаний із шибєрними камерами (7), у яких розташовані шибєри (8), кінематично зв'язані з механізмом приводу шибєрів (54), установленим на корпусі; при цьому робоча кришка корпуса (3), яка перебуває в ковзному ізолюючому контакті з робочою торцевою поверхнею робочої частини ротора (1), утворює робочу камеру в кільцевому пази (2), яка розділена обмежником зворотного переносу (21), який перебуває в ковзному ізолюючому контакті з роторними засобами ізоляції зворотного переносу, і обмежником прямого переносу (15), який перебуває в ковзному ізолюючому контакті із шибєрами (8), на порожнину усмоктування робочої камери (28), гідравлічно зв'язану із вхідним портом (49), і порожнину нагнітання робочої камери (51), гідравлічно зв'язану з вихідним портом (50), а обмежник прямого переносу (15) і механізм приводу шибєрів (54) виконані з можливістю відділення шибєрами щонайменше однієї міжшибєрної порожнини (62) робочої камери від порожнин нагнітання й усмоктування, яка **відрізняється** тим, що ротор також включає: опорну частину ротора (4), яка перебуває в ковзному ізолюючому контакті з опорною кришкою корпуса (5) і кінематично зв'язана з робочою частиною ротора (1) сукупністю роторних елементів, яка включає силові камери змінної довжини (6), таким чином, щоб оберталися синхронно з робочою частиною ротора (1) з можливістю здійснення осьових переміщень і нахилів відносно робочої частини ротора (1), щонайменше достатніх для забезпечення ковзного ізолюючого контакту обох зазначених частин ротора з відповідними кришками корпуса, причому зміна довжини зазначених силових камер змінної довжини (6) приводить до зазначених осьових переміщень і нахилів робочої й опорної частин ротора, а між опорною кришкою корпуса (5) і опорною частиною ротора (4) виконані опорні порожнини (25) із засобами ізоляції, при цьому кожна із зазначених порожнин робочої камери гідравлічно сполучується щонайменше з однією силовою камерою змінної довжини (6) і щонайменше з однією опорною порожниною (25) через засоби зрівноважування локальних тисків.

2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус містить гідростатичні засоби для запобігання деформації ізолюючих поверхонь кришок, виконаних у вигляді робочої й опорної кришок корпуса, які об'єднані в операційний вузол корпуса (38), розта-

шований між робочою й опорною частинами ротора.

3. Машина за п. 2, яка **відрізняється** тим, що ротор включає сполучний роторний елемент (37), причому щонайменше одна із зазначених частин ротора встановлена з можливістю здійснення осьових переміщень і нахилів відносно зазначеного сполучного елемента, а силові камери змінної довжини (6) розташовані між зазначеною частиною ротора й зазначеним роторним сполучним елементом (37) і кінематично зв'язують зазначену частину ротора із зазначеним сполучним елементом.

4. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус містить гідростатичні засоби для запобігання деформації ізолюючих поверхонь кришок, причому зазначені засоби для запобігання деформації включають: функціональний елемент (30) щонайменше однієї із кришок корпуса, при цьому зазначений функціональний елемент перебуває в ковзному ізолюючому контакті з відповідною частиною ротора, силовий елемент (29) зазначеної кришки й щонайменше одну антидеформаційну камеру (31), розташовану між функціональним і силовим елементами, гідравлічно зв'язану з робочою камерою і виконану таким чином, щоб сили тиску робочої рідини, які діють на функціональний елемент (30) зазначеної кришки з боку антидеформаційної камери (31) і з боку ротора, по суті врівноважували одна одну.

5. Машина за п. 1 або 4, яка **відрізняється** тим, що зазначені засоби зрівноважування локальних тисків утворені сукупністю гідравлічних трактів у роторі, яка забезпечує зазначений зв'язок зазначених порожнин.

6. Машина за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що засоби зрівноважування локальних тисків утворені сукупністю гідравлічних трактів у роторі й сукупністю гідравлічних трактів (27-1) у корпусі, причому кожний із зазначених трактів у роторі сполучується щонайменше з одним із зазначених трактів у корпусі при будь-якому куті обертання ротора й забезпечує зазначений зв'язок зазначених порожнин.

7. Машина за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що сукупність гідравлічних трактів у роторі включає канали (27) в опорній частині ротора (4), які з'єднують силові камери змінної довжини (6) з опорними порожнинами (25).

8. Машина за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що сукупність гідравлічних трактів у роторі включає шибєрні камери (7).

9. Машина за одним з пунктів 5, 6, 8, яка **відрізняється** тим, що сукупність гідравлічних трактів у роторі включає канали (18) у шибєрах (8).

10. Машина за п. 6, яка **відрізняється** тим, що сукупність гідравлічних трактів у корпусі включає канали (27-1) у корпусі, які з'єднують опорні порожнини (25) з кільцевим пазом (2) у робочій частині ротора (1).

11. Машина за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що кожний із зазначених трактів має гідравлічний опір, вибраний таким чином, щоб падіння тиску в ньому було значно менше номінального робочого тиску машини при швидкості проходження по ньому потоку робочої рідини, яка менше максимально припустимого витoku з робочої камери, переважно зазначене падіння тиску становить менше 1 % від номінального робочого тиску.

12. Машина за одним з пунктів 1-11, відповідно до якого силові камери змінної довжини (6) утворені вміщувачами елементів (11) і вкладеними елементами (10), установленими з можливістю зворотно-поступального переміщення, причому зовнішні стінки вкладених елементів (10) перебувають у ковзному ізолюючому контакті із внутрішніми стінками вміщувачів елементів (11), забезпечуючи герметизацію силових камер (6) при зазначених взаємних осьових переміщеннях і нахилах зазначених частин ротора.

13. Машина за одним з пунктів 1-12, яка **відрізняється** тим, що форми, розміри й розташування опорних порожнин (25) і засобів їхньої ізоляції вибрані таким чином, щоб сили тиску робочої рідини, які віджимають робочу частину ротора (1) від робочої кришки корпусу (3), були по суті рівні й протилежні за напрямком силам тиску робочої рідини, які віджимають опорну частину ротора (4) від опорної кришки корпусу (5), а форми, розміри й розташування силових камер змінної довжини (6) вибрані таким чином, щоб перевищення сил тиску робочої рідини, що міститься в силових камерах змінної довжини, які діють на зазначені частини ротора, над силами тиску робочої рідини, які віджимають зазначені частини ротора від відповідних кришок корпусу, було щонайменше достатнім для забезпечення необхідного для ізоляції притиску, переважно незначного притиску, при будь-якому куті повороту ротора.

14. Машина за одним з пунктів 1-12, яка **відрізняється** тим, що форми, розміри й розташування опорних порожнин (25) і засобів їхньої ізоляції вибрані таким чином, щоб сили тиску робочої рідини, які віджимають робочу частину ротора (1) від робочої кришки корпусу (3), були по суті рівні й протилежні за напрямком силам тиску робочої рідини, які віджимають опорну частину ротора (4) від опорної кришки корпусу (5), а зазначена сукупність роторних елементів містить пружні елементи (59), які забезпечують необхідний для ізоляції зазначених частин ротора притиск до відповідних кришок корпусу при відсутності тиску, причому форми, розміри й розташування силових камер змінної довжини (6) вибрані таким чином, щоб перевищення суми сил пружності зазначених пружних елементів (59) і сил тиску робочої рідини, що міститься в силових камерах змінної довжини (6), які діють на зазначені частини ротора, над сумою сил тиску робочої рідини, які віджимають зазначені частини ротора від відповідних кришок корпусу, і сил тертя в зазначеній сукупності роторних елементів, було щонайменше достатнім для забезпечення необхідного для ізоляції притиску, переважно незначного притиску, при будь-якому куті повороту ротора.

15. Машина за п. 13 або 14, яка **відрізняється** тим, що форма й розміри силових камер змінної довжини (6) вибрані таким чином, щоб перевищення суми площ поперечних перерізів всіх силових камер змінної довжини (6) над площею проекції кільцевого паза (2) на площину, перпендикулярну осі обертання робочої частини ротора (1), становило не менше 50 % площі ковзного ізолюючого контакту робочої частини ротора (1) з робочою пластинкою кришки корпусу (3).

16. Машина за п. 13 або 14, яка **відрізняється** тим, що опорні порожнини (25) розташовані напроти кільцевого паза (2), засоби ізоляції опорних порож-

нин містять периферійні торцеві ущільнення (58) і ізолюючі перемички (57) між опорними порожнинами (25), причому сума площ опорних порожнин (25) і ізолюючих перемичок (57) дорівнює площі проекції кільцевого паза (2) на площину, перпендикулярну осі обертання робочої частини ротора (1), а площі ковзних ізолюючих контактів периферійних торцевих ущільнень (58) з ізолюючими поверхнями опорної кришки корпусу (5) дорівнюють відповідним площам ковзних ізолюючих контактів робочої частини ротора (1) з робочою кришкою корпусу (3).

17. Машина за п. 16, яка **відрізняється** тим, що роторні засоби ізоляції зворотного переносу містять ділянки донної поверхні кільцевого паза (20) між шиберами (8), включаючи донні розвантажувальні порожнини (22), відділені щонайменше від однієї із двох сусідніх шибєрних камер (7) донними ущільнюючими виступами (23), які перебувають у ковзному ізолюючому контакті з обмежником зворотного переносу (21), причому ізолюючі перемички (57) розташовані напроти донних ущільнюючих виступів (23), а площі поверхонь ковзних ізолюючих перемичок (57) дорівнюють площам ковзних поверхонь донних ущільнюючих виступів (23).

18. Машина за п. 4, яка **відрізняється** тим, що ротор розташований між робочою й опорною кришками корпусу, з'єднаними корпусним сполучним елементом (33), причому опорні порожнини (25) виконані в опорній частині ротора (4), а засоби зрівноважування локальних тисків містять канали (27) в опорній частині ротора (4), які з'єднують опорні порожнини (25) із силовими камерами змінної довжини (6), з'єднаними із шибєрними камерами (7), при цьому опорна кришка корпусу (5) має щонайменше одну розподільну порожнину усмоктування (28-1), гідравлічно зв'язану із входним портом (49) і розташовану напроти порожнини усмоктування (28) робочої камери, завдяки чому вона сполучується з опорними порожнинами (25) опорної частини ротора (4).

19. Машина за п. 18, яка **відрізняється** тим, що опорна кришка корпусу (5) містить щонайменше одну розподільну порожнину нагнітання (51-1), гідравлічно зв'язану з вихідним портом (50) і розташовану напроти порожнини нагнітання робочої камери (51), завдяки чому вона з'єднується з опорними порожнинами (25) опорної частини ротора (4).

20. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поверхня опорної кришки корпусу, яка перебуває в ковзному контакті з опорною частиною ротора напроти обмежників прямого (15) і зворотного (21) переносу робочої кришки корпусу, містить обмежники прямого (15) і зворотного (21) переносу опорної кришки корпусу, причому торець опорної частини ротора, який перебуває в ковзному контакті з опорною кришкою корпусу, містить кільцевий паз (2), з'єднаний із шибєрними камерами (7) опорної частини ротора, а засоби ізоляції опорних порожнин містять шибєри (8), розташовані в зазначених шибєрних камерах (7) і кінематично зв'язані з механізмом привода шибєрів (54) таким чином, щоб перебувати в ковзному ізолюючому контакті із зазначеним обмежником прямого переносу (21) опорної кришки корпусу.

21. Машина за п. 20, яка **відрізняється** тим, що засоби ізоляції опорних порожнин містять ділянки дна кільцевого паза між шибєрами, які перебувають у ковзному ізолюючому контакті із зазначеним обме-

жником зворотного переносу (21) опорної кришки корпуса.

22. Машина за п. 20, яка **відрізняється** тим, що засоби ізоляції опорних порожнин містять шибер (8), розташовані в шиберних камерах (7) опорної частини ротора й кінематично зв'язані з механізмом привода шиберів (54) таким чином, щоб зазначені шибері перебували в ковзному ізолюючому контакті із зазначеним обмежником зворотного переносу (21) опорної кришки корпуса.

23. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що роторні засоби ізоляції зворотного переносу містять ділянки поверхні дна кільцевого паза (20) між шиберами (8).

24. Машина за п. 21 або 23, яка **відрізняється** тим, що зазначені ділянки поверхні дна кільцевого паза (20) містять донні розвантажувальні порожнини (22), відділені щонайменше від однієї із двох сусідніх шиберних камер (7) донними ущільнюючими виступами (23), які перебувають у ковзному ізолюючому контакті із зазначеним обмежником зворотного переносу (21).

(11) **87429**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F04D 15/00
E03B 1/00
E03B 7/00

(21) **a200903341** (22) **07.04.2009**

(72) Хазнаферов Михайло Васильович

(73) **ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ДНІПРОМАШЗБАГАЧЕННЯ"**

(54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ РЕЖИМУ РОБОТИ ЕЛЕКТРОНАСОСНИХ АГРЕГАТІВ ПРИ СТІЙКІЙ ЗМІНІ ВОДОСПОЖИВАННЯ**

(57) Спосіб оптимізації режиму роботи електронасосних агрегатів при стійкій зміні водоспоживання, при якому проводять діагностику енергоспоживання групи паралельно включених електронасосних агрегатів насосної станції, при цьому визначають величину тиску в магістральному трубопроводі при стійкому зміненому водоспоживанні, на підставі чого для зміни тиску і енергоспоживання здійснюють оптимізацію режимів роботи електронасосних агрегатів насосної станції, в процесі якої змінюють склад електронасосних агрегатів насосної станції шляхом повної або часткової їх заміни, який **відрізняється** тим, що визначену величину тиску P_2 в магістральному трубопроводі при стійкому зміненому водоспоживанні порівнюють з величиною нормального тиску P_1 в магістральному трубопроводі при нормальному водоспоживанні, і у разі стійкої зміни водоспоживання проводять повну або часткову заміну електродвигунів електронасосних агрегатів, для чого спочатку визначають число обертів вала n_2 , об/хв, замінюючих електродвигунів електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні за формулою

$$n_2 = n_1 \sqrt{P_1 / P_2}, \quad (1)$$

де n_1 - число обертів вала електродвигунів електронасосних агрегатів при нормальному водоспоживанні, об/хв;

P_1 - тиск в магістральному трубопроводі при нормальному водоспоживанні, кг/см²;

P_2 - тиск в магістральному трубопроводі при зміненому водоспоживанні, кг/см²,

по отриманому результату n_2 визначають напір H_2 , м, електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні за формулою

$$H_2 = H_1 \cdot (n_2 / n_1)^2, \quad (2)$$

де H_1 - напір електронасосних агрегатів при нормальному водоспоживанні, м;

n_2 - число обертів вала електродвигунів електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні, об/хв;

n_1 - число обертів вала електродвигунів електронасосних агрегатів при нормальному водоспоживанні, об/хв, потім визначають продуктивність Q_2 , м³/год, електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні за формулою

$$Q_2 = Q_1 \frac{n_2}{n_1}, \quad (3)$$

де Q_1 - продуктивність електронасосних агрегатів при нормальному водоспоживанні, м³/год;

n_2 - число обертів вала електродвигунів електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні, об/хв;

n_1 - число обертів вала електродвигунів електронасосних агрегатів при нормальному водоспоживанні, об/хв, а потім визначають потужність N_2 , кВт, електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні за формулою

$$N_2 = \frac{k \cdot \lambda \cdot Q_2 \cdot H_2}{102 \cdot 3600 \cdot \eta}, \quad (4)$$

де k - коефіцієнт запасу потужності електродвигуна електронасосного агрегату, $k = 1,1 - 1,15$;

λ - густина води, кг/м³, ($\lambda = 1000$ кг/м³);

Q_2 - продуктивність електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні, м³/год;

H_2 - напір електронасосних агрегатів при зміненому водоспоживанні, м;

102 - перевідний коефіцієнт в кВт;

3600 - перевідний коефіцієнт годин в секунди;

η - коефіцієнт корисної дії електронасосних агрегатів; $\eta = 0,8$

після чого вибирають електродвигуни електронасосних агрегатів з найближчими стандартними значеннями потужності (N_2) і числом обертів вала (n_2), при установці яких будуть забезпечені оптимальні продуктивність (Q_2), напір (H_2) і тиск (P_1) в магістральному трубопроводі системи водопостачання при стійкому зміненому водоспоживанні.

F 16

(11) **87428**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F16K 1/18
F16K 1/00
F16K 31/44

(21) **a200902597** (22) **23.03.2009**

(72) Макагон Миколай Миколайович, Хазнаферов Михайло Васильович, Прохоров Олексій Вікторович

(73) **ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ДНІПРОМАШЗБАГАЧЕННЯ"**

(54) **ЗАПІРНИЙ ПРИСТРІЙ З ПОВОРОТНИМ КЛАПАНОМ**

(57) 1. Запірний пристрій з поворотним клапаном, що містить герметичний корпус (1) з горизонтальним входним і вихідним патрубками (2, 3) з фланцями (4, 5), сідло (6), поворотний клапан (7), закріплений усередині корпусу (1) за допомогою шарнірного механізму (8), і приводну штангу (9), що взаємодіє за допомогою направляючого механізму (10) з поворотним клапаном (7) для приведення останнього в положення "закрито", "відкрито" або "регулювання" і встановлена у верхньому вертикальному патрубку (11) корпусу (1), забезпеченому фланцем (12) і кришкою (13), сполученими між собою, який **відрізняється** тим, що вихідний патрубок (3) розташований під кутом α до входного патрубка (2), а сідло (6) розташоване на вихідному патрубку (3), шарнірний механізм (8) виконаний у вигляді нерухомих і рухомих кронштейнів (15, 16), сполучених між собою за допомогою шарнірного з'єднання (17) і з можливістю відносного переміщення, причому нерухомі кронштейни (15) закріплені основами усередині технологічного патрубка (18), який виконаний в корпусі (1) опозитно входному патрубку (2) і забезпечений заглушкою (19), а рухомі кронштейни (16) закріплені основами на поворотному клапані (7), направляючий механізм (10) виконаний у вигляді двох Г-подібних напрямних (20), розташованих полицями (21) назустріч одна до одної і закріплених на поворотному клапані (7) так, що між Г-подібними напрямними (20) утворюється Т-подібний паз (22), в який введені цапфи (23), виконані на кінці приводної штанги (9), при цьому Г-подібні напрямні (20) забезпечені кінцевими упорами (24), що взаємодіють з цапфами (23) приводної штанги (9), а сідло (6) виконане у вигляді опорного кільця (25) з герметизуючим елементом (26) і приєднане до фланця (5) вихідного патрубка (3).

2. Запірний пристрій з поворотним клапаном за п. 1, який **відрізняється** тим, що шарнірне з'єднання (17) нерухомих і рухомих кронштейнів (15, 16) шарнірного механізму (8) утворене пазами (28), виконаними в нерухомих кронштейнах (15), отворами (29), виконаними в рухомих кронштейнах (16), і пропущеною через них віссю (30).

3. Запірний пристрій з поворотним клапаном за п. 1, який **відрізняється** тим, що цапфи (23) приводної штанги (9) розташовані в Т-подібному пазу (22) із зазором у вертикальній площині і встановлені так, що при нижньому положенні приводної штанги (9) між її цапфами (23) і полицями (21) Г-подібних напрямних (20) залишається люфт (S) для остаточного притиснення поворотного клапана (7) до герметизуючого елемента (26) опорного кільця (25) сідла (6) вихідного патрубка (3) тиском середовища з боку входного патрубка (2).

(21) **a200703618** (22) **02.04.2007**

(72) Зеленський Сергій Миколайович, Жура Петро Вікторович, Березецький Денис Анатолійович, Бундур Сергій Борисович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВСЬКИЙ АВТОАГРЕГАТНИЙ ЗАВОД"**

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ВІЛЬНОГО ХОДУ МЕХАНІЧНОГО ЗАСОБУ КЕРУВАННЯ ПРОХІДНИМ КЛАПАНОМ**

(57) Спосіб регулювання вільного ходу механічного засобу керування прохідним клапаном, який полягає в тому, що замірюють вільний хід засобу керування, потім задають положення випускного сідла на механічному засобі керування при взаємодії його з підпружиненим прохідним клапаном відносно відслідковуючого поршня, який може взаємодіяти з периферійним сідлом перепускного клапана, та перевіряють розмір вільного ходу, який **відрізняється** тим, що спочатку між корпусними елементами, що несуть на собі засіб керування та прохідний клапан, встановлюють декілька регульовальних шайб, одночасно під пружину відслідковуючого поршня встановлюють аналогічний комплект шайб, потім замірюють вільний хід засобу керування і залишають або однаково змінюють кількість регульовальних шайб, яка забезпечує необхідну величину вільного ходу в обох комплектах.

(11) **87354**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F16L 33/02

(21) **a200709411** (22) **20.08.2007**

(72) Чура Ярослав Юрійович

(73) **ЧУРА ЯРОСЛАВ ЮРІЙОВИЧ**

(54) **СТЯЖНИЙ ВАЖІЛЬНИЙ ХОМУТ ЧУРИ Я.Ю.**

(57) Стяжний важільний хомут, що містить гнучкий елемент у вигляді металевої стрічки, зігнутої в кільце, з рельєфними виступами на її зовнішньому боці на одному кінці і з натягувачем на іншому кінці, який **відрізняється** тим, що натягувач виконаний у вигляді замка, на бічних поверхнях двоступінчастого корпусу якого виконані фігурні пази, у які встановлений Г-подібний поворотний важіль, що взаємодіє з рельєфними виступами стрічки при повороті, а на передньому краю корпусу замка розташований зубовий упор, похилий в напрямі від корпусу замка, що взаємодіє також з рельєфними виступами тієї ж стрічки для її утримання у натягнутому стані при повороті важеля на вихідну позицію для здійснення нового кроку натягування стрічки, а також на внутрішніх бічних поверхнях корпусу замка нанесена поздовжня напрямна для орієнтації металевої стрічки, причому корпус замка може бути виконаний як у вигляді двоступінчастої замкнутої коробчастої порожнистої фігури, так і з відсутньою горизонтальною частиною на його високому ступені.

(11) **87329**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F16K 31/44
B60T 15/00

F 22

- (11) **87280** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 1/00
F22B 29/00
- (21) **a200602260** (22) 29.07.2004
(31) 03020021.6
(32) 03.09.2003
(33) EP
(86) PCT/EP2004/008526, 29.07.2004
(72) Франке Йоахім, DE, Краль Рудольф, DE
(73) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(54) ПРЯМОТОЧНИЙ ПАРОГЕНЕРАТОР ТА СПОСІБ
ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРЯМОТОЧНОГО ПАРОГЕ-
НЕРАТОРА
- (57) 1. Прямоточний парогенератор (1), в якому у газо-
ході (6), через який протікає приблизно у вертикаль-
ному напрямі топковий газ (Y), розташована випар-
на прямооточна поверхня нагріву (8), яка охоплює
велику кількість паралельно включених для проход-
ження текучого середовища (W) труб (12) парогене-
раторів і яка містить сегмент поверхні нагріву (20),
через який протікає текуче середовище (W) в протитечі до газоходу (6), і включений на стороні текучого середовища і на стороні топкового газу перед сегментом поверхні нагріву (20) наступний сегмент поверхні нагріву (22), причому вихід (16) на стороні текучого середовища сегмента поверхні нагріву (20) при розгляді у напрямі топкового газу (Y) позиціонується таким чином, що температура насиченої пари, яка встановлюється у разі експлуатації у випарній прямооточній поверхні нагріву (8), відхиляється менше, ніж на задане максимальне відхилення, найбільше 70 °C, від температури топкового газу, домінуючої у разі експлуатації в місці виходу (16) сегмента поверхні нагріву (20).
2. Прямоточний парогенератор (1) за пунктом 1, в якому наступний сегмент поверхні нагріву (22) включений у протитечі до напрямі топкового газу (Y).
3. Прямоточний парогенератор (1) за пунктом 1, в якому наступний сегмент поверхні нагріву (22) включений в прямооточі до напрямі топкового газу (Y).
4. Прямоточний парогенератор (1) за будь-яким з пунктів 1-3, перед яким на стороні топкового газу включена газова турбіна.
5. Спосіб експлуатації прямооточного парогенератора (1) з газоходом (6), через який протікає приблизно у вертикальному напрямі топковий газ (Y), з випарною прямооточною поверхню нагріву (8), яка охоплює велику кількість паралельно включених для проходження текучого середовища (W) парогенераторних труб (12), причому текуче середовище (W) відводять з випарної прямооточної поверхні нагріву (8) при розгляді у напрямі топкового газу (Y) у місці, в якому домінуюча у випадку експлуатації температура топкового газу відхиляється менше, ніж на задане максимальне відхилення, найбільше 70 °C, від тієї, що встановлюється у разі експлуатації внаслідок втрати тиску у випарній прямооточній поверхні нагріву (8) температури насиченої пари.
6. Спосіб за пунктом 5, в якому текуче середовище (W) безпосередньо перед його виходом з випарної прямооточної поверхні нагріву (8) направляють у протитечі до топкового газу.

7. Спосіб за пунктом 5 або 6, в якому текуче середовище (W) безпосередньо після його входу у випарну прямооточну поверхню нагріву (8) направляють у протитечі до топкового газу.

8. Спосіб за будь-яким з пунктів 5-7, в якому текуче середовище (W) безпосередньо після його входу у випарну прямооточну поверхню нагріву (8) направляють у прямооточі до топкового газу.

- (11) **87279** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 1/00
F22B 29/00

- (21) **a200602258** (22) 02.08.2004

(31) 03020022.4

(32) 03.09.2003

(33) EP

(86) PCT/EP2004/008644, 02.08.2004

(72) Франке Йоахім, DE, Краль Рудольф, DE

(73) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE

(54) ПРЯМОТОЧНИЙ ПАРОГЕНЕРАТОР ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПУ КОНСТРУКЦІЇ І СПОСІБ ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРЯМОТОЧНОГО ПАРОГЕНЕРАТОРА

(57) 1. Прямоточний парогенератор (1), в якому в каналі топкового газу (6), через який здійснюється протікання приблизно в горизонтальному напрямі топкового газу (X), розташована випарна прямооточна поверхня нагріву (8), яка охоплює велику кількість паралельно включених для проходження текучого середовища (W) парогенераторних труб (12) і яка містить сегмент поверхні нагріву (26), через який протікає текуче середовище (W) у протитечі до каналу топкового газу (6), і наступний, включений на стороні текучого середовища і на стороні топкового газу перед сегментом поверхні нагріву (26) сегмент поверхні нагріву (28), вихід (16) якого на стороні текучого середовища при розгляді у напрямі топкового газу (X) позиціонується таким чином, що температура насиченої пари, яка встановлюється у разі експлуатації на виході випарної прямооточної поверхні нагріву (8), відхиляється менше, ніж на задане максимальне відхилення, найбільше 70 °C, від температури топкового газу, домінуючої у разі експлуатації в місці виходу (16) сегмента поверхні нагріву.

2. Прямоточний парогенератор (1) за п. 1, в якому велика кількість парогенераторних труб (12) містить відповідно велику кількість включених один за одним почергових відрізків підйомних (20) і опускних труб (22).

3. Прямоточний парогенератор (1) за п. 1 або 2, в якому вхід (13) на стороні текучого середовища випарної прямооточної поверхні нагріву (8) розташований так близько до входу на стороні топкового газу випарної прямооточної поверхні нагріву (8), що у разі експлуатації текуче середовище (W), що протікає через парогенераторні труби (12), має швидкість потоку більшу, ніж задана мінімальна швидкість.

4. Прямоточний парогенератор (1) за будь-яким з пп. 1-3, в якому наступний сегмент поверхні нагріву (28) включений у протитечі до напрямі топкового газу (X).

5. Прямоточний парогенератор (1) за будь-яким з пп. 1-3, в якому наступний сегмент поверхні нагріву

(28) включений в прямотоці до напрямку топкового газу (X).

6. Прямоточний парогенератор (1) за будь-яким з пп. 1-5, перед яким на стороні топкового газу включена газова турбіна.

7. Спосіб експлуатації прямоточного парогенератора (1) з каналом топкового газу (6), через який протікає приблизно в горизонтальному напрямі топковий газ (X), з випарною прямоточною поверхнею нагріву (8), яка охоплює велику кількість паралельно включених для проходження текучого середовища (W) парогенераторних труб (12), причому текуче середовище (W) відводять з випарної прямоточної поверхні нагріву (8) при розгляді в напрямі топкового газу (X) в місці, в якому домінуюча у разі експлуатації температура топкового газу відхиляється менше, ніж на задане максимальне відхилення, найбільше 70 °С, від тієї, що встановлюється у разі експлуатації на виході випарної прямоточної поверхні нагріву (8) температури насиченої пари.

8. Спосіб за п. 7, в якому текуче середовище (W) безпосередньо перед його виходом з випарної прямоточної поверхні нагріву (8) направляють у протитечії до топкового газу.

9. Спосіб за п. 7 або 8, в якому текуче середовище (W) вже при або безпосередньо після входу в парогенераторні труби (12) піддають настільки сильному нагріву, що воно у першому відрізку опускної труби (22) відповідної парогенераторної труби (12) має швидкість потоку більшу, ніж задана мінімальна швидкість.

10. Спосіб за п. 9, в якому як мінімальну швидкість задають швидкість потоку, необхідну для захоплення бульбашок пари, які виникають у відповідному першому відрізку опускної труби (22).

11. Спосіб за будь-яким з пп. 7-10, в якому текуче середовище (W) після його входу у випарну прямоточну поверхню нагріву (8) направляють у протитечії до топкового газу.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 7-10, в якому текуче середовище (W) після його входу у випарну прямоточну поверхню нагріву (8) направляють у прямотоці до топкового газу.

трубі та її кришкою, при цьому підйомна труба з'єднана з опускною трубою за допомогою парової труби циліндричної або сплюснутої форми, яка розташована в верхній частині циркуляційного контуру горизонтально або під кутом до горизонталі, а в нижній частині циркуляційного контуру підйомна труба з'єднана з опускною трубою напряму або за допомогою з'єднувальної труби.

2. Пароутворюючий пристрій парогенератора за п. 1, який **відрізняється** тим, що підйомна труба в нижній частині контуру з'єднана з опускною трубою напряму і розташована під кутом, причому вісь симетрії підйомної труби та вісь симетрії опускної труби утворюють між собою кут, не більший від 60 градусів.

3. Пароутворюючий пристрій парогенератора за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що парова труба розташована під кутом, причому вісь симетрії парової труби та вісь симетрії опускної труби утворюють між собою кут, не менший від 30 градусів.

4. Пароутворюючий пристрій парогенератора за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що парова труба є сплюснутою і має еліптичний переріз, який утворюють при сплюсненні зовнішнє та внутрішнє кола перерізу труби, або близький до еліптичного перерізу, чи будь-який переріз, близький до того, який утворюють два коаксіальних кола при деформуванні.

5. Пароутворюючий пристрій парогенератора за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що водовипарювальна частина підйомної труби має діаметр, більший відносно діаметра підйомної труби, що не включає водовипарювальну частину, причому діаметр водовипарювальної частини підйомної труби може бути різним по довжині водовипарювальної частини підйомної труби.

6. Пароутворюючий пристрій парогенератора за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що опускна труба містить сітку з будь-якого матеріалу, яка нерухомо з'єднана з опускною трубою і розташована в ній нижче парової труби, але не нижче рівня води в опускній трубі.

7. Пароутворюючий пристрій парогенератора за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що опускна труба містить тверде тіло будь-якої форми з будь-якого матеріалу, що нерухомо з'єднане з опускною трубою і розташоване в ній нижче парової труби, але верхньою своєю точкою не нижче рівня води в опускній трубі.

8. Пароутворюючий пристрій парогенератора за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що опускна труба містить тверде тіло будь-якої форми з будь-якого матеріалу, яке вільно плаває на поверхні води.

(11) **87348**

(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

F22B 1/00

(21) **a200708559**

(22) **25.07.2007**

(72) Троянов Сергій Петрович

(73) **ТРОЯНОВ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**

(54) **ПАРООУТВОРЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ПАРОГЕНЕРАТОРА**

(57) 1. Пароутворюючий пристрій парогенератора, що містить корпус, виконаний у вигляді щонайменше одного загального циркуляційного контуру, в який замкнуті підйомна та опускна труби, а також з щонайменше одним електронагрівником, встановленим в підйомній трубі та закріпленим в кришці, яка герметично закриває підйомну трубу зверху, який **відрізняється** тим, що підйомна труба розташована вертикально або під кутом до вертикалі та має водовипарювальну частину, яка являє собою частину підйомної труби між рівнем води в підйомній

F 24

(11) **87356**

(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

F24H 3/02

F24J 3/00

F27B 9/00

(21) **a200709698**

(22) **28.08.2007**

(72) Іванов Дмитро Георгійович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНОСОЮЗ"**

(54) **РЕЦИРКУЛЯЦІЙНА УСТАНОВКА ДЛЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО НАГРІВАННЯ**

- (57) 1. Рециркуляційна установка для аеродинамічного нагрівання, що містить вентилятор з ротором, який має привод обертання і розміщений у порожнині, що сполучена з камерою нагрівання усмоктувальним і нагнітальним трубопроводами, а також додатковий аеродинамічний нагрівач, яка **відрізняється** тим, що додатковий аеродинамічний нагрівач виконаний у вигляді плоскої вихрової камери, закріпленої на кришці з отвором, що встановлена на вихідному торці розширеної частини нагнітального трубопроводу, який складається із двох частин - зрізаного конуса і циліндра, при цьому отвір кришки через визначені проміжки часу може закриватися і відкриватися електромагнітним клапаном, що виконаний з можливістю керування за допомогою реле часу.
2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вихрова камера утворена з боку ротора суцільним диском, з іншого боку - кришкою з центральним отвором, а бічна циліндрична поверхня - товстостінним кільцем з рівномірно розподіленими по його периметру отворами у вигляді щілин, виконаних в тангенціальному напрямку до внутрішньої поверхні кільця.
3. Установка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що суцільний диск вихрової камери з боку ротора має встановлений співвісно з ним направляючий пустотілий конус, вершина якого спрямована у бік ротора.
4. Установка за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що має трубу для перетікання повітря, що з'єднує трубопровід нагнітання газу перед входом у вихровий апарат з усмоктувальним трубопроводом.

(11) **87325**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F24J 2/00

(21) **a200702128** (22) **27.02.2007**

(72) Сенченко Анатолій Володимирович
(73) **СЕНЧЕНКО АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
(54) **ГЕЛІОАКУМУЛЮЮЧА СИСТЕМА (ГАС)**

- (57) Геліоакумлююча система, що містить сонячні модулі, з'єднані через контролер заряду-розряду з акумуляторною батареєю, і інвертор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить послідовно з'єднані компресор, ресивер з електромагнітним клапаном на виході і турбогенератор, і блок керування, з'єднаний з електромагнітним клапаном ресивера, контролер заряду-розряду виконаний у вигляді регулятора напруги, при цьому вхід компресора підключений через інвертор до виходу акумуляторної батареї, а до виходу турбогенератора підключені споживачі перемінного струму.

F 28

(11) **87344** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **F28D 3/00**

(21) **a200707623** (22) **23.01.2006**

(31) **2005103374**

(32) **09.02.2005**

(33) **RU**

(86) **PCT/RU2006/000016, 23.01.2006**

(72) Сергєєв Юрій Андрєєвич, RU, Андержанов Рінат Венеровіч, RU, Прокопєєв Александр Алексєєвич, RU, Солдатов Алексей Владімірович, RU, Потапов Віктор Валєрьянович, RU, Макаров Анатолій Грігорєєвич, RU, Беспалов Анатолій Діамідовіч, RU, Головін Юрій Александровіч

(73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ КАРБАМИДА И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА", RU**

(54) **ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПЛІВКОВИЙ ТЕПЛООБМІННИК**

- (57) 1. Вертикальний плівковий теплообмінник, до складу якого входить корпус з патрубками входу і виходу середовищ, теплообмінні труби, які закріплені в верхній і нижній трубних решітках, колекторна камера рідини, яка розміщена над верхньою трубною решіткою, і закріплені в верхній частині кожної труби розподільні втулки, які мають отвори для входу рідини і отвори для виходу газу, який **відрізняється** тим, що колекторна камера містить з'єднаний з патрубком входу рідини кільцевий короб з щілинами в нижній частині внутрішньої циліндричної поверхні короба і опорну решітку з отворами для проходу розподільних втулок, отвори для виходу газу в розподільних втулках виконані по їх осі, і розподільні втулки виконані з звуженням в верхній частині таким чином, що сумарна площа верхніх зрізів розподільних втулок складає 10-45 % від площі трубної решітки.
2. Вертикальний плівковий теплообмінник за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що верхня частина розподільної втулки нижче опорної решітки споряджена пружиною, яка її охоплює і нижній кінець якої закріплений до зовнішньої поверхні розподільної втулки, а верхній кінець вільний.

(11) **87340**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F28D 7/10

(21) **a200706158** (22) **04.06.2007**

(72) Коваль Володимир Павлович, Ботюк Олег Миколайович, Горячкін Вадим Миколайович, Аніщенко Леонід Данилович, Ткаченко Володимир Васильович, Попенко Олександр Пилипович

(73) **КОВАЛЬ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ, БОТЮК ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ, ГОРЯЧКІН ВАДИМ МИКОЛАЙОВИЧ, АНИЩЕНКО ЛЕОНИД ДАНИЛОВИЧ, ТКАЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, ПОПЕНКО ОЛЕКСАНДР ПИЛИПОВИЧ**

(54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**

- (57) 1. Кожухотрубний теплообмінник в складі теплообмінних елементів типу труба в трубі, кожуха, трубних решіток, вхідної і вихідної камер охолоджуваної і охолоджуючої рідини, патрубків, який **відрізняється** тим, що кінці труб ущільнені по циліндричній поверхні з можливістю осьового переміщення у втулках, закріплених на трубних решітках.

2. Кожухотрубний теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожух виконаний з двох секцій з роз'ємним стиком.

(11) **87300**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
F28D 15/00
F01K 3/00

(21) **a200610690**

(22) **10.10.2006**

(72) Стоянов Микола Михайлович

(73) **СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПАРОСИЛОВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА З ПІДЗЕМНИМ ТЕРМОСИФОННИМ ПАРОГЕНЕРАТОРОМ**

(57) Паросилова енергетична установка з підземним термосифонним парогенератором, що складається з парогенератора, паропроводу, парової турбіни з електрогенератором, конденсатора, конденсатопроводу та запірної арматури, яка **відрізняється** тим, що як парогенератор використовують теплообмін-

ник у вигляді встановленої у вертикальну свердловину обсадної труби, зшитой у нижній частині, причому в центральній частині останньої встановлено конденсатопідвідну трубу таким чином, що між зовнішніми стінками останньої та внутрішніми стінками обсадної труби утворюється транспортна зона, що разом з конденсаційною зоною, якою є внутрішній об'єм конденсатопідвідної труби, безпосередньо з'єднується з випарною зоною, що містить робоче тіло (рідину) у вигляді аміаку і утворена нижньою частиною теплообмінника, що розміщений в землі на глибині, де температура гірських порід дорівнює або вище температури кипіння робочого тіла, таким чином, що при переході робочого тіла з рідинного у пароподібний стан, останнє піднімається по транспортній зоні до парової турбіни, з'єднаної з конденсатором, і в подальшому, у рідкому стані, самоплинно, по конденсатопідвідній трубі надходить у нижню частину випарної зони підземного термосифонного парогенератора.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **87332** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **G01B 5/00**
G01B 7/00
- (21) **a200704122** (22) 16.04.2007
- (72) Бондарев Євген Ілліч, Митрофанов Олександр Петрович, Лілевман Ігор Йосипович
- (73) **ПІВДЕННО-УКРАЇНСЬКА ФІЛІЯ УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ ПРОГНОЗУВАННЯ І ВИПРОБУВАННЯ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ ЛЕОНІДА ПОГОРІЛОГО (ПІВДЕННО-УКРАЇНСЬКА ФІЛІЯ УКРНДІПВТ ІМ. Л. ПОГОРІЛОГО)**
- (54) **ВІДМІТНИК ГАЛЬМІВНОГО ШЛЯХУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу, що складається з ємності, заповненої носієм інформації, електромагніта, з'єднаного з джерелом електричного живлення, вмикача електричного живлення, закріпленого на педалі гальма, пружини, яка одним кінцем з'єднана з обмежувачем, а другим - з опорою, який **відрізняється** тим, що ємність для носія інформації, принаймні у нижній частині, виконана у вигляді конуса із звуженою основою донизу, до якої прикріплено трубу, на нижньому кінці якої встановлено форсунку, перекриття отвору якої здійснюється за допомогою відсікача, що виконаний з можливістю переміщення в опорі, при цьому відсікач одним кінцем з'єднано за допомогою шарніра з електромагнітом.
2. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий кінець відсікача виконано у вигляді клина.
3. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що труба, з'єднана з ємністю для носія інформації, у нижній її частині, зафіксована нерухомим кронштейном, в основі якого виконано клин із зворотною поверхнею до клина відсікача.
4. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що форсунку виконано змінною.
5. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що для носія інформації застосовано легкоспинний матеріал, наприклад пісок або подрібнену крейду.
6. Відмітник гальмівного шляху транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що носієм інформації застосовано рідину, наприклад воду.

- (11) **87398** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **G01B 7/00**
- (21) **a200714649** (22) 24.12.2007

- (72) Цибулько Вадим Йосипович, Метельов Леонід Дмитрович, Шульженко Микола Григорович, Гуров Юрій Никифорович, Чугреєв Анатолій Іванович, Єфремов Юрій Геннадійович, Депарма Олександр Вадимович
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАН УКРАЇНИ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ ДО СТРУМОПРОВІДНОЇ ПОВЕРХНІ**
- (57) Пристрій для вимірювання відстані до струмопровідної поверхні, що містить корпус-екран із розташованими в ньому двома котушками індуктивності, включеними відповідно в коло опорного і вимірювального автогенераторів, виходи яких підключені до входів перетворювача частоти, а вихід перетворювача частоти через послідовно з'єднані фільтр, частотний детектор і підсилювач підключений до входу вимірювального блока, а також суматор, джерело опорної напруги та струмопровідний елемент, установлений перед котушкою опорного автогенератора, який **відрізняється** тим, що введені пружно-нерційний і пружнов'язкий елементи, а струмопровідний елемент установлений з можливістю його переміщення, крім цього, до першого входу суматора підключений пристрій усереднення сигналу, другий вхід з'єднаний із джерелом опорного сигналу, а вихід, через керувальний елемент, підключений на другий вхід підсилювача та утворює зворотний зв'язок.

- (11) **87379** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **G01F 1/10** (2007.01)

- (21) **a200712525** (22) 12.11.2007
- (72) Коротков Петро Федорович
- (73) **КОРОТКОВ ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ**
- (54) **ТУРБІННИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ВИТРАТИ**
- (57) 1. Турбінний перетворювач витрати, що містить корпус з вимірювальним каналом, в якому між двома обтічниками розташована турбіна з можливістю обертання і осьового переміщення, виконана у вигляді маточини з одним або двома торцевими конусними буртиками і прикріпленими до неї лопатями, а також вузол знімання сигналу, який **відрізняється** тим, що лопаті турбіни виконані із зменшенням їх осьової довжини від периферії до маточини таким чином, що крокове перекриття по висоті лопатей з урахуванням їх товщини залишається постійним.
2. Турбінний перетворювач витрати за п. 1, який **відрізняється** тим, що крокове перекриття по висоті лопатей з урахуванням їх товщини зменшується від периферії до маточини.

- (11) **87355** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **G01F 5/00**
G01F 17/00

- (21) **a200709466** (22) 20.08.2007
- (72) Хвостов Михайло Миколайович, Єфімчук Борис Павлович, Волков Вікентій Павлович, Алексєєв Євген Михайлович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ТЕХНОЛОГІЙ МАШИНОБУДУВАННЯ"**

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ ОБ'ЄМІВ ЗАМКНУТИХ ЄМНОСТЕЙ**

(57) Спосіб вимірювання об'єму ємності, оснований на перепуску газу, наприклад повітря, з еталонної ємності в вимірювану, який включає створення надмірного тиску газу в еталонній ємності, потім підключення до неї вимірюваної ємності, вимірювання початкових та кінцевих параметрів газу в ємностях і математичний розрахунок за їх значеннями об'єму вимірюваної ємності, який **відрізняється** тим, що розраховують оптимальне значення надмірного тиску газу в еталонній ємності таким чином, щоб після перепуску газу у обох ємностях встановлювався тиск, близький до атмосферного, окрім того, додатково розташовують вимірювану ємність у вакуумній камері, здійснюють одночасно вакуумування камери та вимірюваної ємності, а після перепуску газу у вакуумну камеру подають атмосферне повітря, і після стабілізації тиску та температур у порожнинах обох ємностей визначають об'єм вимірюваної ємності за формулою:

$$V_X = V_E \cdot T_X \cdot \frac{P_O \cdot T_E - P \cdot T_O}{P \cdot T_O \cdot T_E},$$

де V_X - об'єм вимірюваної ємності, m^3 ;

V_E - об'єм еталонної ємності, m^3 ;

T_O - початкова температура в еталонній ємності, К;

T_E - температура в еталонній ємності після вирівнювання тиску, К;

T_X - температура в вимірюваній ємності після вирівнювання тиску, К;

P_O - початковий надмірний тиск в еталонній ємності, Па;

P - тиск в еталонній та вимірюваній ємностях після стабілізації, Па.

пам'ятовують виміряні значення і визначають рівень відповідно виразу

$$L = l + h \cdot \frac{P_{оп}}{P_{оп} - P_{дп}},$$

де l - відстань між основним нижнім перетворювачем тиску і днищем контрольованого резервуара; h - відстань по вертикалі між основним нижнім і додатковим верхнім перетворювачем; $P_{оп}$ - тиск в основному перетворювачі; $P_{дп}$ - тиск в додатковому перетворювачі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одночасне вимірювання тиску в кожному перетворювачі здійснюють через інтервали часу, які визначають по параметрах хвильового процесу.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перетворювачі періодично на короткий проміжок часу виводять з контрольованого середовища з наступним поверненням їх у попередній стан, після чого виконують одночасні вимірювання тиску.

(11) **87320**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
G01F 25/00
G01F 11/00

(21) **a200700601** (22) **22.01.2007**

(72) Вошинський Віктор Станіславович, Іроденко Владислав Володимирович, Бієнко Олексій Вікторович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ЗАСОБІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

(54) **МІРНИК ОБ'ЄМУ ГАЗУ З РІДИННИМ РОЗДІЛЮВАЧЕМ**

(57) Мірник об'єму газу з рідинним розділювачем, який складається із мірної та компенсуючої ємностей, з'єднаних переливним трубопроводом, причому компенсуюча ємність містить датчики температури та тиску, трубопроводи з клапанами для під'єднання повірюваного лічильника газу та з'єднання з атмосферою, який **відрізняється** тим, що мірна ємність містить датчик рівня рідини і стабілізатор потоку рідини, переливний трубопровід містить вмонтований рідинний насос, керований регулятором частоти, крім того мірник містить пульт керування та відображення інформації, виконаний з можливістю збору вимірювальної інформації, який з'єднаний зі згаданими датчиками тиску та температури, датчиком рівня рідини, регулятором частоти та клапанами.

(11) **87374** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **G01F 23/00**

(21) **a200712196** (22) **05.11.2007**

(72) Кондратець Василь Олександрович, Мацуї Анатолій Миколайович

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ РІДКИХ СЕРЕДОВИЩ З ХВИЛЬОВИМИ КОЛИВАННЯМИ**

(57) 1. Спосіб вимірювання рівня рідких середовищ з хвильовими коливаннями шляхом визначення тиску в основному нижньому, додатковому верхньому перетворювачах та перепаду тиску між ними, який **відрізняється** тим, що як перетворювачі використовують однакові за конструктивними параметрами зв'язані між собою як одне ціле відкриті знизу циліндричні дзвони, висота яких перевищує максимальне значення рівня, з'єднані трубками малого діаметра з порожнинами манометричних чутливих елементів, тиск в кожному з них вимірюють одночасно, за-

(11) **87420**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
G01J 3/28
G01N 21/31
G01N 21/64

(21) **a200809903** (22) **27.12.2006**

(31) **10 2005 062 910.5**

(32) **29.12.2005**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2006/070222, 27.12.2006**

(72) Зенс Рюдигер, DE, Вамвакаріс Крістос, DE, Алерс Вольфганг, DE, Тіль Ервін, DE

(73) БАСФ СЕ, DE

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХІМІЧНОЇ СПОЛУКИ У СЕРЕДОВИЩІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ

(57) 1. Спосіб визначення щонайменше однієї хімічної сполуки V, яку містить середовище (312), причому спосіб включає верифікаційну стадію (420), на якій визначають, чи заходиться сполука V у середовищі (312), а також аналітичну стадію (424), на якій визначають концентрацію c щонайменше однієї хімічної сполуки V, причому верифікаційна стадія включає такі підстадії:

(a1) середовище (312) опромінюють щонайменше одним першим аналітичним випромінюванням (316) зі змінною довжиною λ хвиль, причому довжина λ хвиль приймає щонайменше два різних значення;

(a2) на основі випромінювання (324, 326), абсорбованого та/або емітованого, та/або відбитого, та/або розсіяного за допомогою середовища (312) у відповідь на перше аналітичне випромінювання (316), генерують щонайменше одну спектральну функцію-відгук $A(\lambda)$;

(a3) при спектральному порівнянні щонайменше однієї спектральної функції-відгуку $A(\lambda)$ та щонайменше однієї модельної функції $R(\lambda + \delta\lambda)$ утворюють щонайменше одну спектральну кореляційну функцію $K(\delta\lambda)$, причому щонайменше одна модельна функція $R(\lambda)$ являє собою спектральну вимірювальну функцію середовища (312), що містить хімічну сполуку V, та причому $\delta\lambda$ являє собою координатний зсув;

(a4) на підставі розпізнавання (418) зразка досліджують щонайменше одну спектральну кореляційну функцію $K(\delta\lambda)$ та визначають, чи містить середовище (312) щонайменше одну хімічну сполуку V; причому аналітична стадія (424) включає такі підстадії:

(b1) середовище (312) опромінюють щонайменше одним другим аналітичним випромінюванням (318) із щонайменше однією довжиною λ_{EX} хвилі збудження;

(b2) на основі випромінювання (324, 326) з довжиною λ_{RES} хвилі відгуку, абсорбованого та/або емітованого, та/або відбитого, та/або розсіяного за допомогою середовища (312) у відповідь на друге аналітичне випромінювання (318) з довжиною λ_{EX} хвилі, генерують щонайменше одну спектральну аналітичну функцію $B(\lambda_{EX}, \lambda_{RES})$ та визначають концентрацію c, який **відрізняється** тим, що верифікаційну стадію (420) та аналітичну стадію (424) здійснюють окремо, а також тим, що аналітичну стадію (424) здійснюють лише у тому випадку, якщо на верифікаційній стадії (420) з'ясовують, що сполука V входить до складу середовища (312).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спектральну кореляційну функцію $K(\delta\lambda)$ утворюють із щонайменше однієї спектральної функції-відгуку $A(\lambda)$ та щонайменше однієї модельної функції $R(\lambda)$

відповідно до одного або кількох вказаних нижче рівнянь (1)-(4):

$$K(\delta\lambda) = \frac{1}{N} \cdot \int_{\lambda} A(\lambda) \cdot R(\lambda + \delta\lambda) \cdot d\lambda, \quad (1)$$

причому N означає нормувальний коефіцієнт, переважно

$$N = \int_{\lambda} A(\lambda) \cdot R(\lambda) \cdot d\lambda \quad (2),$$

або відповідно до суми Ріманна

$$K(\delta\lambda) = \frac{1}{N^*} \cdot \sum_i A_i(\lambda_i) \cdot R_i(\lambda_i + \delta\lambda) \cdot \Delta\lambda_i, \quad (3)$$

причому здійснюють складання придатної кількості опорних точок i, причому $\Delta\lambda_i$ означає довжину інтервалу відповідної опорної точки i та причому N^* означає нормувальний коефіцієнт, переважно

$$N^* = \sum_i A_i(\lambda_i) \cdot R_i(\lambda_i) \cdot \Delta\lambda_i \quad (4).$$

3. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на підставі (a2) генерують понад одну спектральну функцію-відгук $A(\lambda)$, зокрема одну трансмісійну функцію $T(\lambda)$ та емісійну функцію $E(\lambda)$, причому емісійна функція $E(\lambda)$ переважно включає флуоресцентну функцію.

4. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на підставі (a2) одержують спочатку щонайменше одну необроблену функцію-відгук $A'(\lambda')$ та причому після цього щонайменше одну необроблену функцію-відгук трансформують, як зазначено нижче, у щонайменше одну спектральну функцію-відгук $A(\lambda)$:

$$A(\lambda) = A'(\lambda') - H(\lambda') \quad (5),$$

причому λ означає кориговану зсувом довжину хвилі, зокрема кориговану сольватохромією довжину хвилі,

$$\lambda = \lambda' + \Delta\lambda_s \quad (6),$$

причому $\Delta\lambda_s$ означає попередньо заданий зсув довжини хвилі та причому $H(\lambda')$ означає попередньо задану фонову функцію, зокрема відповідь середовища (312) саме на перше аналітичне випромінювання (316).

5. Спосіб за пунктом 4, який **відрізняється** тим, що зсув $\Delta\lambda_s$ довжини хвилі визначають емпірично за допомогою щонайменше одного із таких способів:

- спектральну функцію-відгук середовища (312), що містить сполуку V, порівнюють зі спектральною функцією-відгуком контрольного середовища, що містить речовину V, та/або із контрольною функцією відгуку та на основі спектрального зсуву відповідно до рівняння (6) визначають зсув $\Delta\lambda_s$ довжини хвилі;

- спектральну кореляційну функцію $K(\delta\lambda)$ одержують на підставі (a3) шляхом порівняння спектральної функції-відгуку сполуки V у середовищі (312) та спектральної функції-відгуку сполуки V у іншому середовищі (312) та/або нормалізованій функції-відгуку, зокрема на основі зсуву піку спектральної кореляційної функції $K(\delta\lambda)$ по відношенню до $\delta\lambda = 0$ визначають зсув $\Delta\lambda_s$ довжини хвилі.

6. Спосіб за пунктом 4 або 5, який **відрізняється** тим, що спектральну фонову функцію $H(\lambda')$ визначають емпірично за допомогою щонайменше одного із таких способів:

- спектральну функцію-відгук середовища (312), що містить сполуку V, порівнюють зі спектральною функцією-відгуком середовища (312), що не містить сполуку V, та/або із контрольною функцією відгуку та на основі відхилення визначають спектральну фонову функцію $H(\lambda')$;

- спектральну фонову функцію $H(\lambda')$ визначають таким чином: першу спектральну кореляційну функцію $K(\delta\lambda)$, одержану на підставі (а3) шляхом спектрального порівняння щонайменше однієї спектральної функції-відгуку $A(\lambda)$ та щонайменше однієї модельної функції $R(\lambda)$, пристосовують до другої спектральної кореляційної функції $K_{\text{AUTO}}(\delta\lambda)$, одержаної на підставі (а3) шляхом спектрального порівняння щонайменше однієї модельної функції $R(\lambda)$ із самою собою, причому для пристосування вказані переважні межі допуску відхилення.

7. Спосіб за одним із пунктів 4-6, який **відрізняється** тим, що щонайменше одну спектральну фонову функцію $H(\lambda')$ та/або щонайменше один зсув $\Delta\lambda_s$ довжини хвилі беруть із бази даних, переважно впорядкованої за середовищами бази даних.

8. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що довжина λ_{EX} хвилі збудження другого аналітичного випромінювання (318) приймає щонайменше два різних значення.

9. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна спектральна аналітична функція $B(\lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}})$ включає флуоресцентну функцію.

10. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одну спектральну аналітичну функцію $B(\lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}})$ визначають інтегрально через діапазон довжини λ_{RES} хвилі відгуку, причому переважно щонайменше одна довжина λ_{EX} хвилі збудження не входить до цього діапазону довжини хвиль.

11. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на аналітичній стадії (424) здійснюють спосіб синхронізації, причому використовують щонайменше одне друге аналітичне випромінювання (318), періодично модельоване із частотою f , із довжиною λ_{EX} хвилі збудження.

12. Спосіб за пунктом 11, який **відрізняється** тим, що щонайменше одну спектральну аналітичну функцію визначають через певні проміжки часу як $B(\lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}}, t)$, переважно інтегрально через діапазон довжини λ_{RES} хвилі відгуку як $B(\lambda_{\text{EX}}, t)$.

13. Спосіб за пунктом 12, який **відрізняється** тим, що концентрацію c сполуки V визначають відповідно до $c = f(B)$, причому f означає відому, зокрема емпірично визначену або аналітично підраховану функцію спектральної аналітичної функції B , зокрема

$$c = K_1 * B(\tau, \lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}}) \quad (7)$$

або

$$c = K_2 * \log B(\tau, \lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}}), \quad (8)$$

причому

$$B(\tau, \lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}}) = \int_0^{\tau} B(\lambda_{\text{EX}}, \lambda_{\text{RES}}, t) \cdot \cos(2\pi \cdot f \cdot t) \cdot dt, \quad (9)$$

причому τ означає часову константу, особливо задану фільтром, переважно крайовим або смуговим пропускним фільтром, часова константа, K_1 та K_2 , означають попередньо задані пропорційні константи, зокрема емпірично визначені одним або кількома еталонними середовищами, зокрема еталонними розчинами пропорційні константи.

14. Спосіб за одним із пунктів 1-13, який **відрізняється** тим, що виявлення щонайменше однієї хімічної сполуки використовують для ідентифікації мінерального масла та/або для перевірки справжності товару.

15. Пристрій для здійснення способу за одним із пунктів 1-14, що містить:

- щонайменше один засіб реєстрації проб (310) для реєстрації середовища (312);

- щонайменше одне перше джерело випромінювання (314) для одержання першого аналітичного випромінювання (316);

- щонайменше один перший детектор (320) для виявлення абсорбованого та/або емітованого, та/або відбитого, та/або розсіяного за допомогою середовища (312) випромінювання (324, 326) у відповідь на перше аналітичне випромінювання (316);

- щонайменше одну електроніку (338) для проведення кореляції, яка з кореляційними засобами для утворення спектральної функції $K(\delta\lambda)$ та розпізнавальними засобами для здійснення стадії розпізнавання (418);

- щонайменше два джерела випромінювання (314), переважно щонайменше одне друге джерело випромінювання (314) ідентичне щонайменше одному першому джерелу випромінювання (314), для одержання другого аналітичного випромінювання (318); та

- щонайменше один другий детектор (322), переважно щонайменше один другий детектор (322), відмінний від щонайменше одного першого детектора (320), для виявлення абсорбованого та/або емітованого, та/або відбитого, та/або розсіяного за допомогою середовища (312) випромінювання (324, 326) у відповідь на друге аналітичне випромінювання (318),

який **відрізняється** тим, що він містить оцінювальний пристрій (342) для визначення концентрації c щонайменше однієї хімічної сполуки V, що входить до складу середовища (312), а також тим, що він містить блок (340) логіки прийняття рішень для запуску аналітичної стадії (424) залежно від результату стадії розпізнавання (418).

16. Пристрій за пунктом 15, який містить також щонайменше один модулятор (328) для періодичної модуляції другого аналітичного випромінювання (318), а також щонайменше один підсилювач синхронізації (332).

17. Пристрій за одним із пунктів 15 або 16, який **відрізняється** тим, що щонайменше одне перше

джерело випромінювання (314) містить велику кількість окремих джерел випромінювання із заданими спектральними властивостями, зокрема велику кількість світлодіодів, переважно світлодіодну матрицю, причому щонайменше одне перше джерело випромінювання виконане зі здатністю перемикання між окремими джерелами випромінювання.

відрізняється тим, що реакційна і вимірювальна посудини з'єднані сполучною трубою, при цьому реакційна посудина манометра складається з двох роз'ємних частин, у стінках яких містяться отвори, що розташовані у одній горизонтальній площині.

- (11) **87410** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01L 1/00
- (21) **a200804066** (22) 31.03.2008
- (72) Репета Вячеслав Богданович, Шибанов Володимир Вікторович
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
- (54) **ПРИЛАД ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВНУТРІШНІХ НАПРУЖЕНЬ У ФОТОПОЛІМЕРИЗАЦІЙНОЗДАТНИХ МАТЕРІАЛАХ**
- (57) 1. Прилад для визначення зміни внутрішніх напружень при опроміненні фотополімеризаційноздатних матеріалів ультрафіолетовим випромінюванням, який складається з камери опромінення, лампи ультрафіолетового випромінювання, засобу розміщення зразка, засобу спостереження за зразком, який **відрізняється** тим, що засобом розміщення зразка є висувний столик, що виймається із камери через встановлену на останню кришку, причому висувний столик містить фіксатор та тримач для розміщення досліджуваного зразка, навпроти фіксатора закріплений засіб спостереження у вигляді цифрової фотокамери, а між лампою ультрафіолетового опромінення і висувним столиком встановлено дихроїчний фільтр на відстані, що забезпечує усунення впливу інфрачервоного випромінювання на досліджуваний зразок.
2. Прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дихроїчний фільтр використовується дихроїчний водянний фільтр у вигляді скляної касети, заповненої дистильованою водою.
3. Прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дихроїчний фільтр використовується скляна пласстина з нанесеним дихроїчним покриттям.

- (11) **87275** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01L 7/00
- (21) **a200601601** (22) 16.02.2006
- (72) Буллер Михайло Фридрихович, Маренець Марина Олександрівна
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ХІМІЧНИХ ПРОДУКТІВ (ДЕРЖНДІХП)**
- (54) **СКЛЯНИЙ МАНОМЕТР БУРДОНА БАГАТОРАЗОВОГО ВИКОРИСТАННЯ**
- (57) Скляний манометр Бурдона багаторазового використання для досліджень кінетики термічного розкладання полімерів та порошків, який являє собою скляний прилад, що містить реакційну та вимірювальну посудини і тонкостінну скляну мембрану серпоподібного перерізу, що закінчується стрілкою, який

- (11) **87318** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01M 19/00
A61G 5/00
- (21) **a200700095** (22) 03.01.2007
- (72) Щетинін Віктор Вікторович
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ**
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ СХОДЖЕННЯ КОЛІС КРІСЛА-КОЛЯСКИ**
- (57) Спосіб вимірювання сходження коліс крісла-коляски, що включає встановлення крісла-коляски на рівній горизонтальній поверхні, визначення на колесах крісла-коляски точок відліку довільно або використовуючи "точки максимального биття коліс" та відмічання їх маркерами, переміщення вимірника до визначених маркерами точок відліку та вимірювання відстані між ними в положенні максимального та мінімального сходження коліс, визначення по одержаних результатах кутів прямого та зворотного сходження коліс за формулами:

$$\text{кут прямого сходження} = \arcsin (Y-X)/2D,$$

$$\text{кут зворотного сходження} = \arcsin (X-Y)/2D,$$
де D - діаметр ободу колеса, мм,
X, Y - відстані максимального та мінімального сходження коліс,
який **відрізняється** тим, що як вимірник використовують телескопічний пристрій, кінці трубок якого у вигляді двох робочих поверхонь контактно суміщують з точками відліку, відміченими маркерами, фіксують одержане положення та визначають розміри сходження коліс за допомогою штангенциркуля.

- (11) **87316** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 33/10 (2006.01)
B02C 4/32 (2006.01)
B02C 4/28 (2006.01)
B02C 25/00
- (21) **a200613641** (22) 02.05.2005
- (31) 10 2004 031 052.1
- (32) 25.06.2004
- (33) DE
- (86) PCT/CH2005/000242, 02.05.2005
- (72) П'єрі Даріо, СН, Ліснер Джочен, СН, Рюег Андре, СН, Гейсбюлер Філіпп, US
- (73) **БЮЛЕР АГ, СН**
- (54) **СИСТЕМА ТА СПОСІБ ХАРАКТЕРИЗУВАННЯ МЕЛЕНОЇ СУМІШІ У ВАЛЬЦЬОВОМУ МЛІНІ**
- (57) 1. Система для характеризування меленої суміші, зокрема розмеленого зерна у вальцьовому млині з вальцьовим переходом (6), який утворений парою валків (2, 4), при цьому система містить:

а) засоби приймання (8) після вальцьового переходу (6) для приймання проби меленої суміші (1) від потоку меленої суміші з вальцьового переходу (6);
 б) зону подачі (10) для передачі й подачі взятої проби меленої суміші (1);
 с) засоби заміру (12, 24) для вимірювання проби меленої суміші (1), яка пройшла зону подачі (10); і
 d) засоби аналізу (14) для аналізування вимірювань проби меленої суміші (1),
 та характеризується тим, що зона подачі (10) має дві розташовані одна навпроти одної стінки (20, 22), між якими утворено щілину, при цьому пневматична лінія (18) відкривається в гирло (19) зазору (10), який сформовано між двома розташованими одна навпроти одної стінками (20, 22), при цьому напрямки потоку змінюється на 80°-90° в гирлі (19).

2. Система за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що зона деагломерації (16) для деагломерації агломератів проби меленої суміші (1) розміщена після засобів приймання (8) і перед або в зоні подачі (10).

3. Система за пунктом 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що засоби приймання (8) з'єднані через пневматичну лінію (18) з зоною подачі (10) таким чином, що проба меленої суміші (1) може бути передана через пневматичну лінію (18) і зону подачі (10) за ходом руху меленої суміші.

4. Система за будь-яким з пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, що дві розташовані одна навпроти одної стінки (20, 22) мають плоскі взаємно паралельні поверхні.

5. Система за будь-яким з пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що засоби заміру мають камеру (12) для відстеження електромагнітного випромінювання або електромагнітних частот, зокрема визначених оптичних частот.

6. Система за пунктом 5, яка **відрізняється** тим, що камера (12) зорієнтована на щілину в зоні подачі (10).

7. Система за пунктом 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що розташовані одна навпроти одної стінки (20, 22) зони подачі (10) є проникними для електромагнітного випромінювання, що може відстежуватися камерою (12), зокрема у визначених оптичних частотах.

8. Система за пунктом 7, яка **відрізняється** тим, що камера (12) встановлена по одну сторону щілини зони подачі (10), віддалено від щілини на одній (20) із двох проникних стінок, а джерело електромагнітного випромінювання (24), зокрема джерело світла, для електромагнітного випромінювання, яке може відстежуватися камерою (12), розташоване з іншої сторони щілини зони подачі (10), віддалено від щілини на іншій (22) із двох проникних стінок, так, щоб проба меленої суміші (1), яка проходить через щілину зони подачі (10), опромінювалася електромагнітним випромінюванням, і тінь або проекція частки меленої суміші (1) потрапляла у поле зору камери (12).

9. Система за пунктом 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що перша стінка (20) з двох розташованих одна навпроти одної стінок (20, 22) зони подачі (10) є проникною для електромагнітного випромінювання, яке може відстежуватися камерою (12) у визначених оптичних частотах, при цьому друга стінка (22) є непроникною для електромагнітного випромінювання, яке може відстежуватися камерою (12) у визначених оптичних частотах, і поглинає випромінювання більше, ніж частка меленої суміші.

10. Система за пунктом 9, яка **відрізняється** тим, що камера (12) встановлена по одну сторону щілини зони подачі (10), віддалено від проникної стінки (20), а джерело електромагнітного випромінювання (24), зокрема джерело світла для електромагнітного випромінювання, яке може відстежуватися камерою (12), розташоване на тому ж самому боці щілини зони подачі (10), віддалено від проникної стінки (20) так, щоб проба меленої суміші (1), передана через щілину зони подачі (10), опромінювалася, та розсіяне світло і віддзеркалення часток меленої суміші попадали в поле зору камери (12).

11. Система за пунктом 10, яка **відрізняється** тим, що поверхня щілини з боку другої стінки (22) поглинає електромагнітне випромінювання, що випускається джерелом (24) більш сильно, ніж поверхні часток меленої суміші.

12. Система за будь-яким з пунктів 7-11, яка **відрізняється** тим, що відповідний очищувальний пристрій приєднаний до двох протилежних стінок (20, 22), завдяки якому можна видалити прилипли до обох розташованих одна навпроти одної стінок частки меленої суміші.

13. Система за пунктом 12, яка **відрізняється** тим, що очищувальний пристрій є джерелом вібрації, зокрема джерелом ультразвуку, і жорстко з'єднаний з двома протилежними стінками (20, 22) для передавання обом стінкам вібрації.

14. Система за пунктом 13, яка **відрізняється** тим, що очищувальний пристрій є джерелом вібрації, зокрема джерелом ультразвуку, в якому газоподібне середовище може вібрувати між двома протилежними стінками (20, 22).

15. Система за будь-яким з пунктів 2-14, яка **відрізняється** тим, що зона деагломерації (16) є поверхнею впливу в області входу до зони подачі (10).

16. Система за пунктом 15, яка **відрізняється** тим, що зміна напрямку руху потоку локалізована в області входу до зони подачі (10).

17. Система за будь-яким з пунктів 3-16, яка **відрізняється** тим, що зона подачі (10) є більшою ніж поле зору камери (12), і камера охоплює тільки локальну частину зони подачі.

18. Система за будь-яким з пунктів 3-16, яка **відрізняється** тим, що зона подачі (10) більша, ніж поле зору камери (12), і кожна з кількох камер охоплює відповідну локальну частину зони подачі.

19. Система за пунктом 18, яка **відрізняється** тим, що кожна з кількох камер може селективно приводитися в дію для отримання локальних зображень меленої суміші на відеосенсорі камери.

20. Система за будь-яким з пунктів 3-16, яка **відрізняється** тим, що зона подачі (10) власне відповідає полю зору камери (12), і відеосенсор камери може вибірково приводитися в дію, так щоб вибіркові сегменти зображення меленої суміші могли бути використані на відеосенсорі.

21. Система за пунктом 19 або 20, яка **відрізняється** тим, що вибіркове керування відбувається випадковим чином, зокрема за допомогою генератора вибіркової перевірки.

22. Система за будь-яким з пунктів 1-21, яка **відрізняється** тим, що містить засоби приймання (8) після вальцьового переходу (6), розташовані вздовж осевого напрямку вальцьового переходу.

23. Система за пунктом 22, яка **відрізняється** тим, що містить перший засіб приймання в області першого осьового кінця вальцового переходу, а другий засіб приймання в області другого осьового кінця вальцового переходу (6).

24. Система за будь-яким з пунктів 15-23, яка **відрізняється** тим, що джерело світла (24) і камера (12) об'єднані з контролером (26), що може синхронно вмикати та вимикати джерело світла (24) і камеру (12), і таким чином одержувати послідовні стробоскопічні записи.

25. Система за будь-яким з пунктів 15-24, яка **відрізняється** тим, що засіб аналізу (14) містить систему обробки зображень.

26. Система за пунктом 25, яка **відрізняється** тим, що система обробки зображень містить засіб для розрізнення між рухомими частками меленої суміші і частками, прилиплими до стінок (20, 22), зображених і відстежених камерою проекційним або відбивним способом.

27. Спосіб характеризування меленої суміші, зокрема меленого зерна, у вальцовому млині з парою валків, зокрема при використанні системи за будь-яким з пунктів 1-26 із наступними діями:

взяття проби меленої суміші з потоку меленої суміші в вальцовому переході;

передача та представлення проби суміші в зоні подачі;

виявлення проби меленої суміші в зоні подачі; і

аналіз виявленої проби меленої суміші, який **відрізняється** тим, що зразок меленої суміші передається пневматичною лінією зоною подачі по ходу суміші, при цьому потік суміші змінює напрямок руху в області устя на 80°-90°.

28. Спосіб за пунктом 27, який **відрізняється** тим, що пробу меленої суміші беруть з різних місць потоку меленої суміші у вальцовому переході.

29. Спосіб за пунктом 27 або 28, який **відрізняється** тим, що проба меленої суміші рухається через зону подачі у радіальному потоці.

30. Спосіб за будь-яким з пунктів 27-29, який **відрізняється** тим, що пробу меленої суміші, що проходить через зону подачі, захоплюють тільки у локальних областях.

31. Спосіб за пунктом 29, який **відрізняється** тим, що зміна локальної області відбувається принаймні один раз протягом повного процесу збору між першою локальною областю, в якій спочатку відбувається перше взяття проби, до принаймні однієї наступної локальної області, де відбувається друге взяття проби.

32. Спосіб за пунктом 30 або 31, який **відрізняється** тим, що локальні області в зоні подачі обираються випадковим чином.

33. Спосіб за будь-яким з пунктів 28-32, який **відрізняється** тим, що агрегати у пробі меленої суміші деагломеруються до або під час проходження проби меленої суміші через зону подачі.

34. Спосіб за пунктом 33, який **відрізняється** тим, що деагломерація відбувається до того, як проба меленої суміші пройде зону подачі, переважно шляхом відхилення й зіткнення.

35. Спосіб за пунктом 33, який **відрізняється** тим, що деагломерація відбувається під час проходження зони передачі пробою меленої суміші завдяки турбулентності у пневматичному потоці меленої суміші.

36. Спосіб за будь-яким з пунктів 30-35, який **відрізняється** тим, що проби меленої суміші від взяття до передачі транспортуються пневматично.

37. Спосіб за будь-яким з пунктів 30-36, який **відрізняється** безперервністю процесів взяття, передачі, виявлення й аналізу проб меленої суміші.

38. Спосіб за пунктом 37, який **відрізняється** тим, що безперервний потік проби меленої суміші заміряється стробоскопічно в серії стробоскопічних спалахів.

39. Спосіб за пунктом 38, який **відрізняється** тим, що визначення відбувається через серію стробоскопічних спалахів, які виявляють першу часткову серію, яка складається з стробоскопічних стоп-кадрів з першою тривалістю активації T1 і першою інтенсивністю світла L1, та другу часткову серію, яка складається з траєкторних стробоскопічних спалахів із другою тривалістю активації T2 і другим рівнем інтенсивності світла L2, при наступному співвідношенні: $T2 \geq T1$.

40. Спосіб за пунктом 39, який **відрізняється** тим, що інтенсивність світла L1 стоп-кадру стробоскопічних спалахів й інтенсивність світла L2 траєкторних стробоскопічних спалахів відрізняються одна від одної.

41. Спосіб за пунктом 39 або 40, який **відрізняється** тим, що стоп-кадри частки, до яких траєкторія частки може бути віднесена, зберігаються у першій пам'яті стоп-кадру, так щоб інформація стоп-кадру частки була збережена в пам'яті стоп-кадру для кожного стоп-кадру стробоскопічного спалаху і траєкторного стробоскопічного спалаху, що мають місце.

42. Спосіб за пунктом 41, який **відрізняється** тим, що інформація стоп-кадру частки послідовних стоп-кадрів статистично оцінюється зокрема для визначення середнього розміру D часток меленої суміші, його стандартного відхилення і статистичного розподілу.

43. Вальцовий млин, який **відрізняється** тим, що система визначення характеристики меленої суміші (8, 10, 12, 14, 24) за будь-яким з пунктів від 1 до 26 приєднана до нього.

44. Вальцовий млин за пунктом 43, який **відрізняється** тим, що до нього також приєднані:

пристрій для порівняння характеристики меленої суміші з бажаною характеристикою; і

пристрій для регулювання для встановлення зазору чи, за необхідності, інших робочих параметрів вальцового млина як функції відхилення між набутою характеристикою меленої суміші та заданою.

(11) 87295
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G01N 33/38
G01N 25/00

(21) a200607814

(22) 12.07.2006

(72) Поздєєв Сергій Валерійович, Некора Ольга Валеріївна, Поклонський Віктор Григорович, Поздєєв Андрій Валерійович, Тищенко Євгеній Олександрович

(73) ПОЗДЄЄВ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ, ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМ. ГЕРОІВ ЧОРНОБИЛЯ МНС УКРАЇНИ

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОЛОН В УМОВАХ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО НАГРІВУ

(57) Установка для визначення несучої здатності залізобетонних колон в умовах високотемпературного нагріву, яка містить основну раму зі стойками і траверсами для закріплення і навантаження дією гідроциліндра досліджуваної колони, нижній кінець якої жорстко заземлений, піч з вогневою камерою, контрольно-вимірювальні пристрої, яка **відрізняється** тим, що верхній кінець колони жорстко з'єднаний з рухомою траверсою, яка з обох боків навантажена двома гідроциліндрами, які мають можливість як одночасної дії, так і окремого переміщення.

(11) 87403 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **G01S 13/00**
H04R 1/40

(21) a200801528 **(22) 06.02.2008**

(72) Борецький Олександр Олександрович, Дашенко Валерій Михайлович, Клімов Олександр Євдокімович, Коцюба Віталій Семенович, Шамарін Олексій Юрійович

(73) КИЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ГІДРОПРИЛАДІВ**(54) ГІДРОАКУСТИЧНА АНТЕНА**

(57) Гідроакустична антена, що складається із співвісного набору п'єзокерамічних кільцевих перетворювачів, електроди кожного з яких розділені на рівні сектори, яка **відрізняється** тим, що до торців кожного з сусідніх п'єзокерамічних кільцевих перетворювачів, із забезпеченням однакової орієнтації в просторі однотипних секторів електродів кожного з перетворювачів, виконаних відкритими, попарно в N точках, де $N \geq 3$, які розташовані з кутовим кроком $360^\circ/N$, прикріплені гнучкі механічні з'єднання, встановлені вздовж прямолінійних твірних однопорожнинного гіперboloїда обертання із радіусом горлового кола, меншим за радіус п'єзокерамічного кільцевого перетворювача, а поздовжня вісь утвореного гіперboloїда співпадає з поздовжньою віссю п'єзокерамічного кільцевого перетворювача, при цьому відстань (H) між торцями сусідніх п'єзокерамічних кільцевих перетворювачів визначається за формулою

$$H \leq 0,6 \lambda - h, \text{ де:}$$

λ - довжина акустичної хвилі на робочій частоті;

h - висота кільцевого перетворювача.

(11) 87381 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **G01S 13/88** (2007.01)
G01C 13/00

(21) a200712759 **(22) 19.11.2007**

(72) Запєвалов Олександр Сергійович, Ролік Наталя Миколаївна

(73) МОРСЬКИЙ ГІДРОФІЗИЧНИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**(54) СПОСІБ РАДІОЛОКАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ МОРСЬКОЇ ПОВЕРХНІ НАФТОЮ АБО****ІНШИМИ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ**

(57) Спосіб радіолокаційного визначення забруднення морської поверхні нафтою або іншими поверхнево-активними речовинами, який полягає в тому, що контрольовану ділянку морської поверхні опромінують одночасно радіохвилями різної довжини одного типу поляризації під кутом падіння, при якому зворотне розсіювання сигналів має резонансний характер, реєструють ці сигнали тієї ж поляризації, по них обчислюють значення спектра поверхневих хвиль на довжині резонансної хвилі і по характеру змін у просторі спектра поверхневих хвиль роблять висновок про забруднення, який **відрізняється** тим, що одночасно з опроміненням під вказаним кутом контрольовану ділянку морської поверхні опромінують додатково радіохвилями різної довжини у надир, реєструють зворотно відбиті сигнали і по них визначають дисперсію ухилів морської поверхні, створених хвилями різної довжини, при цьому обчислення значень спектра поверхневих хвиль здійснюють з урахуванням отриманої дисперсії ухилів.

G 03

(11) 87415 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **G03B 7/08**

(21) a200805221 **(22) 22.04.2008**

(72) Колобродов Валентин Георгійович, Півторак Діана Олександрівна, Пудрий Сергій Володимирович, Ребрин Юрій Костянтинович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НПІП КІАТОН"**(54) СПОСІБ ФОТОЗЙОМКИ Й ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб фотозйомки, що полягає в експонуванні світлочутливого матеріалу просторово співпадаючим позитивним і негативним зображенням об'єкта зйомки є нерізким, який **відрізняється** тим, що спочатку на прозорому плоскому елементі, розташованому перед світлочутливим матеріалом, формують нерізку маску, що являє собою негативне зображення об'єкта, що фотографують, після чого через побудовану маску на світлочутливий матеріал у будь-якій послідовності експонують різке зображення того ж об'єкта й зображення об'єкта рівномірної яскравості.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для побудови нерізкої маски застосовують фотохромний матеріал, що має властивість вибіркової зміни свого коефіцієнта пропускання під дією світла.

3. Спосіб за кожним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вибір параметрів процесу фотозйомки здійснюють на підставі аналізу виразу

$$K_M = \frac{1}{\lg(2 \cdot K_{L0} + K_C \cdot (K_{L0} + 1)) - \lg(2 + K_C \cdot (K_{L0} + 1)) - \gamma \cdot \gamma_{\text{оэк}} \lg(K_{L0})},$$

де K_M - коефіцієнт маскування, K_{L0} - інтервал яскравостей низькочастотних деталей об'єкта, що зні-

мається, K_c - коефіцієнт пропорційності, γ - коефіцієнт контрастності матеріалу, використовуваного для побудови нерізкої маски, $\gamma_{ок}$ - коефіцієнт контрастності оптико-електронного каналу.

4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що після експонування кадру, зображення маски стирають за допомогою інфрачервоного випромінювання.

5. Пристрій для реалізації способу за кожним з пп. 1, 2, що містить оптичний і оптико-електронний канал побудови зображення на світлочутливому матеріалі, а також прозорий елемент для побудови нерізкої маски, розташований безпосередньо поблизу від світлочутливого матеріалу, який **відрізняється** тим, що в оптичну схему введене джерело випромінювання, спрямоване на прозорий елемент, яке створює на ньому рівномірну освітленість на ділянці спектральної чутливості світлочутливого матеріалу.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що як джерело випромінювання використане джерело інфрачервоного випромінювання, призначене додатково для прискореного термічного стирання маски, а між прозорим елементом для побудови маски й світлочутливим матеріалом встановлений прозорий електронний затвор.

(11) **87281**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
G03H 1/04
B42D 15/10
B44F 1/00
G07D 7/00

(21) **a200602802**
(31) **10/666,318**
(32) **18.09.2003**
(33) **US**

(22) **16.09.2004**

(86) **PCT/IB2004/003119, 16.09.2004**

(72) Філіпс Рожер В., US/US, Ракша Владімір П., US/US

(73) **ДЖЕЙДІЕС ЮНІФЕЙЗ КОРПОРЕЙШН, US**

(54) **РЕЛЬЄФНІ ВІДБИВНІ ОПТИЧНІ СТРУКТУРИ**

(57) 1. Оптична структура, що містить:

світлопровідний матеріал, що має першу поверхню та протилежну другу поверхню, причому друга поверхня має поверхневу рельєфну картину, сформовану на ній;

рельєфний шар відбивного матеріалу, нанесений на ділянки поверхневої рельєфної картини світлопровідного матеріалу, так що деякі ділянки поверхневої рельєфної картини є закритими відбивним матеріалом, а інші ділянки поверхневої рельєфної картини - відкритими; і

оптично активне покриття, розташоване під рельєфним шаром та відкритими ділянками поверхневої рельєфної картини, причому оптично активне покриття являє собою оптично активне покриття зі зсувом кольору, яке разом з поверхневою рельєфною картиною забезпечує дифракційні ефекти та ефект зсуву кольору.

2. Оптична структура за п. 1, у якій оптично активне покриття є тонкоплівковим оптичним пакетом.

3. Оптична структура за п. 2, у якій тонкоплівковий оптичний комплект включає:

частково поглинаючий/частково пропускний шар; діелектричний шар; і

шар відбивного матеріалу.

4. Оптична структура за п. 1, у якій оптично активне покриття містить лусочки, що додають оптичних ефектів відкритим ділянкам поверхневої рельєфної картини.

5. Оптична структура за п. 4, у якій лусочки є тонкоплівковим оптичним комплектом, що містить:

частково поглинаючий/частково пропускний шар; діелектричний шар; і

шар відбивного матеріалу.

6. Оптична структура за п. 1, у якій рельєфний шар відбивного матеріалу є непрозорим.

7. Оптична структура за п. 1, у якій рельєфний шар відбивного матеріалу нанесений з можливістю утворення рисованого узору.

8. Оптична структура за п. 1, у якій рельєфний шар відбивного матеріалу наносять таким чином, щоб утворити алфавітно-цифрові позначення.

9. Оптична структура за п. 1, у якій рельєфний шар відбивного матеріалу наносять таким чином, щоб утворити графічний узор.

10. Оптична структура за п. 1, у якій поверхневу рельєфну картину вибирають з групи, що складається з картини дифракційних ґрат, картини голографічного зображення, кутикового відбивного матеріалу, дифракційної картини нульового порядку, муарової картини та їх комбінацій.

11. Оптична структура, що містить:

світлопровідний матеріал, що має першу поверхню та протилежну другу поверхню, причому друга поверхня має сформовану на ній поверхневу рельєфну картину;

рельєфний шар відбивного матеріалу, нанесений на ділянки поверхневої рельєфної картини світлопровідного матеріалу таким чином, що деякі ділянки поверхневої рельєфної картини є закритими відбивним матеріалом, а інші ділянки поверхневої рельєфної картини - відкритими, і

покриття, розташоване під рельєфним шаром з можливістю контактування з рельєфним шаром та відкритими ділянками поверхневої рельєфної картини, яке має показник заломлення, по суті, узгоджений з показником заломлення світлопровідного матеріалу, так що оптичні ефекти поверхневої рельєфної картини не проявляються на відкритих ділянках поверхневої рельєфної картини, причому покриття містить лусочки, які додають оптичних ефектів відкритим ділянкам поверхневої рельєфної картини.

12. Оптична структура за п. 1, у якій відбивний матеріал є напівпровідним A1.

13. Оптична структура за п. 1, у якій оптично активне покриття, що має оптичний ефект зсуву кольору, включає повністю діелектричну систему.

14. Оптична структура за п. 1, у якій оптично активне покриття, що має оптичний ефект зсуву кольору, містить оптично змінювані лусочки, виконані з можливістю створення ефекту зсуву кольору.

15. Оптична структура за п. 1, у якій оптично активне покриття, що має оптичний ефект зсуву кольору, наносять безпосередньо на вказані другі ділянки поверхневої рельєфної картини та поверх рельєфного шару відбивного матеріалу.

16. Оптична структура за п. 11, у якій кожна з лусочок містить тонкоплівковий оптичний комплект, що містить:
частково поглинаючий/частково пропускний шар;
діелектричний шар; і
відбивний шар.

отворами, діапазони вимірювань яких доповнюють один одний, та камера з одним вхідним отвором і (N+1) вихідними отворами, які обладнані затворами з керованим електроприводом, причому кожний вихідний отвір камери приєднаний до вхідного отвору одного з лічильників, вихідні отвори всіх лічильників сполучені із спільним вихідним отвором, а N є будь-яким цілим числом.

(11) **87393**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G03H 1/26
G03G 5/082
G03F 7/00

(21) **a200714224** (22) 18.12.2007

(72) Минько Віктор Іванович, Шепелявий Петро Євгенович, Індутний Іван Захарович

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ЗАПИСУ РЕЛЬЄФНО-ФАЗОВИХ ПЕРІОДИЧНИХ СТРУКТУР**

(57) 1. Спосіб запису рельєфно-фазових періодичних структур, що включає нанесення на підкладку шляхом термічного осадження у вакуумі шару фоторезисту з неорганічної халькогенідної сполуки, експонування на фоторезист інтерференційного поля, сформованого двома когерентними світловими пучками в оптичному середовищі рефракційного елемента з показником заломлення n більше 1, і наступне селективне травлення фоторезисту, який **відрізняється** тим, що як підкладку використовують поверхню рефракційного елемента, на якій формується інтерференційне поле.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рефракційний елемент використовують призму.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як рефракційний елемент використовують піраміду.

G 06

(11) **87319**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G06F 3/00

(21) **a200700522** (22) 19.01.2007

(72) Акинін Костянтин Павлович, Антонов Олександр Євгенович, Бабиченко Владислав Михайлович, Кіреєв Володимир Георгійович, Мельниченко Василь Данилович, Панасюк Валерій Лукич

(73) **АКИНІН КОСТЯНТИН ПАВЛОВИЧ, АНТОНОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ, БАБИЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ, КІРЕЄВ ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ, МЕЛЬНИЧЕНКО ВАСИЛЬ ДАНИЛОВИЧ, ПАНАСЮК ВАЛЕРІЙ ЛУКИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТ ГАЗУ**

(57) Пристрій для вимірювання витрат газу, що містить лічильник з вхідним і вихідним отворами та автономне джерело електроживлення з зарядним пристроєм, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені N лічильників з вхідними і вихідними

(11) **87308**
(24) 10.07.2009

(51) МПК
G06F 7/50 (2006.01)

(21) **a200612447** (22) 27.11.2006

(72) Рябенський Володимир Михайлович, Петренко Лев Петрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

(54) **ПАРАЛЕЛЬНИЙ СУМАТОР**

(57) Паралельний суматор, i-ий розряд якого включає вхідні логічні елементи I та елементи АБО, однойменні входи яких з'єднані, при цьому перші входи є входами складу i-ого розряду, який **відрізняється** тим, що в i-ий розряд суматора введені чотири логічних елементи I з інвертором NI на другому їхньому вході, перший і другий вихідні елементи I, елементи I-NI та перший і другий елементи АБО, виходи яких підключені до першого і другого входів елемента I-NI, вихід якого з'єднаний з другим входом першого і другого вихідних елементів I, виходи яких є виходами позитивної і негативної сум i-ого розряду, а перші входи відповідних вихідних елементів I підключені до виходу першого і другого елементів АБО, перші входи яких з'єднані відповідно з виходом вхідного елемента I та з виходом четвертого елемента I, перший вхід якого з'єднаний з виходом вхідного елемента АБО, а вхід інвертора NI другого його входу є входом проміжної суми i-1-ого розряду та підключений до першого входу третього елемента I, вхід інвертора NI другого його входу підключений до виходу вхідного елемента АБО і є виходом проміжної суми i-ого розряду, при цьому вихід третього елемента I з'єднаний з другим входом першого елемента АБО, другий вхід другого елемента АБО підключений до виходу другого елемента I з інвертором NI на другому його вході, перший його вхід є входом негативного другого доданка, а інвертор NI з'єднаний з першим входом першого елемента I з інвертором на другому його вході і є входом першого позитивного, що складає, вхід його інвертора NI є входом негативного другого доданка, позитивним входом другого доданка є перші входи вхідних елементів I та АБО, другі входи яких з'єднані з виходом першого елемента I з інвертором на його другому вході.

(11) **87324**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G06F 15/00
F02C 9/28 (2006.01)

(21) **a200701429**

(22) 12.02.2007

- (72) Безсчастний Василь Олексійович
 (73) **БЕЗСЧАСТНИЙ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 (54) **СИСТЕМА РЕЄСТРАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
 (57) Система реєстрації параметрів силової установки літального апарата, яка має два блоки реєстрації інформації, перший блок перетворювання сигналів та контролю датчиків з'єднаний з першим блоком нормалізаторів, першим блоком формувачів та першим блоком контролю одиночних сигналів, другий блок перетворювання сигналів та контролю датчиків з'єднаний з другим блоком нормалізаторів, другим блоком формувачів та другим блоком контролю одиночних сигналів, входи першого блока формувачів та першого блока перетворювання сигналів та контролю датчиків з'єднані між собою та з першим входом системи, вхід першого блока нормалізаторів з'єднаний з другим входом системи, перший блок контролю одиночних сигналів з'єднаний з третім входом системи, вхід другого блока нормалізаторів з'єднаний з четвертим входом системи, входи другого блока формувачів та другого блока перетворювання сигналів та контролю датчиків з'єднані між собою та з п'ятим входом системи, другий блок контролю одиночних сигналів з'єднаний з шостим входом системи, яка **відрізняється** тим, що в системі додатково введені два операційні блоки, два блоки прийому-передачі коду, два блоки часу, два блоки гальванічної розв'язки та два комутатори інформаційного коду, перший комутатор інформаційного коду через перший блок гальванічної розв'язки, перший блок прийому-передачі коду з'єднаний з першим операційним блоком, який з'єднаний з першим блоком часу, першим блоком перетворювання сигналів та контролю датчиків та першим блоком реєстрації інформації, другий комутатор інформаційного коду через другий блок гальванічної розв'язки, другий блок прийому-передачі коду з'єднаний з другим операційним блоком, який з'єднаний з другим блоком часу, другим блоком перетворювання сигналів та контролю датчиків та другим блоком реєстрації інформації, перший та другий комутатори інформаційного коду з'єднані між собою та з останніми входами-виходами системи.

G 09

- (11) **87395** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G09B 19/24**
B23K 9/10
- (21) **a200714407** (22) **20.12.2007**
 (72) Лобанов Леонід Михайлович, Богдановський Валентин Олександрович, Коротинський Олександр Євгенівич, Гавва Віктор Маркович, Махлін Наум Мордухович, Чередник Анатолій Дмитрович, Буряк Владислав Юрійович, Кобрянський Володимир Львович
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР ЗВАРЮВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ В ГАЛУЗІ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ ІНСТИТУТУ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**

(54) ДУГОВИЙ ТРЕНАЖЕР ЗВАРНИКА

- (57) 1. Дуговий тренажер зварника, який містить давач струму, давач напруги, нормуючі підсилювачі, кількість яких відповідає кількості виходів давачів, багатоканальний аналого-цифровий перетворювач, персональний комп'ютер, під'єднаний до аудіовиходу комп'ютера, пристрій відтворення звукових сигналів зворотного зв'язку зі зварником, що проходить навчання, джерело зварювального струму, маніпулятор зі зварювальним зразком, зварювальний інструмент, при цьому вихід кожного давача з'єднано зі входом відповідного нормуючого підсилювача, виходи нормуючих підсилювачів підключено до входів аналого-цифрового перетворювача, вихід якого підключено до шини даних персонального комп'ютера, який **відрізняється** тим, що введено додатковий давач струму, двокоординатний давач кутових положень зварювального електрода, блок контролю подавання присадкового матеріалу й чотири додаткові нормуючі підсилювачі, при цьому до входу одного з них підключено вихід додаткового давача струму, до входів другого і третього - виходи двокоординатного давача кутових положень зварювального електрода, до входу четвертого - вихід блока контролю подавання присадкового матеріалу, один полюс джерела зварювального струму під'єднано до струмопідводу електрода зварювального інструмента, а інший полюс - до точки з'єднання двох струмопроводів гілок, кожна з яких іншою точкою підключено до одного з двох струмопідводів маніпулятора, у яких встановлено та закріплено зварювальний зразок протилежними по його довжині торцями, при цьому у одну з гілок включено перший давач струму, а у іншу - додатковий.
2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок контролю подачі присадкового матеріалу містить сенсор дуги, формувач імпульсів та тримач присадкового матеріалу, який виконано у вигляді ізоляційного корпусу, всередині якого закріплено затискач присадкового матеріалу, при цьому вихід сенсора дуги підключено до входу формувача імпульсів, вихід якого є виходом блока контролю подачі присадкового матеріалу.
3. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що маніпулятор має опорний корпус з телескопічною трубкою, до якої прикріплено зігнутий кронштейн, С-подібну деку, яка складається з двох струмопроводних гілок однакової довжини і однакового поперечного перерізу, і встановлений у центральній частині деки та прикріплений до кронштейна шарнірний вузол, при цьому до вільних торців кожної із гілок деки прикріплено струмопідвід з затискачем для кріплення зварювального зразка, спільна точка гілок деки з'єднана зі струмопідводом для під'єднання до одного з полюсів джерела зварювального струму, до одної з гілок деки включено перший давач струму, а до іншої - додатковий.
4. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що зварювальний зразок неповоротного зварного з'єднання тіл обертання виконано у вигляді пластини з постійним по всій її довжині поперечним перерізом, робоча частина якої має форму плаского півкільця, торці якого у діаметральній площині споряджені спрямованими у протилежні боки прямокутними пласки-

ми ділянками для фіксації зварювального зразка у струмопідводах маніпулятора.

(11) **87392** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G09F 19/00
G09F 15/00
A47F 5/00

(21) **a200714100** (22) 14.12.2007
(72) Грибенщикова Олена Василівна
(73) **ГРИБЕНЩИКОВА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА**
(54) **РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТЕНД**

(57) 1. Рекламно-інформаційний стенд, що містить прямокутний короб, утворений розташованими по периметру бортами, та встановлені в коробі кишені для розміщення носіїв рекламної інформації, який **відрізняється** тим, що додатково містить вертикальні перегородки, встановлені в пазах, виконані на внутрішніх сторонах верхнього та нижнього бортів, та горизонтальні напрямні, які встановлені в пазах, виконаних на внутрішніх сторонах бокових бортів, кожна кишеня утворена додатковою підставкою для носіїв рекламної інформації, розміщеною між вертикальною перегородкою та горизонтальною напрямною, та додатковою зовнішньою прозорою пластиною з вирізом по центру її нижнього краю, прикріпленою нероз'ємно до зовнішніх країв вертикальних перегородок та з зазором до відповідної горизонтальної напрямної, при цьому до відповідної горизонтальної напрямної прозора пластина прикріплена за допомогою С-подібних заскочок, зовнішні поверхні яких зі сторони короба споряджені зубцями.
2. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що розділений принаймні однією додатковою горизонтальною перегородкою на секції, розташовані одна над одною.
3. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кожна секція розділена принаймні однією додатковою вертикальною перегородкою на півсекції, між якими зі зворотної сторони встановлені елементи для кріплення стенда до поверхні стіни.
4. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1 або 2, або 3, який **відрізняється** тим, що підставки для носіїв рекламної інформації встановлені під кутом 30-50°.
5. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1 або 2, або 3, або 4, який **відрізняється** тим, що горизонтальні напрямні складаються з нижньої вертикальної частини і верхньої похилої всередину короба частини, при цьому кут нахилу верхньої похилої частини становить 30-50°.
6. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1 або 2, або 3, або 4, або 5, який **відрізняється** тим, що знизу зовнішньої прозорої пластини по боках виконані криволінійні вирізи.

G 21

(11) **87427** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G21F 9/00

(21) **a200815103** (22) 29.12.2008

(72) Кіндеревич Анатолій Володимирович, Маракуца Григорій Степанович

(73) **КІНДЕРЕВИЧ АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, МА-
РАКУЦА ГРИГОРІЙ СТЕПАНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕНОЇ ДЕЗАКТИВАЦІЇ РАДІО-
АКТИВНИХ ВІДХОДІВ АТОМНИХ ЕЛЕКТРОСТАН-
ЦІЙ І ЕНЕРГЕТИЧНИЙ КОНЦЕНТРАТОР ДЛЯ ЙО-
ГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб прискореної дезактивації радіоактивних відходів атомних електростанцій, що здійснюється в робочому просторі поза пристроєм, в якому розміщують радіоактивні ізотопи, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині енергетичного концентратора розміщують контейнер з високорадіоактивним ізотопом, встановлюють частоту підключеного до енергетичного концентратора регульованого генератора електромагнітних коливань, яка дорівнює частоті структуризації f_1 , знижують інтенсивність альфа-, бета-, гамма-випромінювання до заданої межі, що відповідає трирічній витримці, контролюючи цей процес засобами випромінювання активності радіоактивних ізотопів, після чого контейнер виймають із внутрішньої порожнини енергетичного концентратора, видаляють із контейнера дезактивований до заданої межі низькорадіоактивний ізотоп і поділяють його на частини, які по чергово завантажують в контейнер, який повторно розміщують у внутрішній порожнині енергетичного концентратора, встановлюють частоту підключеного до енергетичного концентратора регульованого генератора електромагнітних коливань, яка дорівнює частоті дезактивації f_2 , знижують інтенсивність альфа-, бета-, гамма-випромінювання до значення фону навколишнього середовища, контролюючи цей процес засобами вимірювання активності радіоактивних ізотопів, і контейнер виймають із внутрішньої порожнини енергетичного концентратора.

2. Енергетичний концентратор, що складається із конденсатора, підключеного до регульованого генератора електромагнітних коливань, в якому замість діелектрика використовується ферит або інший струмонепровідний матеріал з чітко вираженими властивостями ядерного магнітного резонансу, який **відрізняється** тим, що складається із розташованих один за одним першого, другого і третього конденсаторів конусоподібного типу, перший і другий конденсатори мають першу обкладку, що являє собою зовнішню металеву зрізану конічну поверхню, до внутрішнього боку якої примикають в стик один до одного по довжині геометричні тіла призматичного вигляду, які виконані із фериту або іншого матеріалу з чітко вираженими властивостями протонного ядерного магнітного резонансу із непаралельними основами, які є різними по площі рівнобедреними трикутниками, причому грані геометричних тіл, що утворені основами трикутників і ребрами геометричних тіл призматичного вигляду, прилягають до внутрішнього боку зовнішньої металевої зрізаної поверхні, до граней геометричних тіл призматичного вигляду, утворених боковими сторонами трикутників і ребрами геометричних тіл, прилягає друга обкладка першого і другого конденсаторів у вигляді металевих пластин, що розміщені

вздовж довжини граней і електрично з'єднані між собою, при цьому третій конденсатор, який розміщений в кінчній порожнині, утвореній зрізом другого конденсатора, містить першу обкладинку, виконану у вигляді круглої металевої пластини, електрично з'єднаної з першою обкладинкою другого конденсатора, до якої прикріплене геометричне тіло у вигляді круглого конуса, виконаного із фериту або іншого матеріалу з чітко вираженими властивостями протонного ядерного магнітного резонансу, а друга обкладинка третього конденсатора являє собою кінчну поверхню, що прилягає до поверхні геометричного тіла у вигляді круглого конуса і електрично з'єднана з другою обкладинкою другого конденсатора, при цьому перший і другий конденсатори прилягають один до одного великими по площі основами геометричних тіл призматичного вигляду, утворюючи внутрішню порожнину, причому перша і друга обкладинки їх електрично з'єднані між собою і підключені до регульованого генератора електромагнітних коливань.

(11) **87423**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G21F 9/00

- (21) **a200813875** (22) **02.12.2008**
(72) Кіндеревич Анатолій Володимирович, Маракуца Григорій Степанович
(73) **КІНДЕРЕВИЧ АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, МА-РАКУЦА ГРИГОРІЙ СТЕПАНОВИЧ**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИСКОРЕНОЇ ДЕЗАКТИВАЦІЇ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ АЕС СЕРЕДНЬОЇ ТА НИЗЬКОЇ АКТИВНОСТІ**
(57) Пристрій для прискореної дезактивації радіоактивних відходів АЕС низької і середньої активності, що містить лінзу фокусування, який **відрізняється** тим, що складається з лінз фокусування у вигляді шести чотирикутних пірамід, які виготовляються з щільного матеріалу, наприклад дрібнозернистого граніту, металу, бетону та ін., з відшліфованими боковими поверхнями до 6-8 класу точності, що кріпляться своїми основами на металевому каркасі кубічного вигляду, які створюють цими основами бокові грані куба, причому двогранний кут при вершинах пірамід має не менше 120°, при цьому в центральній частині порожнини встановлений контейнер з радіоактивними відходами АЕС низької і середньої активності, який містить датчики інтенсивності α -, β -, γ -випромінювання, що підключені до вимірювальних засобів, контролюючих активність.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

тин електротехнічної сталі, стиснутих між собою поверхня до поверхні у площинах, паралельних площині, в якій лежать поздовжні осі стрижнів.

- (11) **87425** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01B 3/00
- (21) **a200814240** (22) 10.12.2008
- (72) Розов Валерій Аркадійович, Демидов Олег Олександрович, Гончаренко Володимир Іванович, Бучко Євген Васильович, Корхов Олег Юрійович
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛЬВІВСЬКА ІЗОЛЯТОРНА КОМПАНІЯ"**
- (54) **СПОСІБ ЗБИРАННЯ ВИСОКОВОЛЬТНОГО ІЗОЛЯТОРА**
- (57) Спосіб збирання високовольтного підвісного ізолятора, що полягає в з'єднанні його складових - металевої шапки, ізолюючої скляної деталі й стрижня за допомогою армуючої цементно-піщаної зв'язки (АЦПЗ), яка знаходиться в коаксіальному зазорі між стрижнем та ізолюючою скляною деталлю і контактує зовнішньою поверхнею свого верхнього шару з оточуючим середовищем, та наступній технологічній витримці армованого ізолятора на стелажах, який **відрізняється** тим, що після технологічної витримки армованого ізолятора, зовнішню поверхню АЦПЗ покривають герметизуючою плівкою, наприклад, на основі ацетатної емульсії або синтетичного лаку, після чого ізолятор піддають сухій обробці при температурі $40 \pm 75^\circ\text{C}$ - без наявності пари в атмосфері.

- (11) **87309** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01F 27/00
H01F 30/06
- (21) **a200612632** (22) 30.11.2006
- (72) Білий Леонід Адамович, Ковівчак Ярослав Васильович, Чернишук Володимир Петрович, СА, Арсенюк Валерій Васильович
- (73) **БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ, КОВІВЧАК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, ЧЕРНИШУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, СА, АРСЕНЮК ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **ОДНОФАЗНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**
- (57) Однофазний трансформатор, який містить у своєму складі первинну і вторинну обмотки, просторову магнітну систему у вигляді прямокутного паралелепіпеда, яка у поперечному перерізі являє собою три стрижні, з'єднані між собою двома ярмами, на середньому стрижні розміщено обмотки, який **відрізняється** тим, що магнітна система виготовлена із співвідношенням її ширини до ширини стрижня, на якому розміщені первинна та вторинна обмотки, більшим одиниці, та співвідношенням довжини стрижня, на якому розміщені первинна та вторинна обмотки, до відстані між стрижнем з обмотками і боковими стрижнями, більшим двох, зібрана з пластин

- (51) МПК (2009)
H01F 27/00
H01F 30/06
- (21) **a200612633** (22) 30.11.2006
- (72) Білий Леонід Адамович, Ковівчак Ярослав Васильович, Чернишук Володимир Петрович, СА, Арсенюк Валерій Васильович
- (73) **БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ, КОВІВЧАК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, ЧЕРНИШУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, СА, АРСЕНЮК ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **ТРИФАЗНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**
- (57) 1. Трифазний трансформатор, який містить у своєму складі три первинні та вторинні фазні обмотки, просторову магнітну систему, який **відрізняється** тим, що магнітна система виготовлена із співвідношенням її ширини до ширини стрижнів, на яких розміщено первинні та вторинні фазні обмотки, більшим одиниці, та співвідношенням довжини стрижнів, на яких розміщено первинні та вторинні фазні обмотки, до відстані між стрижнями з обмотками і боковими стрижнями, вільними від обмоток, більшим двох, зібрана з пластин електротехнічної сталі, стиснутих між собою поверхня до поверхні у площинах, паралельних площині, в якій лежать поздовжні осі стрижнів.
2. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітна система трансформатора виконана у вигляді прямокутного паралелепіпеда, поперечний переріз якого являє собою сім паралельних стрижнів, з'єднаних між собою двома ярмами, на другому, четвертому і шостому стрижнях розміщено первинну та вторинну фазні обмотки, решта стрижнів вільні від обмоток.
3. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітна система трансформатора виконана у вигляді прямокутного паралелепіпеда, поперечний переріз якого являє собою три групи стрижнів, у кожній групі три паралельні стрижні, групи з'єднані між собою чотирма ярмами, два з яких є внутрішніми, на середньому стрижні кожної групи розміщено первинну та вторинну фазні обмотки, бокові стрижні у кожній групі вільні від обмоток.

- (11) **87371** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01G 4/00
- (21) **a200711792** (22) 25.10.2007
- (72) Гребенніков Ігор Юрійович, Гунько Віктор Іванович, Онищенко Лідія Іванівна, Танасова Олена Дмитріївна, Топоров Сергій Олегович, Фещук Тетяна Анатоліївна
- (73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ІМПУЛЬСНИХ КОНДЕНСАТОРІВ

(57) Спосіб виготовлення високовольтних імпульсних конденсаторів, що включає намотування секцій, збирання їх у пакет, термовакуумне сушіння і просування пакета секцій у корпусі конденсатора касторовою олією з наступною герметизацією, при цьому перед герметизацією касторову олію зливають із корпусу конденсатора, а проміжок між пакетом і корпусом конденсатора заповнюють газоподібним діелектриком, який **відрізняється** тим, що касторову олію зливають із корпусу конденсатора у кількості, що дорівнює зміні її об'єму при нагріванні до максимальної температури експлуатації конденсатора, а проміжок між пакетом і корпусом конденсатора заповнюють газоподібним діелектриком під надлишковим тиском від $1,1 \cdot 10^5$ до $1,3 \cdot 10^5$ Па.

(11) 87409
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
H01H 1/02
B22F 3/12
B22F 3/00
B60L 5/00
B60L 5/18
C22C 9/02
C22C 33/02

(21) a200803917 **(22) 28.03.2008**

(72) Альошина Алла Володимирівна, Богатов Олексій Сергійович, Мелешко Ігор Володимирович, Сахненко Олександр Володимирович, Сахненко Сергій Олександрович

(73) АЛЬОШИНА АЛЛА ВОЛОДИМИРІВНА, БОГАТОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ, МЕЛЕШКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, САХНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, САХНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) ЗНОСОСТІЙКИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ ПОРОШКОВИЙ МАТЕРІАЛ НА МІДНІЙ ОСНОВІ ДЛЯ КОНТАКТНИХ ПЛАСТИН СТРУМОПРИЙМАЧІВ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ

(57) Зносостійкий композиційний порошок матеріал на мідній основі для контактних пластин струмоприймачів електрорухомого складу, що містить олово, фосфор та графіт, який **відрізняється** тим, що він додатково містить залізо та чавун, який розташований в вигляді рівномірно диспергованої в мідних частках вторинної фази з середнім розміром 0,05-11,00 мкм в кількості 3-8 мас. %, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

залізо	0,50-10,00
графіт	6,00-8,00
олово	0,50-7,00
фосфор	0,30-0,40
чавун	2,78-5,97
мідь	решта.

(11) 87343
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
H01M 10/06
B22D 25/00
H01M 2/26

(21) a200706987

(22) 07.11.2005

(31) A 1956/2004

(32) 22.11.2004

(33) AT

(86) PCT/AT2005/000437, 07.11.2005

(72) Шльогль Маркус, АТ

(73) ГД ТЕКНОЛОДЖИЗ МАШИНЕНБАУ ГМБХ, АТ

(54) СПОСІБ ВСТАВЛЕННЯ ПАКЕТІВ ПЛАСТИН У ВІДДІЛЕННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ ЯЩИКІВ, УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ І КАСЕТА ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ВКАЗАНОГО СПОСОБУ У ВКАЗАНІЙ УСТАНОВЦІ

(57) 1. Спосіб вставлення пакетів (10) пластин у відділення (22) для комірок в акумуляторних ящиках (20), який **відрізняється** тим, що пакети (10) пластин вставляють в касети (30), при цьому в касетах (30) пакети (10) пластин орієнтують так, що вушка (12) позитивних пластин розташовані на одній подовжній стороні касет (30), а вушка (14) негативних пластин - на іншій подовжній стороні касет (30), і що після приливання мостів (16, 18) на вушка (12, 14) з касет (30) витягують першу групу пакетів (10) пластин і вставляють у відділення (22) для комірок в акумуляторних ящиках (20), і що потім вставляють другу групу пакетів (10) пластин з повернутою на 180° орієнтацією пакетів (10) пластин у відділення (22), що залишаються, для комірок в акумуляторному ящику (20).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що акумуляторні ящики (20) після вставлення першої групи пакетів (10) пластин повертають навколо вертикальної осі на 180°, і що потім вставляють другу групу пакетів (10) пластин в інші відділення (22) акумуляторного ящика (20).

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що як першу групу вставляють в акумуляторний ящик три пакети (10) пластин і як другу групу - також три пакети (10) пластин.

4. Спосіб за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що першу групу з пакетів (10) пластин вставляють у відділення (22) для комірок "1", "3" і "5", а другу групу з пакетів (10) пластин - у відділення (22) для комірок "2", "4" і "6" акумуляторного ящика (20).

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що при вставленні пакетів (10) пластин у відділення (22) для комірок в акумуляторному ящику (20) як опускають пакети (10) пластин, так і підіймають акумуляторний ящик (20).

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що касети (30) для пакетів (10) пластин переміщують вздовж замкнутої траєкторії руху.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що траєкторія руху має декілька, переважно чотири, прямолінійних відрізків.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що касети (30) переміщують (переставляють) без повороту навколо по суті вертикальної осі на наступний відрізок траєкторії руху.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що касети (30) переміщують на першому відрітку траєкторії руху, на якому касети (30) заванта-

жуються пакетами (10) пластин, паралельно їх подовжній протяжності.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 6-9, який **відрізняється** тим, що касети (30) переміщують уперек їх подовжньої протяжності на другому відрізку траєкторії руху, на якому вушка (12, 14) заздалегідь обробляють для приливання, зокрема очищають щітками і/або знежирюють, і приливають мости.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 6-10, який **відрізняється** тим, що касети (30) для пакетів (10) пластин переміщують паралельно їх подовжній протяжності на третьому відрізку траєкторії руху, на якому пакети (10) пластин витягують з касет (30) і вставляють в акумуляторні ящики (20).

12. Спосіб за будь-яким з пп. 6-11, який **відрізняється** тим, що пусті касети (30) переміщують на четвертому відрізку траєкторії руху на початок першого відрізка траєкторії руху.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 6-12, який **відрізняється** тим, що на четвертому відрізку траєкторії руху утримують запас касет (30) різних розмірів.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що утримувати як запас на четвертому відрізку траєкторії руху касети (30) переміщують на початок першого відрізка, коли виконують заміну касет (30).

15. Спосіб за будь-яким з пп. 6-14, який **відрізняється** тим, що касети (30) з вставленими в них пакетами (10) пластин, які на першому і третьому відрізках траєкторії руху переміщують з напрямленими вгору вушками (12, 14) пластин, для попередньої обробки вушок (12, 14) і для приливання мостів (16, 18) повертають навколо горизонтальної осі, так що вушка (12, 14) на другому відрізку траєкторії руху направлені вниз.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1 і 3-15, який **відрізняється** тим, що першу групу з трьох пакетів (10) пластин і другу групу з трьох пакетів (10) пластин після витягання з касети (30) і перед вставленням у відділення (22) для комірок в акумуляторному ящику (20) повертають в протилежних напрямках на 90°.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що акумуляторні ящики (20), у відділення (22) яких для комірок "1", "3" і "5" вставлені пакети (10) пластин, транспортують далі на лінійному транспортері в їх подовжньому напрямі перед вставленням пакетів (10) пластин другої групи у відділення (22) для комірок "2", "4" і "6" акумуляторного ящика (20).

18. Спосіб за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що групу з трьох пакетів (10) пластин витягують з касети (30) і одночасно вставляють наступну групу з трьох пакетів пластин в комірки (22) акумуляторного ящика (20).

19. Спосіб за будь-яким з пп. 16-18, який **відрізняється** тим, що пакети (10) пластин вставляють одночасно у відділення (22) для комірок "1", "3" і "5" двох акумуляторних ящиків (20).

20. Спосіб за будь-яким з пп. 16-19, який **відрізняється** тим, що групи з пакетів (10) пластин вставляють одночасно у відділення (22) для комірок "2", "4" і "6" двох акумуляторних ящиків (20).

21. Спосіб за будь-яким з пп. 16-20, який **відрізняється** тим, що групи з пакетів (10) пластин одночасно витягують з двох відкритих касет (30).

22. Установа для здійснення способу за будь-яким з пп. 1-21, яка **відрізняється** тим, що має замкнену

траєкторію руху, переважно, з чотирма прямими відрізками, причому ділянка (60) для завантаження касет (30) пакетами (10) пластин розташована на першому відрізку траєкторії руху, ділянки (100, 110) для обробки вушок (12, 14) перед приливанням мостів розташовані на другому відрізку траєкторії руху, ливарна ділянка (120) розташована на другому відрізку траєкторії руху, а ділянка (130) для витягання пакетів (10) пластин з касет (30) і вставлення пакетів (10) пластин в акумуляторні ящики (20) розташована на третьому відрізку траєкторії руху.

23. Установа за п. 22, яка **відрізняється** тим, що на четвертому відрізку траєкторії руху передбачені щонайменше два накопичувачі (40) для касет (30).

24. Установа за п. 23, яка **відрізняється** тим, що накопичувачі (40) виконані у вигляді підйомників безперервної дії.

25. Установа за будь-яким з пп. 22-24, яка **відрізняється** тим, що передбачена на третьому відрізку траєкторії руху ділянка (130) для витягання пакетів (10) пластин з касет (30) має два паралельних перестановники із захоплювачами (1301).

26. Установа за п. 25, яка **відрізняється** тим, що кожний паралельний перестановник має три захоплювачі (1301).

27. Установа за п. 25 або 26, яка **відрізняється** тим, що кожний захоплювач (1301) має нерухомий захоплювальний язичок (1321) і рухомий відносно нього для відкривання і закривання захоплювача (1301) захоплювальний язичок (1322).

28. Установа за п. 27, яка **відрізняється** тим, що рухомий язичок (1321) навантажений щонайменше однією пружиною (1333) у відкрите положення захоплювача (1301).

29. Установа за п. 27 або 28, яка **відрізняється** тим, що для переміщення рухомого захоплювального язичка (1322) в наближене до нерухомого захоплювального язичка (1321) закрите положення захоплювача (1301) передбачений лінійно переміщуваний клин (1351).

30. Установа за будь-яким з пп. 22-29, яка **відрізняється** тим, що ділянки для попередньої обробки вушок (12, 14) перед приливанням мостів (16, 18) є ділянкою (100) для очищення вушок (12, 14) щітками і ділянкою (110) для обробки вушок (12, 14) флюсом.

31. Установа за п. 30, яка **відрізняється** тим, що перед ділянками (100, 110) для попередньої обробки вушок і перед ділянкою (120) для приливання мостів (16, 18) до вушок (12, 14) і після ділянки (120) для приливання мостів (16, 18) передбачена відповідна поворотна ділянка (90), в якій забезпечені пакетами (10) пластин касети (30) повертаються навколо горизонтальної осі, щоб спочатку орієнтувати вушка (12, 14) вниз, а потім вушка (12, 14) з прилиптими мостами (16, 18) знов вгору.

32. Установа за будь-яким з пп. 22-31, яка **відрізняється** тим, що в кутових областях траєкторії руху передбачений відповідний кутовий перестановник (50), за допомогою якого касети (30) переміщуються без повороту касет (30) навколо по суті вертикальної осі з попереднього відрізка на наступний відрізок траєкторії руху.

33. Установа за будь-яким з пп. 22-32, яка **відрізняється** тим, що, зокрема, на другому відрізку тра-

екторії руху після ділянки (60) для завантаження касет (30) пакетами (10) пластин передбачена ділянка (70) для вирівнювання пластин і/або вушок в касетах (30).

34. Установка за будь-яким з пп. 22-33, яка **відрізняється** тим, що перед ділянкою (120) для приливання мостів (16, 18) до вушок (12, 14) пластин, зокрема перед ділянками (100, 110), для попередньої обробки вушок (12, 14) передбачена ділянка (80) для згинання самого зовнішнього вушка (12, 14) кожного пакета (10) пластин.

35. Установка за п. 34, яка **відрізняється** тим, що ділянка (80) для згинання вушок (12, 14) передбачена перед ділянкою (90) для повертання касет з вставленими пакетами (10) пластин.

36. Установка за будь-яким з пп. 22-35, яка **відрізняється** тим, що в розвантажувальній ділянці (280) два комплекти (2823) з трьох захоплювачів (2825) відповідно розташовані з можливістю повороту навколо вертикальної осі на L-подібному носії (2827).

37. Установка за п. 36, яка **відрізняється** тим, що в розвантажувальній ділянці (280) передбачені дві системи з двома комплектами (2823) захоплювачів в кожній, зокрема з трьома захоплювачами в кожному комплекті.

38. Установка за будь-яким з пп. 22-37, яка **відрізняється** тим, що кожен захоплювач (2825) сполучений з притискачем (2859).

39. Установка за п. 38, яка **відрізняється** тим, що притискач (2859) сполучений з нерухомим захоплювальним язичком (2855) кожного захоплювача (2823).

40. Установка за п. 38 або 39, яка **відрізняється** тим, що притискач (2855) призначений для зсування за допомогою лінійного двигуна (2861) при піднятті захоплювачів (2823).

41. Установка за будь-яким з пп. 22-40, яка **відрізняється** тим, що в установці на кінцях відрізків траєкторії руху передбачені кутові перестановники або, відповідно, поворотні кутові перестановники.

42. Установка за п. 41, яка **відрізняється** тим, що передбачені поворотні кутові перестановники з безперервним напрямом транспортування і поворотні кутові перестановники зі змінюваним на зворотний напрямом транспортування.

43. Установка за п. 41 або 42, яка **відрізняється** тим, що кутові перестановники сполучені з пристроєм (1711) для насування або, відповідно, знімання касет (30).

44. Установка за п. 43, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1711) має клямку (1719), що впливає на касету.

45. Установка за п. 44, яка **відрізняється** тим, що клямка (1719) сполучена з керуючим пристроєм (1721), який повертає клямку вгору при зворотному ході.

46. Установка за будь-яким з пп. 22-45, яка **відрізняється** тим, що на ділянці для завантаження касет (30) пакетами (10) пластин, на ділянці для вирівнювання пластин в касетах (30) і щонайменше на ділянці для витягання пакетів (10) пластин з касет (30) передбачений стіл, що утримує пластини.

47. Установка за п. 46, яка **відрізняється** тим, що стіл, що утримує пластини, має знімну перехідну плиту.

48. Установка за п. 47, яка **відрізняється** тим, що передбачений комплект перехідних плит, що мають різну товщину.

49. Установка за будь-яким з пп. 22-48, яка **відрізняється** тим, що на ділянці для завантаження акумуляторних ящиків (20) пакетами (10) пластин передбачений транспортувальний пристрій для акумуляторних ящиків (20), який сполучений з чотирма пристосуваннями для утримання акумуляторних ящиків.

50. Установка за п. 49, яка **відрізняється** тим, що над кожним пристосуванням для утримання акумуляторних ящиків на транспортуальному пристрої передбачені допоміжні засоби (2813) для вставлення пакетів (10) пластин.

51. Касета для застосування при здійсненні способу згідно з винаходом за будь-яким з пп. 1-21 і в установці для здійснення способу за будь-яким з пп. 22-50, яка **відрізняється** тим, що містить раму (301), в якій передбачені нерухомі проміжні стінки (305) і проміжні стінки (307), що переставляються, при цьому відповідний пакет (10) пластин утримується за допомогою затискання між відповідною нерухомою проміжною стінкою (305) і пересувною проміжною стінкою (307).

52. Касета за п. 51, яка **відрізняється** тим, що рухомі проміжні стінки (307) закріплені на двох штовхальних штангах (309), що зсуваються в подовжньому напрямі рами (301) касети (30).

53. Касета за п. 52, яка **відрізняється** тим, що штовхальні штанги (309) навантажені пружинами (313) для переміщення рухомих проміжних стінок (307) в напрямі до нерухомих проміжних стінок (305).

54. Касета за п. 52 або 53, яка **відрізняється** тим, що штовхальні штанги призначені для зсування касети (30) в подовжньому напрямі рами (301).

55. Касета за будь-яким з пп. 51-54, яка **відрізняється** тим, що на вузьких сторонах рами (301) касети (30) передбачені приймальні отвори (321, 322) для конусів ділянки (90) для повороту касет (30) навколо орієнтованої в напрямі її подовжньої протяжності осі.

56. Касета за будь-яким з пп. 51-55, яка **відрізняється** тим, що навантажувальні штовхальні штанги (309) пружини (313) спираються на проміжну стінку (331), що переставляється в подовжньому напрямі касети (30).

57. Касета за п. 56, яка **відрізняється** тим, що пружини (313) розміщені в гільзах (315), які закріплені на пересувній проміжній стінці (331).

58. Касета за п. 56 або 57, яка **відрізняється** тим, що рухома проміжна стінка (331) забезпечена пристосуванням для перестановки її положення всередині касети (30).

59. Касета за п. 58, яка **відрізняється** тим, що пристосування є поворотним диском з упорами (335), що мають різну висоту, з якими сполучений упорний блок (337).

Н 02

(11) 87293
(24) 10.07.2009

(21) a200606802

(51) МПК (2009)
H02K 9/04

(22) 19.06.2006

- (72) Родькін Дмитро Йосипович, Бялобрежський Олексій Володимирович, Дергачов Євгеній Іванович, Волошин Олексій Миколайович
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПРИСТРІЙ КЕРОВАНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ МАШИН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**
- (57) Пристрій керованого охолодження машин постійного струму, що складається з вентилятора, який механічно з'єднаний з валом асинхронного двигуна, що живиться від тиристорного регулятора напруги, блока обчислень з математичною моделлю функціонування автоматичної системи регулювання температури електричної машини, яка враховує експлуатаційні режими роботи машини і розраховує зміну значення температури обмотки якоря; величини струму й напруги живлення електричної машини, величини температури охолоджуючого повітря контролюються відповідними датчиками, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний перетворювачем частоти асинхронного двигуна вентилятора, датчиками швидкості обертання якоря електричної машини, струму обмотки збудження; виходи датчиків з'єднані з відповідними входами блока обчислень через аналого-цифровий перетворювач, вихід блока обчислень з'єднаний з перетворювачем частоти через цифро-аналоговий перетворювач, при цьому блок обчислень виконаний з можливістю врахування втрати у сталі.

2. Спосіб керування асинхронним генератором, в якому збудження генератора здійснюється від регульованого джерела реактивної потужності, встановлюється батарея початкового намагнічування і батарея керованого збудження за допомогою тиристорного регулятора, виконаного та під'єданого у відповідності до п. 1, причому тиристири джерела реактивної потужності керуються імпульсами, фаза яких встановлюється в залежності від розузгодження між заданим і фактичним рівнями напруги, який **відрізняється** тим, що тиристири регулятора мають два фіксовані стани: відкритий і закритий, причому вимкнення тиристорів здійснюється при перевищенні напругою асинхронного генератора максимального заданого значення, а ввімкнення тиристорів відбувається при падінні напруги асинхронного генератора нижче мінімального заданого значення, діапазон коливання напруги встановлюється залежно від вимог до якості напруги живлення, для кожного типу навантаження асинхронного генератора окремо, крім того переведення тиристорів в закритий стан відбувається при перевищенні струмом кола допустимої величини.

Н 03

- (11) **87294** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **H02P 9/00**
- (21) **a200606814** (22) 19.06.2006
- (72) Родькін Дмитро Йосипович, Риков Геннадій Юрійович, Шокарьов Дмитро Анатолійович, Скрипко Олександр Анатолійович
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ АСИНХРОННИМ ГЕНЕРАТОРОМ З КОНДЕНСАТОРНИМ ЗБУДЖЕННЯМ**
- (57) 1. Пристрій керування асинхронним генератором, що містить тиристорний регулятор напруги з системою управління, який **відрізняється** тим, що вхід тиристорного регулятора напруги з'єднаний розподільчими шинами з колом асинхронного генератора, а вихід закорочений на робочу ємність конденсаторного збудження, що працює в релейному режимі управління, причому сигнал з датчика напруги, ввімкненого в коло асинхронного генератора, надходить на систему управління, яка формує керуючі імпульси на повне відкривання тиристорних ключів в момент падіння напруги, в результаті підключення чи зростання навантаження (блока навантаження) до величини вхідної напруги, яка повинна досягнути заданого значення, з подальшим відключенням компенсуючої ємності, при цьому виходи датчика струму підключені до входу системи управління, яка зворотними зв'язками виконана з можливістю підключення або відключення комутуючим апаратом блока навантаження.

- (11) **87359** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **H03K 17/00**
- (21) **a200710124** (22) 10.09.2007
- (72) Лінник Євген Васильович, Манойло Володимир Максимович, Бабенко Павло Григорович
- (73) **ЛІННИК ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ, МАНОЙЛО ВОЛОДИМИР МАКСИМОВИЧ, БАБЕНКО ПАВЛО ГРИГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ФОРСОВАНИМ ВКЛЮЧЕННЯМ ЕЛЕКТРОМАГНІТА ВИКОНАВЧОГО ПРИСТРОЮ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб керування форсованим включенням електромагніта виконавчого пристрою, що включає ступеневе керування включенням електромагніта виконавчого пристрою, під час першого ступеня якого на обмотку електромагніта подають підвищену напругу, а під час другого ступеня на обмотку електромагніта подають знижену напругу, який **відрізняється** тим, що керування здійснюють за чотириступеневим принципом при використанні одного джерела живлення та з можливістю забезпечення на відповідному ступені керування як підвищеної, так і зниженої напруги, при цьому протягом першого ступеня, що є ступенем накачування, накопичувальний конденсатор заряджають до підвищеної напруги імпульсами струму підвищеної частоти, що надходять від індуктивності обмотки електромагніта в процесі імпульсної стабілізації середнього струму, що протікає по обмотці від джерела живлення, причому рівень середнього струму підтримують вищим струму утримування, але нижчим струму втягування якоря електромагніта, цю підвищену напругу накопичувального конденсатора підтримують на заданому рівні за допомогою переривання процесу накопичу-

вання за сигналом негативного зворотного зв'язку по напрузі, у другому ступені, що є ступенем форсування, обмотку електромагніта за сигналом керування підключають до накопичувального конденсатора на час, достатній для втягування якоря електромагніта, а середній струм форсування, що багаторазово перевищує струм втягування якоря, підтримують на заданому рівні за допомогою імпульсної стабілізації струму, під час третього ступеня, що є ступенем утримування, середній струм утримування, що перевищує струм відпадання якоря і протікає від джерела живлення, підтримують на заданому рівні за допомогою імпульсної стабілізації протягом всього часу надходження сигналу керування, протягом четвертого ступеня, що є ступенем паузи, обмотку електромагніта цілком відключають від живлення на час, необхідний для повернення якоря електромагніта у вихідне положення для запобігання його утримуванню під час наступного ступеня накачування.

2. Електронний комутатор для керування форсованим включенням електромагніта виконавчого пристрою, що містить перший і другий електронні ключі, обмотку електромагніта виконавчого пристрою, зворотний перший діод, анод якого з'єднаний з другим негативним виводом обмотки електромагніта, і прямий другий діод, через який позитивний вивід джерела живлення підключений до виходу першого електронного ключа, вхід керування якого приєднаний до виходу першого обмежувача тривалості імпульсів, а вхід керування другого електронного ключа підключений до виходу першого інвертора, який відрізняється тим, що в нього додатково введені другий обмежувач тривалості імпульсів, другий і третій інвертори, логічний елемент 2АБО-НІ, логічний елемент 2І, ще п'ять діодів, два конденсатори і сім резисторів, причому вхід першого електронного ключа з'єднаний з катодом першого діода безпосередньо, а з негативним виводом джерела живлення - через перший накопичувальний конденсатор, та з'єднані послідовно перший і другий резистори, вихід вказаного першого електронного ключа з'єднаний з першим виводом обмотки електромагніта, другий вивід якої з'єднаний з негативним виводом джерела живлення через послідовно з'єднані другий електронний ключ і третій резистор, а вихід другого електронного ключа підключений через четвертий резистор до точки з'єднання катодів усіх додаткових діодів, до входу першого інвертора і першого виводу другого конденсатора, другий вивід якого підключений до виходу другого інвертора, вхід якого зв'язаний з точкою з'єднання виходу першого інвертора і входу керування другого електронного ключа, анод третього діода з'єднаний з виходом елемента 2І, перший вхід якого зв'язаний з точкою з'єднання першого і другого резисторів, а другий вхід - з виходом третього інвертора, з першим входом елемента 2АБО-НІ, з входом другого обмежувача тривалості імпульсів і, через п'ятий резистор, з анодом четвертого діода, анод п'ятого діода з'єднаний через шостий резистор з точкою з'єднання входу керування першого електронного ключа, другого входу елемента 2АБО-НІ і виходу першого обмежувача тривалості імпульсів, анод шостого діода з'єднаний через сьомий резистор з виходом елемента 2АБО-НІ, анод сьомого діода з'єднаний з виходом другого

обмежувача тривалості імпульсів, а вхід керування пристроєм з'єднаний з входами першого обмежувача тривалості імпульсів і третього інвертора.

Н 04

(11) **87299**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
H04B 1/10

(21) **a200610556**

(22) **05.10.2006**

(72) Макаренко Олександр Сергійович, Третяков Василь Олександрович, Тертичний Григорій Миколайович

(73) **МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ, ТРЕТЬЯКОВ ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ТЕРТИЧНИЙ ГРИГОРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ КОМПЕНСАЦІЇ ЗАВАД ПРИ ПІДСИЛЕННІ І ВІДНОВЛЕННІ ЦИФРОВИХ СИГНАЛІВ**

(57) Пристрій компенсації завад при підсиленні і відновленні цифрових сигналів, що вміщує основний і компенсаційний канали, який відрізняється тим, що в нього введені електронні ключі К1 і К2, диференціатор, інтегратор зі скиданням, інвертор, двобічний підсилювач-обмежувач, тригери, схема керування, при цьому вхід пристрою з'єднаний з входом ключа К1 і входом диференціатора, вихід ключа К1 з'єднаний з першим входом суматора, вихід диференціатора з'єднаний з входом ключа К2, вихід ключа К2 з'єднаний з входом інтегратора зі скиданням, вихід інтегратора зі скиданням з'єднаний з входом інвертора, вихід інвертора з'єднаний з другим входом суматора, вихід суматора з'єднаний з входом двобічного підсилювача-обмежувача, вихід підсилювача-обмежувача з'єднаний з входами тригерів, які працюють на загальне навантаження, виходи тригерів і є виходом пристрою, керуючі входи ключів К1 і К2, які працюють синхронно, з'єднані з виходом схеми керування.

(11) **87307**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
H04B 7/04

(21) **a200612304**

(22) **23.11.2006**

(72) П'ятибратова Оксана Романівна, П'ятибратов Олексій Максимович

(73) **П'ЯТИБРАТОВА ОКСАНА РОМАНІВНА**

(54) **СТІЛЬНИКОВИЙ ТЕЛЕФОННИЙ АПАРАТ, ЙОГО SIM-КАРТА І СПОСІБ АКТИВУВАННЯ ТЕЛЕФОННОГО АПАРАТА**

(57) 1. Стільниковий телефонний апарат, який містить змонтовані в корпусі системний блок з операційною системою, клавіатуру з одно- і багатофункціональними клавішами, мікроконтролер, дисплей, елемент живлення, мікрофон, динамік, антену і SIM-карту, який відрізняється тим, що в операційну систему введені проміжний носій інформації для не менше ніж дворазового введення індивідуального телефонного номера, порівнюючий блок для ідентифі-

кації введених варіантів індивідуального телефонного номера і блок перезапису індивідуального телефонного номера на SIM-карту.

2. SIM-карта, яка містить записані на ній її PIN- та PUK-коди, суму коштів на майбутньому рахунку абонента і носій для запису коротких повідомлень, довідника, щоденника і т.п., яка **відрізняється** тим, що містить носій для одноразового запису індивідуального телефонного номера.

3. Спосіб активування стільникового телефонного апарата, який включає ідентифікацію вкладки в

апарат SIM-карти шляхом введення її PIN- і, при потребі, PUK-кодів, який **відрізняється** тим, що на ідентифіковану SIM-карту записують індивідуальний телефонний номер з переліку уже зареєстрованих оператором стільникового зв'язку і роблять запит про реєстрацію цього номера оператором стільникового зв'язку як "паралельного".

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

основний обробіток ґрунту в дозі $N_{105}P_{10}K_{20}$ при низькій забезпеченості ґрунту азотом та середній калієм і фосфором з густотою стояння рослин 5 млн. шт./га.

- (11) **42618** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01B 29/00**
- (21) **u200901998** (22) **05.03.2009**
- (72) Котречко Олексій Олексійович, Онищенко Володимир Борисович, Чечельницький Денис Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ҐРУНТООБРОБНЕ ЗНАРЯДДЯ**
- (57) Ґрунтообробне знаряддя, що містить раму, до посадочних місць якої через повздожню і поперечну балки шарнірно прикріплені притиснуті до поверхні ґрунту два паралельно з'єднані котки, яке **відрізняється** тим, що для збільшення захвату обробітку ґрунту до рами приєднані три повздожні балки, які через повздожньо-горизонтальний і поперечно-горизонтальний шарніри з'єднують з трьома парами котків, причому перший коток виконують кільчасто-зубчатим, а другий - гладеньким водоналивним, крім того притискання котків до ґрунту здійснюють, використовуючи гідроамортизатори з дистанційним контролем зусилля притискання.

- (11) **42656** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01B 79/00**
- (21) **u200902465** (22) **19.03.2009**
- (72) Біднина Ірина Олександрівна, Філіп'єв Іван Давидович
- (73) **ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ**
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО НА ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ БЕЗ ЗРОШЕННЯ**
- (57) Спосіб вирощування льону олійного на темно-каштановому ґрунті без зрошення, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівом, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що проводять внесення мінеральних добрив під

- (11) **42540** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A01B 79/02** (2009.01)

- (21) **u200901106** (22) **12.02.2009**
- (72) Гусєв Микола Гаврилович, Косєвцова Любов Валентинівна, Войташенко Дмитро Петрович
- (73) **ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ**
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМИХ ПРОМІЖНИХ КУЛЬТУР В СУМІСНИХ ПОСІВАХ**
- (57) Спосіб вирощування озимих проміжних культур в сумісних посівах, що включає передпосівний обробіток ґрунту, внесення рекомендованої норми добрив, посів, догляд за посівами, який **відрізняється** тим, що в передпосівний обробіток ґрунту вносять мінеральні добрива дозою $N_{115}P_{10}K_{20}$, сівбу сумішок проводять суцільним способом та нормою висіву жита та тритикале 4,5 у сумішці з ріпаком - 2 і зимуючою викою - 1,5 млн. шт/га схожих насінин.

- (11) **42543** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01C 1/06**
A01F 12/48

- (21) **u200901123** (22) **12.02.2009**
- (72) Васюта Володимир Вікторович, Люта Юлія Олександрівна, Федорченко Олександр Миколайович, Степанов Юрій Олександрович, Косенко Надія Павлівна, Шулюк Олександр Володимирович
- (73) **ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ**
- (54) **СПОСІБ ДОРОБКИ НАСІННЯ ТОМАТА**
- (57) Спосіб доробки насіння томата, що включає висушування, перетирання, шліфування, який **відрізняється** тим, що відміте насіння на центрифугі доводять до вологості 33-34,1 % протягом 5 хв., потім насіння засипають в пристрій, вентилятором повітря нагнітається в сушильну камеру, під дією потоку повітря, нагрітого до температури 40-45 °С, насіння підсихає та починає рухатися за круговою траєкторією і шліфується за рахунок тертя об стінки сушильної камери, виконуються

при цьому одночасно дві операції - висушування і шліфування насіння, експозиція процесу 40 хв.

-
- (11) **42412** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01C 9/00**
- (21) **u200812955** (22) 07.11.2008
- (72) Мороз Іван Харитонович, Бондарчук Анатолій Андрійович, Кравченко Олексій Арсентійович
- (73) **ІНСТИТУТ КАРТОПЛЯРСТВА УААН**
- (54) **АГРЕГАТ ДЛЯ САДІННЯ КАРТОПЛІ ТА ПІСЛЯСХОДОВОГО ОБРОБІТКУ**
- (57) Агрегат для садіння картоплі та післясходового обробітку, що містить встановлену на опорні колеса раму, на якій змонтовані ковшові садильні апарати пасово-стрічкового типу, площадки для садіння саджальників, борознозакривачі і привід робочих органів, який **відрізняється** тим, що секції садильних апаратів саджалки розташовані на брусі рами з різною шириною і можливістю зміни віддалі між ними, причому віддаль Б і Г між секціями, де проходять колеса трактора, по відношенню до інших секцій складає 1,14-1,21 (А,В,Д), а жолоб садильних апаратів, розташований від вершини створеного гребеня (К), складає $L = (1,2-1,4) K$, в передній частині якого закріплені змінні клиноподібні сошники, в середині яких підпружинено закріплений, похило назад, під кутом 25-40 градусів напрямний лоток, на протилежній стороні до жолоба на кронштейнах шарнірно приєднуються гряділі із дисковими загортачами діаметром 460-500 мм, на 1/3 віддалі від кріплення гряділя встановлені два стрижні, направлені один протилежно другому, до яких приєднують бічні тримачі з змінними долотоподібними робочими органами.
-

- (11) **42453** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01C 14/00**
- (21) **u200815049** (22) 26.12.2008
- (72) Рихлівський Ігор Петрович, Овчарук Василь Іванович, Потапський Юрій Васильович
- (73) **РИХЛІВСЬКИЙ ІГОР ПЕТРОВИЧ, ОВЧАРУК ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ, ПОТАПСЬКИЙ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ МІНІ-КОРЕНЕПЛОДІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МОРКВИ**
- (57) Застосування міні-коренеплодів як варіанта розсади, що є способом вирощування товарної продукції селери для вирощування моркви.
-

- (11) **42447** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01D 13/00**
- (21) **u200815000** (22) 25.12.2008

- (72) Юрчук Володимир Петрович, Войтович Іван Васильович, Ковтунович Іван Васильович, Макаренко Андрій Анатолійович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРОТУВАННЯ ҐРУНТУ**
- (57) Пристрій для кротування ґрунту, що містить кротувач з передньою лобовою поверхнею, гнучкий зв'язок і дреноер, який **відрізняється** тим, що передня лобова поверхня кротувача виконана у вигляді ввігнуто-опуклої кінематичної поверхні.
-

- (11) **42446** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01D 13/00**
- (21) **u200814999** (22) 25.12.2008
- (72) Юрчук Володимир Петрович, Войтович Іван Васильович, Ковтунович Іван Васильович, Баранович Сергій Олександрович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРОТУВАННЯ ҐРУНТУ**
- (57) Пристрій для кротування ґрунту, що містить вертикальну стійку, кротувач з передньою лобовою поверхнею, гнучкий зв'язок, дреноер, який **відрізняється** тим, що стійка кротувача у площині, перпендикулярній напрямку переміщення, має S-подібну форму, перегин якої знаходиться в зоні перетину стійки з площиною ґрунту.
-

- (11) **42553** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01D 33/00**
- (21) **u200901294** (22) 16.02.2009
- (72) Павліський Василь Михайлович, Клендій Микола Богданович, Логуш Іван Володимирович, Гнатю Михайло Васильович, Гнатю Петро Михайлович, Фльонц Ігор Володимирович, Чвартацький Ігор Іванович
- (73) **ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, КЛЕНДІЙ МИКОЛА БОГДАНОВИЧ, ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ, ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЧВАРТАЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ**
- (54) **МЕХАНІЗМ ОЧИСТКИ КОРЕНІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ**
- (57) Механізм очистки коренів цукрових буряків, що містить раму, блоки ведучих шківів, ведені шківів, робочі елементи, опорні полиці, натяжні шківів, привідні зірочки, який **відрізняється** тим, що з правої сторони на рамі вертикально з міжосьовою віддаллю L шарнірно встановлені два блоки з n-ною кількістю ведучих шківів, зліва на рамі з такою самою міжосьовою віддаллю L, на віддалі S на вертикальній осі встановлені ведені шківів, діаметри яких рівні діаметрам протилежних ведучих шківів, крім того діаметри ведучих шківів привідних блоків і ведених шківів виконані таким чи-

ном, що діаметр кожного наступного верхнього шків є меншим від нижнього і знаходиться на поверхні уявного конуса з плоским кутом α при вершині, а на ведучі і ведені шків встановлено робочі елементи, які являють собою безкінечний сталний канат, на якому нанизані шайбоподібні скребки з дистанційними гумовими пальцями, крім того робочі елементи по всій робочій довжині S лежать на опорних полицях, а на рамі встановлені натяжні шків, а на валах блоків ведучих шківів встановлені привідні зірочки, крім цього блоки ведучих шківів обертаються в протилежні сторони з різними кутовими швидкостями $\omega > \dot{\omega}$.

виконаний з послідовно встановлених очисника зерна і домолочувального пристрою, зерновий ворох з якого подається транспортером на середню частину верхнього решета очисника.

(11) **42654** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A01D 33/08** (2009.01)

(21) **u200902461** (22) 19.03.2009

(72) Паньків Марія Романівна, Барановський Віктор Миколайович, Постол Олександр Миколайович, Рамш Василь Юрійович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **ОЧИСНА СИСТЕМА ВОРОХУ КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисна система вороху коренеплодів, яка 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 еліптичних шнеків, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють жолоб робочого русла, яка **відрізняється** тим, що нижній схід очисної гірки встановлено над жолобом робочого русла з торцевої частини зони початку руху вороху коренеплодів, а завантажувальний транспортер розміщено над і вздовж жолоба робочого русла еліптичних шнеків.

(11) **42569** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01D 41/00**

(21) **u200901498** (22) 23.02.2009

(72) Бакум Микола Васильович, Михайлов Анатолій Дмитрович, Нікітін Станіслав Петрович, Козій Олександр Борисович, Кириченко Василь Олександрович, Винокуров Микола Олександрович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

(54) **КОМБАЙН ДЛЯ ЗБИРАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР**

(57) Комбайн для збирання зернових культур, який містить жатку з обчисувальним пристроєм, похилу камеру з бітерним подавальним транспортером, молотильно-сепарувальний пристрій з послідовно встановлених молотильного апарата, транспортної дошки, соломотряса і очисника зерна та пристрій для збирання зерна, який **відрізняється** тим, що молотильно-сепарувальний пристрій

(11) **42523** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01F 9/00**

(21) **u200900941** (22) 09.02.2009

(72) Рудковська Оксана Дмитрівна

(73) **РУДКОВСЬКА ОКСАНА ДМИТРІВНА**

(54) **СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОЇ ДИСТРОФІЇ**

(57) Спосіб консервативного лікування центральної хоріоретинальної дистрофії (транссудативно-геморагічна стадія), із застосуванням традиційного комплексу препаратів, який **відрізняється** тим, що до традиційного комплексу препаратів додають циклоплегік, закрापуючи його 2-3 рази в день в обидва ока (сумісно з носінням світлозахисних окулярів) протягом курсу лікування.

(11) **42506** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01H 4/00**

(21) **u200900815** (22) 04.02.2009

(72) Редько Віра Іванівна, Гізбуллін Наїль Гайфуллович, Недяк Тетяна Миколаївна, Бех Наталія Степанівна, Войтовська Вікторія Іванівна, Коновал Ірина Вікторівна

(73) **ІНСТИТУТ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ УААН**

(54) **СПОСІБ РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ТА КОРМОВИХ БУРЯКІВ В КУЛЬТУРІ IN VITRO**

(57) Спосіб розмноження рослин селекційного матеріалу цукрових буряків та кормових буряків в культурі in vitro, що включає приготування модифікованого середовища Гамборга і Евелера В5 з фітогормоном БАП, висадку стерилізованих пазушних бруньок на В5 в умовах освітлення 3-5 клк, при 18-годинному фотоперіоді, температурі 26 ± 2 °C і відносній вологості 80 %, який **відрізняється** тим, що для підсилення дії фітогормону БАП в живильне середовище вводиться янтарна кислота в концентрації 3,3-98,3 мг/л.

(11) **42599** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A01K 67/00**

(21) **u200901738** (22) 27.02.2009

(72) Мельничук Максим Дмитрович, Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович, Копілевич Володимир Абрамович, Мельниченко Василь Миколайович, Максін Віктор Іванович, Ярошук Анатолій Петрович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ КОРИСНИХ ШОВКОПРЯДІВ**

(57) Спосіб стимуляції життєздатності корисних шовкопрядів, який включає обробку гени перед закладанням її на інкубацію водним розчином хімічних сполук, який **відрізняється** тим, що обробку проводять 50 %-ним водним розчином сировини для виробництва йодованих продуктів "Йодіс-концентрат".

(11) 42600 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A01K 67/00**

(21) u200901739 **(22) 27.02.2009**

(72) Кочерга Марина Олександрівна, Дрозда Валентин Федорович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПОПУЛЯЦІЙ ЕНТОМОФАГІВ**

(57) Спосіб оцінки якості популяцій ентомофагів, що включає процедуру отримання тестових характеристик, зокрема репродуктивного потенціалу ентомофагів, який **відрізняється** тим, що за оптимальних гідротермічних умов до спаровування та підживлення відбирають зразки самиць ентомофагів, проводять прижиттєве препарування гонад самиць, з наступним їх фарбуванням органічним фарбником тіазиновим червоним у вигляді 0,02-0,04 % водного розчину, крім того, візуально оцінюють функції складової частини гонад самиць - гермарію та оваріол, причому фізіологічно повноцінними та високожиттєздатними вважаються самиці, гермарій яких на одну третину його вмісту заповнений сформованими оогоніями, а оваріоли на дві третини їх лінійних розмірів заповнені сформованими яйцями.

(11) 42484 **(51) МПК**
(24) 10.07.2009 **A01K 67/04 (2009.01)**

(21) u200900343 **(22) 19.01.2009**

(72) Стегній Борис Тимофійович, Головка Валерій Олександрович, Завгородній Андрій Іванович, Кириченко Іван Олександрович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**(54) СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ШОВКІВНИЦТВА**

(57) Спосіб дезінфекції об'єктів шовківництва, що включає обробку об'єктів хімічним препаратом, який **відрізняється** тим, що об'єкти шовківництва обробляють розчином препарату Глутаформ-2 в концентрації 2 % впродовж 5 і 6 годин за температури 18 °С.

(11) 42387 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A01N 63/04**

(21) a200706599 **(22) 12.06.2007**

(72) Дульнев Петро Георгійович, Мусич Олена Георгійовна

(73) ДУЛЬНЕВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

(57) Спосіб отримання композиційних препаратів для підвищення продуктивності сільськогосподарських культур з використанням препарату Ендофіт L-1, що отримують із продуктів метаболізму при вирощуванні асоціативної культури грибів, який **відрізняється** тим, що в препарат Ендофіт L-1 або спиртову культуральну рідину, або нативну культуральну рідину, отриману при вирощуванні даної асоціативної культури грибів, додатково вводять N-окис піридину, N-окиси алкілпіридинів, або їх похідні.

A 21

(11) 42547 **(51) МПК**
(24) 10.07.2009 **A21D 2/08 (2009.01)**

(21) u200901245 **(22) 16.02.2009**

(72) Моргун Валентина Олексіївна, Жигунов Дмитро Олександрович, Волошенко Ольга Сергіївна

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**(54) СУХА БОРОШНЯНА СУМІШ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА**

(57) Суха борошняна суміш підвищеної харчової цінності для виробництва хліба, що містить борошно пшеничне хлібопекарське вищого сорту та харчову добавку, яка **відрізняється** тим, що як харчову добавку містить борошно тритикалеве та вівсяне при наступному співвідношенні вказаних компонентів, %. мас:

борошно тритикалеве	15
борошно вівсяне	5
борошно пшеничне хлібопекарське вищого сорту	80.

(11) 42417 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A21D 13/00**

(21) u200813485 **(22) 21.11.2008**

(72) Антоненко Артем Васильович, Кравченко Михайло Федорович

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) СОУС БІЛИЙ "БАЛАНС"**

(57) Соус білий, що містить масло вершкове, борошно пшеничне, воду або бульйон, або овочевий від-

вар, лимонну кислоту, який **відрізняється** тим, що використовується композиційна суміш, яка складається з борошна пшеничного, борошна соєвого ЕСО "Супер", харчового волокна "Фібрегам", лактату кальцію Е327.

(11) **42399** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A21D 13/08** (2009.01)

(21) **u200810543** (22) 20.08.2008

(72) Юсуфов Кязім Дяверович

(73) **ЮСУФОВ КЯЗІМ ДЯВЕРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ГОТУВАННЯ ТІСТА ДЛЯ ПАХЛАВИ**

(57) 1. Спосіб готування тіста для пахлави, що включає заміс і відстоювання тіста, яке містить борошно й воду, який **відрізняється** тим, що в борошно вносять жир, розпушувач, сіль і заливають водою, ретельно перемішують, накривають і відстоюють тісто, при цьому компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно	58,0-72,0
жир	9,5-11,5
розпушувач	0,42-0,95
сіль	0,042-0,38
вода	17,5-30,5.

2. Спосіб готування тіста для пахлави за п. 1, який **відрізняється** тим, що як жир використовують маргарин і/або рослинний жир, і/або тваринний жир.

3. Спосіб готування тіста для пахлави за п. 1, який **відрізняється** тим, що як розпушувач використовують яйця і/або соду, і/або амоній.

4. Спосіб готування тіста для пахлави за п. 1, який **відрізняється** тим, що тісто відстоюють протягом 10-60 хв.

5. Спосіб готування тіста для пахлави за п. 1, який **відрізняється** тим, що компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно	68,0-72,0
маргарин	9,8-11,5
яйця	0,8-0,95
сіль	0,32-0,38
вода	23,5-30,5.

6. Спосіб готування тіста для пахлави за п. 1, який **відрізняється** тим, що компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно	58,5-61,0
маргарин	9,5-10,8
сода	0,42-0,5
сіль	0,042-0,05
вода	12,5-17,5.

(72) Сирохман Іван Васильович, Гирка Ольга Ігорівна, Ковбаса Володимир Миколайович, Кияниця Світлана Геннадіївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ УКООПСІЛКИ**

(54) **СУХІ СНІДАНКИ ГЛАЗУРОВАНІ**

(57) Сухі сніданки глазуровані, що містять цукрову пудру та сироп, які **відрізняються** тим, що крім основних компонентів використовують повітряні зерна пшениці, олію лляну, лецитин, молоко сухе знежирене, порошок з плодів шипшини, ефірну олію шавлії мускатної, розчин олійний 10 %-ний вітаміну Е, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, %:

повітряні зерна пшениці	15,0-15,5
цукрова пудра	45,12-48,0
сироп	18,5-19,0
олія лляна	4,0-4,3
лецитин	0,4-0,5
молоко сухе знежирене	5,5-6,0
порошок з плодів шипшини	10,0-12,0
ефірна олія шавлії мускатної	0,08-0,10
розчин олійний 10 %-ний вітаміну Е	0,9-1,0.

(11) **42574** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23G 3/00**

(21) **u200901579** (22) 24.02.2009

(72) Сирохман Іван Васильович, Гирка Ольга Ігорівна, Ковбаса Володимир Миколайович, Кияниця Світлана Геннадіївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ УКООПСІЛКИ**

(54) **СУХІ СНІДАНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНІ**

(57) Сухі сніданки функціональні, що містять цукрову пудру та сироп, які **відрізняються** тим, що крім основних компонентів використовують зародкові пластівці пшеничні, порошок з кореня родіоли рожевої, яблучний порошок, аскорбінову кислоту у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, %:

повітряні зерна крупи перлової	15,0-15,5
цукрова пудра	41,1-43,5
сироп	20,0-23,0
зародкові пластівці пшеничні	21,0-23,0
порошок з кореня родіоли рожевої	1,2-1,4
яблучний порошок	1,5-2,0
аскорбінова кислота	0,2-0,25.

A 23

(11) **42575** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23G 3/00**

(21) **u200901580** (22) 24.02.2009

(11) **42577** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23G 3/00**

(21) **u200901582** (22) 24.02.2009

(72) Сирохман Іван Васильович, Гирка Ольга Ігорівна, Ковбаса Володимир Миколайович, Кияниця Світлана Геннадіївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ УКООСПІЛКИ**(54) КРУП'ЯНІ ПАЛИЧКИ ГЛАЗУРОВАНІ**

(57) Круп'яні палички глазуровані, що містять цукрову пудру та цукровий сироп, які **відрізняються** тим, що крім основних компонентів використовують олію виноградних кісточок, екстракт кореня живокосту спиртовий, шрот з плодів розторопші плямистої, порошок з пелюсток гібіскусу у наступному співвідношенні сировинних інгредієнтів, %:

круп'яні палички	65,5-70,0
цукрова пудра	2,0-2,5
цукровий сироп	25,0-27,0
олія виноградних кісточок	5,0-6,5
екстракт кореня живокосту спиртовий	0,5-0,7
шрот з плодів розторопші плямистої	0,5-1,0
порошок з пелюсток гібіскусу	1,5-2,0.

(11) 42576 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A23G 3/00**

(21) u200901581 **(22) 24.02.2009**

(72) Родак Олександра Ярославівна, Сирохман Іван Васильович, Ковбаса Володимир Миколайович, Кияниця Світлана Геннадіївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ УКООСПІЛКИ**(54) СПРЕД "ОРИГІНАЛЬНИЙ"**

(57) Спред, що містить масло селянське солодковершкове несолене, з масовою часткою жиру 72,5 %, молоко сухе знежирене, емульгатор, барвник, ароматизатор, який **відрізняється** тим, що містить пальмову олію, лляну олію, водно-спиртовий екстракт трави грициків звичайних, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, %:

масло селянське солодковершкове несолене з масовою часткою жиру 72,5 %	24,83
молоко сухе знежирене	2,00-5,00
емульгатор	0,20-0,50
барвник	0,03-0,10
ароматизатор	0,01-0,05
пальмова олія	43,50-50,75
лляна олія	3,625-10,875
водно-спиртовий екстракт трави грициків звичайних	0,30-1,00
вода	решта.

(11) 42407 **(51) МПК**
(24) 10.07.2009 **A23J 1/10 (2009.01)**

(21) u200812438 **(22) 23.10.2008**

(72) Жукотський Едуард Костянтинович, Терлецька Яніна Тимофіївна, Шаркова Надія Олексіївна, Гріщенко

ко Ганна Валеріївна, Козак Микола Миколайович, Ципріяні Віктор Іванович

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІЛКОВО-МІНЕРАЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТУ**

(57) Спосіб отримання білково-мінерального концентрату із лап сільськогосподарської птиці, що включає попередню їх обробку, подрібнення, екстракцію білково-мінерального комплексу, фільтрування, згущення і сушіння, який **відрізняється** тим, що екстракцію білково-мінерального комплексу проводять в водному розчині 2 % лимонної кислоти у співвідношенні м'язово-кістковий фарш - водний розчин 1:3 при температурі $t=105\pm 2$ °C протягом 30 хв.

(11) 42408 **(51) МПК**
(24) 10.07.2009 **A23J 1/20 (2009.01)**

(21) u200812616 **(22) 28.10.2008**

(72) Александров Ігор Володимирович, Пуц Андрій Володимирович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАСКАД-ПРОДАКШН" ЛТД**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КАЗЕІНАТІВ**

(57) Спосіб виробництва казеїнатів, що включає розчинення казеїну, змішуванням його з гідроксидами лужних металів і водою, та висушування одержаної суміші, який **відрізняється** тим, що казеїн попередньо перемелюють і для поступового розчинення дозовано подають до двохнекового екструдера, причому як гідроксиди лужних металів використовують 50 % гідроксид натрію або сухий гідроксид кальцію, які до води беруть у співвідношенні гідроксиду натрію 1:6 або сухого гідроксиду кальцію 1:12 при температурі (75÷85)°C, далі суміш піддають тиску 14÷18 бар, доводять її до гомогенного стану, після чого по чергову інтенсивно перемішують і стискають з розрізанням розплавленої маси, а висушування здійснюють після екструдера попередньо на транспортері, де продукт охолоджують, далі його ріжуть на стружку, остаточно досушують і одночасно перемелюють в дисково-сушильному агрегаті роторного типу при температурі (90÷100)°C протягом (9÷10) секунд.

(11) 42551 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A23K 1/10**
A23K 1/14
A23K 1/18

(21) u200901270 **(22) 16.02.2009**

(72) Єгоров Богдан Вікторович, Бордун Тетяна Василівна

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВОЛОГОГО КОРМУ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН**

(57) 1. Спосіб виробництва вологого корму для домашніх тварин, що передбачає підготовку м'ясної та зернової сировини, жиру, приготування фаршу, фасування та стерилізацію готового продукту, який **відрізняється** тим, що додатково використовують рибну сировину, суміш сухих компонентів та біологічних добавок, овочі, причому як жировий компонент використовують жирову композицію, як м'ясну сировину додатково використовують м'ясо птиці або кроля та яловичі субпродукти I та II категорій, субпродукти птиці, при цьому з м'яса птиці та кроля попередньо видаляють трубчасті кістки, промивають, печінку жилують, нарізають на шматки масою 300-500 г, промивають в холодній воді та/або бланшують при кипінні протягом 15-20 хв., при гідромодулі 1:3, вимочують або промивають холодною водою серце та/або бланшують при кипінні 50-60 хв., при гідромодулі 1:3, легені вимочують та/або нарізають на шматки масою 300-400 г і бланшують при кипінні 50-60 хв., при гідромодулі 1:3, нирки жилують, розрізають вздовж пополам або на 4-16 частин, ретельно промивають або вимочують в холодній проточній воді, до видалення властивого їм запаху та/або бланшують при кипінні протягом 5-10 хв., при гідромодулі 1:1, рубець миють в теплій воді, зачищають, нарізають на шматки масою 400-500 г та/або бланшують при кипінні протягом 50-60 хв., при гідромодулі 1:3, мізки промивають та/або бланшують в киплячій воді 10-15 хв., при гідромодулі 1:3, м'ясо діафрагми та м'ясні обрізки оглядають, жилують і миють в чанах або мийних барабанах, селезінку очищують, жилують і миють в чанах або мийних барабанах та/або бланшують при кипінні 50-60 хв., при гідромодулі 1:3, вим'я звільняють від залишків жиру, розрізають на шматки масою 300-400 г та/або бланшують 35-40 хв., при гідромодулі 1:3, після бланшування яловичі субпродукти I та II категорій охолоджують до температури не вище 12 °C, субпродукти птиці очищають, миють в проточній воді та/або бланшують до розм'якшення, при гідромодулі 1:3, охолоджують до температури не вище 12 °C, рибну сировину очищають і промивають, підготовлені таким чином компоненти подрібнюють на вовчку з діаметром отворів решітки 2-3 мм, очищені зернові компоненти здрібнюють до розмірів частинок 3-4 мм, дозують та змішують, суміш зернових компонентів пропарюють, екструдують, екструдат охолоджують, подрібнюють і просіюють, сухі компоненти та біологічні добавки очищують від домішок, просіюють, здрібнюють, дозують і змішують, овочі калібрують, миють, обчищають, повторно миють, ріжуть і видаляють з них домішки та/або піддають бланшуванню до розм'якшення, охолоджують до температури не вище 12 °C, подрібнюють на вовчку з діаметром отворів решітки 2-3 мм, тваринні жири очищують, підігривають, дозують та змішують із попередньо очищеною і здозованою рослинною олією та/або риб'ячим жиром, а також з антиокиснювачем та емульгатором, підготовлені таким чином компоненти обробляють у кутері або мішалці протягом 5-8 хв. до отримання однорідної мазеподібної маси, при цьому спочатку завантажують більш грубу сировину, потім більш

м'яку і лускоподібний заморожений кістковий бульйон в кількості 4,5-5 % від маси основної м'ясної та/або рибної сировини, додають суміш сухих компонентів та біологічних добавок, суміш зернових компонентів, овочі, жирову композицію, причому в процесі кутерування рівномірно доливають кістковий бульйон, який одержують після виварювання кісток, для приготування якого трубчасту рядову кістку, кулаки від трубчастих кісток промивають в проточній холодній воді, рядову кістку після миття подрібнюють, кістки завантажують в двостінний котел, заливають водою при гідромодулі 1:3 і варять протягом 3,5-4 год. при температурі 95-96 °C, після закінчення варіння бульйон відстоюють і видаляють з поверхні жир, одержаний бульйон очищують, фільтрують на сітчастих фільтрах з отворами діаметром 0,7-0,8 мм.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рибну сировину використовують рибу або продукти її переробки.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як жирову композицію використовують суміш рослинних олій соняшникової та/або кукурудзяної, та/або соєвої та тваринних жирів та/або свинячого, та/або курячого жиру, та/або риб'ячого жиру, а також антиокиснювача та емульгатора.

(11) **42687**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A23K 1/10
A23K 1/175

(21) **u200903402**

(22) **09.04.2009**

(72) Ковбасенко Володимир Мусійович, Карайван Ніна Іванівна

(73) **КОВБАСЕНКО ВОЛОДИМИР МУСІЙОВИЧ, КАРАЙВАН НІНА ІВАНІВНА**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З МОРСЬКИХ ГІДРОБІОНТІВ ДЛЯ ПТИЦІ**

(57) 1. Спосіб одержання кормової добавки з морських гідробіонтів для птиці, який включає промивку вихідної сировини, подрібнення її до пастоподібної маси та частковий гідроліз соляною кислотою, який **відрізняється** тим, що як морські гідробіонти використовують суміш стулок мідій з відходами агарового виробництва - йодкою, при співвідношенні 5:1.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для гідролізу використовують 10 кг соляної кислоти на 100 кг стулок.

(11) **42601**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A23L 1/06

(21) **u200901741**

(22) **27.02.2009**

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна, Салавеліс Алла Дмитрівна, Попеско Олена Леонідівна

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ОВОЧЕВОГО ЖЕЛЕ

(57) Спосіб приготування овочевого желе, що передбачає розчинення желатину, змішування з овочевим соком, розливання у форми й охолодження, який **відрізняється** тим, що спочатку желатин замочують у воді протягом 5-10 хв. і розчиняють його при кип'ятінні, протягом 2-4 хв., після цього готують суміш овочевого соку та препарату Ламідан і додають її до розчиненого желатину, а отриману таким чином суміш желатину, овочевого соку і Ламідану доводять до температури 95 °С, при цьому компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

желатин	2,7-2,9
ламідан	0,5-1,0
овочевий сік	73-75
вода	решта.

(11) 42398 **(51)** МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23L 1/09**

(21) u200810540 **(22) 20.08.2008**

(72) Юсуфов Кязім Дляверович

(73) ЮСУФОВ КЯЗИМ ДЛЯВЕРОВИЧ

(54) СПОСІБ ГОТУВАННЯ СИРОПУ

(57) 1. Спосіб готування сиропу, що включає розчинення цукру у воді, кип'ятіння розчину, додавання харчової кислоти, який **відрізняється** тим, що в процесі кип'ятіння розчину цукру у воді додають лимонну кислоту, а після кип'ятіння додають у розчин мед і перемішують, причому компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

цукор	63,1-64,5
мед	0,9-1,05
лимонна кислота	0,15-0,17
вода	34,7-35,8.

2. Спосіб готування сиропу за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчиняють 20 кг цукру в 11 л води й кип'ятять 75-83 хв.

3. Спосіб готування сиропу за п. 1, який **відрізняється** тим, що після додавання 2 ст. ложок лимонної кислоти розчин кип'ятять 9-11 хв.

4. Спосіб готування сиропу за п. 1, який **відрізняється** тим, що додають 250-300 г меду.

(11) 42394 **(51)** МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23L 1/22**
A23L 1/221
A23L 1/30
B65D 83/00

(21) u200810031 **(22) 04.08.2008**

(72) Полянський Владімір Васильєвич, RU

(73) АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ САРАТОВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ТАРИ И УПАКОВКИ "ПРОФИПАК", RU

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

(57) 1. Пристрій для профілактичного впливу на організм людини, що містить контейнер із засобом ви-

дачі речовини й живильну речовину у вигляді приправи, розташовану в порожнині контейнера, який **відрізняється** тим, що засіб видачі виконаний у вигляді насадки для розпилення речовини, а живильна речовина являє собою композицію, що включає основу й принаймні один CO₂ екстракт пряності.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насадка містить підпружинений клапан і сифонну трубку.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насадка оснащена соплом, установленим на розпилювальній головці з можливістю переміщення, на торці якого виконано принаймні один отвір.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що між розпилювальною головкою й соплом розміщений розсікач у вигляді диска з отворами.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що розсікач виконано з пористого матеріалу.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу використовують масло.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу використовують спирт.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу використовують воду.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу використовують суміш води зі спиртом.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу використовують суміш води з оцтом.

11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як основу композиції використовують суміш води з маслом (емульсія).

12. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як CO₂ екстракт з рослинної сировини використана сировина, оброблена зрідженим діоксидом вуглецю, за технологією докритичної екстракції.

(11) 42395 **(51)** МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23L 1/22**
A23L 1/221
A23L 1/30
B65D 83/00

(21) u200810097 **(22) 04.08.2008**

(72) Полянський Владімір Васильєвич, RU

(73) АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ САРАТОВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ТАРИ И УПАКОВКИ "ПРОФИПАК", RU

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

(57) 1. Пристрій для профілактичного впливу на організм людини, що містить контейнер із засобом видачі речовини й живильну речовину у вигляді приправи, розташовану в порожнині контейнера, який **відрізняється** тим, що засіб видачі виконаний у вигляді насадки для краплеутворення, а живильна речовина являє собою композицію, що включає основу й суміш CO₂ екстрактів з рослинної сировини, до складу якої входить принаймні один CO₂ екстракт пряності.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він оснащений елементом з пористого матеріалу.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що елемент із пористого матеріалу розташований у порожнині контейнера.

- (11) **42533** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23L 1/30**
A23L 1/305
- (21) **u200901077** (22) 11.02.2009
- (72) Дмитренко Микола Петрович, Комісаренко Сергій Васильович, Овчаренко Валентин Іванович, Шандренко Сергій Григорович
- (73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **КОМПЛЕКСНА ДІЄТИЧНА ДОБАВКА ДЛЯ ВИВЕДЕННЯ З ОРГАНІЗМУ ОКСИДІВ АЗОТУ, НІТРИТІВ І НІТРАТІВ**
- (57) Комплексна дієтична добавка для виведення з організму оксидів азоту, нітритів і нітратів, що містить N-ацетилцистеїн, яка **відрізняється** тим, що вона містить L-пролін як акцептор оксиду азоту та диметилглїцин як донор формальдегіду, що разом з N-ацетилцистеїном необхідний для біосинтезу тіопроліну, а також глюкозу при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------|--------------|
| L-пролін | 23,33-40,00 |
| N-ацетилцистеїн | 20,00-33,33 |
| диметилглїцин | 6,33-10,33 |
| глюкоза | 50,33-16,33. |

- (11) **42548** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23L 1/30**
A23L 1/308
- (21) **u200901246** (22) 16.02.2009
- (72) Черно Наталя Кирилівна, Крусір Галина Всеволодівна, Русева Яна Петрівна
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
- (54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА**
- (57) Біологічно активна добавка, що містить біорегулятор, водорозчинні харчові волокна полісахаридів, біорегулятор і компоненти насіння, яка **відрізняється** тим, що як біорегулятор вона містить інгібітор трипсину, а як компоненти насіння - компоненти насіння люцерни, за наступним співвідношенням вказаних інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--|-----------|
| водорозчинні харчові волокна полісахаридів | 70...95 |
| інгібітор трипсину | 2,0...3,0 |
| компоненти насіння люцерни | решта. |

- (11) **42676** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A23N 4/00**
- (21) **u200902976** (22) 30.03.2009
- (72) Кобець Анатолій Степанович, Кобець Олександр Миколайович, Науменко Микола Миколайович,

Волик Борис Анатолійович, Колбасін Олександр Олександрович, Теслюк Геннадій Володимирович, Пугач Андрій Миколайович

- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ОЧИЩУВАЧ НАСІННЯ ПЛОДІВ БАШТАННИХ КУЛЬТУР**
- (57) Очищувач для відокремлення насіння з плодів баштанних культур, який складається з двох вальців, виконаних з пружного суцільнолитого матеріалу у вигляді правильних багатограних призм, армованих реберчастим валою, кількість ребер якого відповідає кількості граней вальця, а радіус описаного кола дорівнює $(0,6...0,9) \cdot R$, де R - радіус описаного кола призми, встановлених з взаємним перекриттям радіуса описаного кола призм та можливістю обертання у зустрічному напрямку, в тілі призм виконані повздовжні канали, а торцеві ущільнюючі фігурні диски вальців виконані з пружного матеріалу та мають вмонтований повітряний клапан, який **відрізняється** тим, що ребра реберчастого вала виконані у вигляді спіралі, крок якої становить $2\pi/n$, де n - кількість граней вальця.

A 41

- (11) **42459** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A41D 27/20**
- (21) **u200815272** (22) 30.12.2008
- (72) Хасанова Каусарія Сарітовна, Рябчиков Микола Львович
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ НАКЛАДНОЇ КИШЕНІ З КЛАПАНОМ**
- (57) Спосіб обробки накладної кишені з клапаном, що включає обробку клапана, уточнення контуру накладної кишені і заправування, наметку місця розташування прорізу кишені, пришивання клапана і обшивки, розрізання прорізу кишені, вивертання на внутрішній бік обшивки та виправлення клапана, закріплення канта в шві пришивання обшивки, пришивання підкладки до обшивки, настрочування підкладки кишені, настрочування кишені на виріб і приправування кишені, який **відрізняється** тим, що при обробці клапана настрочують текстильну тасьму "блискавка" для оформлення додаткової секції кишені, проріз обробляють зрізами підкладки з вкладанням текстильної тасьми "блискавка" і огинанням нижнього прорізу зрізом клапана з послідовним настрочуванням для оформлення другої секції кишені, при цьому обшивають тільки бокові зрізи клапана.

- (11) **42460** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A41D 27/20**
- (21) **u200815275** (22) 30.12.2008

- (72) Хасанові Каусарія Сагітовна
(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОРІЗНОЇ КИШЕНІ В "ЛИСТОЧКУ" З ВШИВНИМИ КІНЦЯМИ І ПОДВІЙНИМ ВХОДОМ**
(57) Спосіб виготовлення прорізної кишені в "листочку" з вшивними кінцями і подвійним входом, що включає позначку місця розташування кишені, обробку листочки, приточування тасьми "блискавка" до нижнього зрізу листочки, приточування верхньої підкладки до листочки, приточування підзора до середньої підкладки, приточування підзора до нижньої підкладки, приточування листочки з верхньою підкладкою і підзора з нижньою підкладкою до пілочки, розрізання прорізу кишені, вивертання листочки на лицьовий бік, приточування середньої підкладки з підзором, закріплення кінців листочки, зшивання підкладки, припрасування готової кишені, який **відрізняється** тим, що обшивки настрочують на тасьму "блискавка", окантовують нижній зріз обшивки середньою підкладкою кишені, до пілочки приточують верхню обшивку і листочку, після вивертання листочки і обшивок на лицьовий бік до листочки приточують верхню підкладку кишені, а верхню обшивку настрочують на нижню підкладку кишені.

- (11) **42461** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A41D 27/20**
(21) **u200815279** (22) 30.12.2008
(72) Хасанова Каусарія Сагітовна, Пермінова Анна Василівна
(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОРІЗНОЇ КИШЕНІ В "ЛИСТОЧКУ" З ВШИВНИМИ КІНЦЯМИ І ДВОМА ОБШИВКАМИ**
(57) Спосіб виготовлення прорізної кишені в "листочку" з вшивними кінцями і двома обшивками, що включає позначку місця розташування кишені, обробку листочки, приточування тасьми "блискавка" до нижнього зрізу листочки, приточування верхньої підкладки до листочки, приточування підзора до середньої підкладки, приточування підзора до нижньої підкладки, приточування листочки з верхньою підкладкою і підзора з нижньою підкладкою до пілочки, розрізування кишені, вивертання листочки на лицьову сторону, приточування середньої підкладки з підзором, закріплення кінців листочки, зшивання підкладки, припрасування готової кишені, який **відрізняється** тим, що настрочують тасьму "блискавка" на заправлені обшивки кишені, приточують середню підкладку до нижньої обшивки, настрочують зріз нижньої обшивки на середню підкладку кишені, обробляють листочку, листочку з обшивками і верхньою підкладкою настрочують на пілочку, верхню обшивку настрочують на нижню підкладку кишені з підзором.

A 43

- (11) **42688** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A43C 15/00**
(21) **u200903415** (22) 09.04.2009
(72) Теплих Олег Вікторович
(73) **ТЕПЛИХ ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ**
(54) **ПРОТИКОВЗНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЗУТТЯ**
(57) 1. Протиковзний пристрій, що виготовлений з двох частин, який **відрізняється** тим, що основу становить еластична сітка, а другу частину - фрагменти пружин, що намотані вздовж напрямних сітки із зовнішнього боку.
2. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що сітка виконана із силіконового або пластмасового еластомеру, або із термопластичної гуми.
3. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружини виконані з нержавіючої сталі або з вуглецевої сталі з захисним покриттям для попередження корозії.
4. Протиковзний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що пружини мають діаметр 60-70 мм.
5. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фрагменти пружин, які намотані вздовж напрямних сітки, утворюють форму хрест-навхрест.
6. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фрагменти пружин, які намотані вздовж напрямних сітки, утворюють овальну форму.
7. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фрагменти пружин, які намотані вздовж напрямних сітки, утворюють паралельну форму.
8. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має два типорозміри - дорослий та дитячий.
9. Протиковзний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний чорного, темно-коричневого, світло-зеленого, сірого, білого, червоного, синього, блакитного, помаранчевого або комбінованого кольору.

A 44

- (11) **42650** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A44C 9/00**
(21) **u200902391** (22) 17.03.2009
(72) Ігнатенко Костянтин Степанович
(73) **ІГНАТЕНКО КОСТЯНТИН СТЕПАНОВИЧ**
(54) **КАБЛУЧКА З ЕЛЕМЕНТОМ ОБЕРТАННЯ**
(57) 1. Каблучка з елементом обертання, яка містить обручеву основу з бічними і зовнішньою поверхнями, елемент обертання з бічними та зовнішньою поверхнями, встановлений з можливістю обертання навколо обручевої основи, яка **відрізняється** тим, що елемент обертання встановле-

ний з можливістю обертання навколо зовнішньої поверхні обручевої основи, суміжні бічні поверхні обручевої основи та елемента обертання оснащені кільцевими виїмкою і відповідним до неї виступом, протилежна бічна поверхня обручевої основи закріплена стопорним кільцем, а на зовнішній поверхні елемента обертання розташовані декоруючі деталі.

2. Каблучка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що декоруючі деталі виконані у вигляді фігурних наскрізних вирізів.

3. Каблучка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні обручевої основи розташовані графічні елементи, наприклад літери.

4. Каблучка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня стопорного кільця оснащена оправами зі вставленими в них коштовними каменями.

A 47

(11) **42632** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A47F 7/28**

(21) **u200902215** (22) 13.03.2009
(72) Філіппов Євген Анатолійович
(73) **ФІЛІППОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
(54) **ПІДСТАВКА ДЛЯ ПЛЯШКИ**

(57) Підставка для пляшки, яка складається із опорного та бічного елементів, яка **відрізняється** тим, що опорний елемент виконано у вигляді двох пар рейок, поверхні яких містять отвори, розташовані в одній площині, та парних циліндричних елементів, які з'єднують парні рейки по отворах в горизонтальній площині, а бічний елемент виконано у вигляді парних циліндричних елементів, які зв'язують рейки по отворах у вертикальній площині.

(11) **42713** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A47J 47/00**

(21) **u200905264** (22) 26.05.2009
(72) Курносов Святослав Ігорович, Курносов Ігор Львович
(73) **КУРНОСОВ СВЯТОСЛАВ ІГОРОВИЧ, КУРНОСОВ ІГОР ЛЬВОВИЧ**
(54) **ЄМНІСТЬ З РІЗЬБОВИМ З'ЄДНАННЯМ "SCREW-THREAD FROM SVJAT"**

(57) 1. Ємність, яка має корпус та дно, яка **відрізняється** тим, що корпус ємності виконано у вигляді частин, сполучених між собою різьбовим з'єднанням.
2. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має горловину.

A 61

(11) **42524** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 1/00**
A61B 17/24

(21) **u200900957** (22) 09.02.2009
(72) Гриценко Сергій Миколайович, Льовкін Олег Анатолійович
(73) **ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ "ВАЖКИХ" ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ**
(57) Спосіб прогнозування "важких" дихальних шляхів на догоспітальному етапі, що включає визначення ступеня зменшення тироментальної відстані та ступеня зменшення розкриття рота, який **відрізняється** тим, що додатково визначаються наявність обструкції верхніх дихальних шляхів, синдрому ригідності та оптимальність положення критичного пацієнта під час відновлення прохідності дихальних шляхів і при визначенні двох і більше чинників прогнозують наявність "важких" дихальних шляхів.

(11) **42538** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 5/00**

(21) **u200901092** (22) 11.02.2009
(72) Вірстюк Олег Антонович, Герасимчук Роман Дмитрович
(73) **ВІРСТЮК ОЛЕГ АНТОНОВИЧ, ГЕРАСИМЧУК РОМАН ДМИТРОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ ЗА НАЯВНОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**
(57) Спосіб прогнозування перебігу гострого ішемічного інсульту за наявності метаболічного синдрому шляхом включення в алгоритм обстеження хворих визначення маркерів метаболічного синдрому та інсулінорезистентності, який включає клінічне обстеження, проведення доплерографії, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії для визначення неврологічного дефіциту, показників коагуляції, який **відрізняється** тим, що всім хворим на ранніх стадіях захворювання додатково визначають індекс маси тіла, тип ожиріння за показником індексу талія/стегно, ліпідний спектр крові, вміст інсуліну у крові та індекс інсулінорезистентності за формулою $\text{НОМА-ІК} = [\text{глюкоза натще (ммоль/л)} \times \text{інсулін натще (мкМО/мл)}] \div 22,5$.

(11) **42404** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 5/00**

(21) **u200811874** (22) 06.10.2008
(72) Синицін Борис Федорович, Немтинова Єлліана Борисівна

(73) **СИНІЦІН БОРИС ФЕДОРОВИЧ, НЕМТИНОВА ЄЛЛІАНА БОРИСІВНА**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕПІДЕРМАЛЬНИХ АНТИГЕНІВ**

(57) Спосіб визначення епідермальних антигенів, який включає одержання антитіл шляхом імунізації тварин субстратами, який **відрізняється** тим, що використовують як субстрат псоріатичні лусочки, які гомогенізують шляхом розтирання, потім відмивають нерозчинні фракції від розчинних, далі відокремлюють антитіла та молекулярні структури за допомогою детергента, потім відмивають нерозчинну частину гомогенату і впливають пепсином з наступним додаванням панкреатину, використовують отриману надосадову рідину для дослідження.

(11) **42674** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 5/00**

(21) **u200902971** (22) **30.03.2009**

(72) Зайцев Станіслав Євгенович, Серіков Костянтин Вікторович, Шифрін Григорій Аркадійович

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ЗАЙЦЕВ СТАНІСЛАВ ЄВГЕНОВИЧ, СЕРІКОВ КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ, ШИФРІН ГРИГОРІЙ АРКАДІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НЕБЕЗПЕКИ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

(57) Спосіб визначення небезпеки біоенергетичної недостатності (БЕН) шляхом оцінки основного обміну, який **відрізняється** тим, що додатково визначають потребу хворих в енергії та споживання кисню, як під час анестезіологічного забезпечення, так і при проведенні інтенсивної терапії, що надає можливість постійного моніторингу енергетичного балансу організму, при цьому БЕН визначається тоді, коли потреба в енергії (ПЕ) у критичних хворих перевищує їхній поточний основний обмін (ОО):

$$БЕН = 100 \times [(ПЕ - ОО) / ПЕ], \%, \text{ де}$$

$$ПЕ = НОО \times ФА \times ТФ \times ФП \text{ (ккал} \times \text{доба}^{-1} \times \text{м}^2\text{)},$$

$$НОО - \text{належний основний обмін (ккал} \times \text{доба}^{-1} \times \text{м}^2\text{)} = 25 \times \text{Вага тіла (кг)} / \text{Поверхня тіла (м}^2\text{)},$$

 ФА - фактор активності: 1,1 - постільний режим; 1,2 - напівпостільний режим; 1,3 - ходячий режим; ТФ - температурний фактор: 1,1-38 °С; 1,2-39 °С; 1,3-40 °С; 1,4-41 °С; ФП - фактор пошкодження: 1,1 - середньотяжка операція; 1,2 - тяжка операція; 1,3 - інвазивна ранова інфекція; 1,4 - перитоніт; 1,5 - нейрохірургічна операція; 1,6 - сепсис; 1,7 - опікова поверхня 30-50 %; ОО (ккал \times доба⁻¹ \times м²) = Споживання кисню (ккал \times доба⁻¹ \times м²) \times 7,07, при цьому, чим більший відсоток, тим вища небезпека біоенергетичної недостатності.

(11) **42628** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 5/02**

(21) **u200902143** (22) **12.03.2009**

(72) Зубкова Світлана Тихонівна, Булдігіна Юлія Валеріївна, Федько Тетяна Володимирівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН ІМ. В.П. КОМІСАРЕНКА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ СЕРЦЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ З ПОРУШЕННЯМ ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ**

(57) Спосіб оцінки стану серця при захворюваннях щитоподібної залози з порушенням її функціонального стану, що включає визначення вмісту тиреотропного гормону у сироватці крові, вимірювання амплітуди коливань серцевого ритму та модальних кардіоінтервалів, який **відрізняється** тим, що проводять добове холтерівське моніторування електрокардіограми, визначають амплітуду коливань частоти серцевих скорочень (ЧСС) протягом доби, кількість і характер аритмій, величину спектральних показників активності симпатичного (LF) і парасимпатичного (HF) відділів вегетативної нервової системи, розраховують циркадний індекс ЧСС за співвідношенням середньоденної та середньонічної ЧСС, індекс вегетативного балансу за співвідношенням величин LF/ HF відділів вегетативної нервової системи і при їх змінах відносно референтних величин встановлюють характер дисфункції синусового вузла і дисбаланс вегетативної регуляції ритму серця.

(11) **42529** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 5/02**

(21) **u200900989** (22) **09.02.2009**

(72) Кондратюк Віталій Євгенович, Єна Лариса Михайлівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРИВАЛОЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

(57) Спосіб оцінки ефективності тривалої антигіпертензивної терапії у хворих з артеріальною гіпертензією, який **відрізняється** тим, що додатково до дисперсії інтервалу QT відбираються показники, що враховують суб'єктивний і об'єктивний стан пацієнта, а при аналізі останніх, кожному з них присвоюють бали, відповідно до їх клінічної значущості: при зменшенні кількості скарг - 1 бал, покращанні діастолічної функції лівого шлуночка - 1 бал, зниженні АТ на 10 % від вихідного стану - 1 бал, на 20 % й більше - 2 бали, при досягненні цільового рівня АТ - 3 бали, зменшенні індексу маси міокарда ЛШ (ІММ ЛШ) на 10 % від вихідного стану - 1 бал, на 15 % і більше - 2 бали, при досягненні цільового значення ІММ ЛШ - 3 бали, зменшенні товщини інтими-медії загальної сонної артерії - 1 бал, зменшенні дисперсії інтервалу QRS та/або QT - 1 бал, зникненні ранніх та/або пізніх потенціалів передсердь - 1 бал, зникненні ранніх та/або пізніх потенціалів шлуночків - 1 бал, а ефективність наприкінці терапії оцінюють по зна-

ченню коефіцієнта ефективності лікування, який обчислюють за формулою:

$$\text{Кел} = ((\Sigma \text{б.о.е.}) : (\Sigma \text{б.м.е.})) \cdot 100,$$

де: Кел - коефіцієнт ефективності лікування (%);
 Σ б.о.е. - сума балів отриманого ефекту (ум. од.);
 Σ б.м.е. - сума балів максимально можливого ефекту (ум. од.);

та, якщо Кел сягає 80-100 %, встановлюють високу клінічну ефективність лікування, якщо 60-79 % - клінічну ефективність лікування визнають доброю, якщо 40-59 % - задовільною, якщо значення Кел становить менше 40 % - незадовільною.

-
- (11) **42512** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 6/00**
- (21) **u200900906** (22) 06.02.2009
- (72) Вірстюк Олег Антонович, Герасимчук Роман Дмитрович
- (73) **ВІРСТЮК ОЛЕГ АНТОНОВИЧ, ГЕРАСИМЧУК РОМАН ДМИТРОВИЧ**
- (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ КВЕРЦЕТИНУ "КОРВІТИН" В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ
- (57) Спосіб підвищення ефективності лікування хворих на гострий ішемічний інсульт на тлі метаболічного синдрому шляхом застосування препарату кверцетину "Корвітин" в комплексній терапії, який включає застосування цераксону, актовегіну, пентоксифіліну, ноотропних засобів, гепарину та ацетилсаліцилової кислоти, аторвастатину за стандартними схемами, антигіпертензивних засобів під контролем артеріального тиску, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарат кверцетину в ін'єкційній формі "Корвітин" у дозі 0,5 г препарату, розчиненого у 50 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, внутрішньовенно краплинно 1 раз на добу впродовж 10 днів з наступним прийомом гранул кверцетину по 1,0 г тричі на добу до завершення стаціонарного лікування і в амбулаторних умовах впродовж трьох місяців.
-

- (11) **42669** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 6/00**
A61P 31/00
- (21) **u200902720** (22) 24.03.2009
- (72) Войт Наталія Юріївна, Солодяннікова Оксана Іванівна, Джужа Дмитро Олександрович
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ"**
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ХІМІОТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ
- (57) Спосіб прогнозування ефективності хіміотерапії у хворих на рак молочної залози, що включає про-

меневе дослідження, який **відрізняється** тим, що мамосцинтиграфію проводять до початку курсу хіміотерапії з визначенням показника швидкості виведення радіофармпрепарату з пухлини молочної залози і, при його значенні вище порогового, прогнозують високу ефективність хіміотерапевтичного впливу.

-
- (11) **42639** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 6/00**
- (21) **u200902272** (22) 16.03.2009
- (72) Зербіно Дмитро Деонисович, Кравченко Віталій Іванович, Білавка Ірина В'ячеславівна, Борковський Дмитро Сергійович, Вергун Андрій Романович
- (73) **ЗЕРБІНО ДМИТРО ДЕОНИСОВИЧ, КРАВЧЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, БІЛАВКА ІРИНА В'ЯЧЕСЛАВІВНА, БОРКОВСЬКИЙ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, ВЕРГУН АНДРІЙ РОМАНОВИЧ**
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КАЛЬЦИНОЗУ СТУЛОК АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА
- (57) Спосіб визначення ступеня кальцинозу стулок аортального клапана, що включає інструментальне дослідження інтраопераційно вилученого патологічно зміненого аортального клапана, отримання його зображення та комп'ютерну обробку, який **відрізняється** тим, що виконують рентгенографію видаленого патологічно зміненого аортального клапана, сканують отримані зображення та обробляють їх за допомогою комп'ютера, використовуючи рівномірне масштабування (1:400) патологічно зміненого аортального клапана, здійснюють лінійне визначення діаметра переважно округлих кальцинованих ділянок, кільця аортального клапана та його модифікованого отвору, а роликівим курвиметром - довжину окружності переважно безформних кальцинованих ділянок (протяжність країв кальцинозу), потім проводять якісний розрахунок площі кальцинозу аортального клапана, і при площі кальцинозу, що становить менше 25 % поверхні аортального клапана, визначають ступінь ураження як локальну кальцифікацію, при 25-50 % - визначають як сегментарну кальцифікацію, при 50-75 % - визначають як субтотальну кальцифікацію, а при 75-100 % - визначають як тотальну кальцифікацію.
-

- (11) **42552** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 6/02**
- (21) **u200901286** (22) 24.11.2008
- (62) **u200813535, 24.11.2008**
- (72) Філак Ярослав Феліксович
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ХРЕБТА ПРИ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ

(57) Пристрій для діагностики стану хребта при порушеннях постави, який включає корпус, градуйовану шкалу з поділками, покажчик та висок, який **відрізняється** тим, що додатково у корпус вмонтовано дві наповнені рідиною сполучені пластичною трубкою вертикально розміщені посудини з поділками у міліметрах та два стаціонарні плечики і два регульовані плечики, які закріплені до корпусу у відповідні отвори залежно від антропометричних даних і вікової категорії обстежуваного.

(11) 42556 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 8/00**

(21) u200901304 **(22) 16.02.2009**

(72) Думанський Юрій Васильович, Савченко Олена Олександрівна, Середенко Олена Валеріївна, Савченко Олександр Юрійович

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО

(54) СПОСІБ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ПО ІШЕМІЧНОМУ ТИПУ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ

(57) Спосіб ранньої діагностики гострого порушення мозкового кровообігу по ішемічному типу в гострому періоді шляхом оцінки гемодинаміки головного мозку з використанням йодовмісної контрастної речовини, який **відрізняється** тим, що визначають показники об'єму циркулюючої крові, швидкості кровообігу і при зниженні цих показників нижче за $25,3 \pm 0,02$ мл/100 г та $13,3 \pm 0,03$ мл/100 г/хв., відповідно, діагностують ішемічний інсульт.

(11) 42583 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 8/00**

(21) u200901597 **(22) 24.02.2009**

(72) Вікман Ян Едуардович, Абдуллаєв Різван Ягубогли, Горлеку Філіп Нарте

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА АМН УКРАЇНИ"

(54) СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОСЕРЕДКОВИХ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ

(57) 1. Спосіб ультразвукової диференційної діагностики осередкових уражень печінки шляхом проведення ультразвукового дослідження із визначенням розмірів органа, ехогенності паренхіми та її структури, який **відрізняється** тим, що при встановленні осередкових уражень з наявністю або відсутністю окремих ехографічних показників здійснюють диференціацію гепатоцелюлярного раку з кавернозною гемангіомою та вторинним раком печінки (метастазами).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при наявності осередкових уражень з нечіткими контурами, неоднорідною структурою паренхіми, по-

силенням васкуляризації та відсутністю капсули діагностують гепатоцелюлярний рак, а при наявності усіх показників та зменшенні васкуляризації діагностують вторинний рак печінки (метастази).

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при наявності осередкових уражень з чіткими контурами, однорідною структурою паренхіми, зменшенням васкуляризації та гіпоехогенного ободка (halo) діагностують кавернозну гемангіому.

(11) 42561 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 10/00**

(21) u200901399 **(22) 19.02.2009**

(72) Савельєв Сергій Олександрович

(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СТУПЕНЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ У РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ УСКЛАДНЕНИХ ВИРАЗКАХ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

(57) Спосіб прогнозування ступеня ризику виникнення ускладнень у ранньому післяопераційному періоді при ускладнених виразках шлунка та дванадцятипалої кишки, що включає клініко-лабораторні, рентгенологічні та ендоскопічні обстеження, який **відрізняється** тим, що із показників клініко-лабораторних обстежень диференціюють такі, що вірогідно впливають на ризик виникнення ускладнень, а саме: вік хворого, зниження маси тіла, тривалість кровотечі, наявність супутніх серцево-судинних захворювань, стану дихальної системи і підшлункової залози, а також характер оперативного втручання, обчислюють суму визначених прогностичних коефіцієнтів ризику за методом Вальде і при значеннях їх суми нижче -20 прогнозують високий ризик виникнення ускладнень у післяопераційному періоді, при сумі від 20 до -20 - помірний, а при сумі коефіцієнтів вище 20 визначають низький ризик виникнення ускладнень.

(11) 42598 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 10/00**

(21) u200901710 **(22) 26.02.2009**

(72) Хитрий Григорій Павлович, Зубков Віктор Іванович, Осадча Оксана Іванівна

(73) ХИТРИЙ ГРИГОРІЙ ПАВЛОВИЧ, ЗУБКОВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ, ОСАДЧА ОКСАНА ІВАНІВНА

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ВИРАЗНОСТІ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ З ХОЛОВОЮ ТРАВМОЮ

(57) Спосіб оцінки ступеня виразності ендогенної інтоксикації у хворих з холодовою травмою шляхом дослідження периферичної крові, який **відрізняється** тим, що визначають цитолітичну активність аутологічної сироватки, відсоток токсогенної зернистості нейтрофільних гранулоцитів, вміст

циркулюючих імунних комплексів і кріоглобулінів і за їх значенням визначають ступінь виразності ендогенної інтоксикації.

(11) **42710** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61B 10/00**

(21) **u200905239** (22) **26.05.2009**

(72) Мороз Василь Максимович, Сарафинюк Лариса Анатоліївна, Гаврилюк Алла Олександрівна, Дмітрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ РЕОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ЮНАКІВ РІЗНИХ КОНСТИТУЦІЙНИХ ТИПІВ**

(57) Спосіб моделювання нормативних реографічних параметрів центральної гемодинаміки у юнаків з різними конституційними типами, який запропонований, який **відрізняється** тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий регресійний аналіз і створюють математичні моделі визначення основних нормативних реографічних показників центральної гемодинаміки:

для юнаків з мезоморфним соматотипом

$$\left. \begin{aligned} UI &= 69,73 - 2,38 \cdot CRIS + 7,69 \cdot EPB - \\ &6,03 \cdot OBPR2 - 1,13 \cdot ATV + 13,24 \cdot EPPR - R + \\ &1,85 \cdot GGP + 0,6 \cdot H \\ UPS &= 17,85 + 1,20 \cdot CRIS + 3,71 \cdot OBPR2 + \\ &3,12 \cdot NSHGL - 10,15 \cdot EPPR - R - 4,98 \cdot LX - \\ &1,61 \cdot SGK - 0,77 \cdot PSG \\ OPS &= 3268,3 + 164,3 \cdot OBPR2 - 131,7 \cdot LX + \\ &132,0 \cdot NSHGL - 103,2 \cdot SGK - 411,6 \cdot EPPR - R + \\ &54,66 \cdot CRIS - 22,63 \cdot ATND; \end{aligned} \right\}$$

для юнаків з екоморфним соматотипом

$$\left. \begin{aligned} AD_C &= 37,73 + 5,495 \cdot OBKG1 - 4,850 \cdot OBKG3 \\ AD_D &= -23,57 - 2,53 \cdot CRIS + 0,97 \cdot OBKG1 + \\ &1,81 \cdot OBB - 2,01 \cdot GG + 2,54 \cdot GPR \\ AD_S &= 31,64 + 3,12 \cdot OBKG1 - 1,09 \cdot OBBB - \\ &3,38 \cdot OBT + 2,24 \cdot OBB - 2,24 \cdot ATV + 1,59 \cdot ATL + \\ &2,83 \cdot OBS \\ YO &= -209,5 + 6,51 \cdot TROCH - 7,15 \cdot PSG - \\ &6,78 \cdot GG + 4,17 \cdot GB + 12,25 \cdot SHLIC + \\ &25,9 \cdot EPPR \\ MO &= -10,02 - 0,31 \cdot GG + 0,38 \cdot TROCH + \\ &0,83 \cdot SHLIC - 0,37 \cdot OBPL + 0,12 \cdot ATL - \\ &0,16 \cdot OBSH \\ CI &= 3,11 - 0,15 \cdot GG + 0,55 \cdot SHLIC - 0,3 \cdot OBPL + \\ &0,06 \cdot ATL - 0,17 \cdot OBSH + 0,10 \cdot MM \\ UPS &= 59,72 + 1,34 \cdot ATPL - 1,85 \cdot ATND + \\ &1,84 \cdot GZPL + 0,75 \cdot OBKG1 - 6,11 \cdot SHLIC + \\ &3,23 \cdot NSHGL \\ OPS &= 66,4 + 141,2 \cdot OBPL - 108,2 \cdot OBG1 - \\ &202,4 \cdot SHNCH + 218 \cdot NSHGL - 44,2 \cdot ATV + \\ &29,8 \cdot ATPL \\ MLG &= -5,87 + 0,17 \cdot ACR - 0,27 \cdot GG + 0,27 \cdot SGK \\ RE &= -0,59 + 0,008 \cdot OBB - 0,007 \cdot CRIS + \\ &0,01 \cdot OBGL + 0,01 \cdot GPR - 0,014 \cdot FX; \end{aligned} \right\}$$

для юнаків з екто-мезоморфним соматотипом

$$\left. \begin{aligned} AD_C &= 142,4 - 2,0 \cdot SAGDUG + 17,6 \cdot MX + \\ &14,0 \cdot NSHGL - 8,78 \cdot BSHGL - 0,8 \cdot ATV + \\ &0,73 \cdot SHLIC \\ AD_D &= -0,43 + 4,82 \cdot SHNCH + 3,56 \cdot GG + \\ &5,13 \cdot OBK - 1,18 \cdot ATPL + 1,57 \cdot ACR \\ AD_S &= 20,7 + 4,54 \cdot SHNCH + 2,19 \cdot GG - \\ &11,23 \cdot LX + 13,21 \cdot MX + 6,93 \cdot NSHGL - \\ &5,7 \cdot BSHGL \\ MO &= 0,3 - 0,3 \cdot PNG + 0,47 \cdot SPIN - 0,59 \cdot CRIS + \\ &0,22 \cdot ACR + 1,075 \cdot EPG - R \\ UI &= 195,8 - 3,78 \cdot CRIS + 2,84 \cdot SPIN - \\ &1,85 \cdot GBD - 4,93 \cdot BDLGL \\ UPS &= -28,64 + 2,43 \cdot PNG - 11,2 \cdot LX + 2,2 \cdot OBK \\ RE &= 0,085 + 0,01 \cdot GL + 0,01 \cdot OBK - 0,03 \cdot EPPL + \\ &0,01 \cdot GG - 0,01 \cdot GGL; \end{aligned} \right\}$$

для юнаків з ендо-мезоморфним соматотипом

$$\left. \begin{aligned} AD_D &= 35,82 + 2,0 \cdot ACR - 6,68 \cdot GPR \\ AD_S &= 63,17 - 5,9 \cdot GPPL - 2,0 \cdot SAGDUG + \\ &2,88 \cdot GB + 2,65 \cdot OBSH \\ YO &= 182,5 + 7,38 \cdot SGK + 5,1 \cdot GPPL - 5,33 \cdot OBGL + \\ &4,01 \cdot GGP \\ MO &= -17,39 + 0,45 \cdot GB + 3,08 \cdot EPPR - \\ &0,45 \cdot OBPR1 + 0,07 \cdot ATND \\ UI &= 136,2 + 8 \cdot SGK - 5,77 \cdot OBG1 + 3,1 \cdot DM - \\ &3,9 \cdot OBK \\ CI &= 1,9 + 0,24 \cdot GB - 0,07 \cdot OBBB + 0,77 \cdot EPPR \\ UPS &= -17,84 - 5,83 \cdot GPPL + 2,41 \cdot PSG - \\ &2,97 \cdot BSHGL + 0,5 \cdot ATND \\ OPS &= 4304,2 - 192,2 \cdot GPPL + 91,18 \cdot SHNCH - \\ &137,9 \cdot BSHGL \\ OSD &= -918,8 + 28,9 \cdot GB + 123,8 \cdot EPPR - \\ &12,7 \cdot GG + 14,9 \cdot SGK \\ MLG &= -10,12 + 0,26 \cdot GB + 2,59 \cdot EPPR - \\ &0,14 \cdot ATP + 0,66 \cdot EPG - R \\ RE &= 0,12 + 0,003 \cdot ACR - 0,018 \cdot GPR + \\ &0,002 \cdot PNG; \end{aligned} \right\}$$

для юнаків зі збалансованим соматотипом

$$\left. \begin{aligned} AD_C &= 76,34 + 12,11 \cdot EPPR - R - 3,78 \cdot OBGL + \\ &8,67 \cdot OBK + 6,02 \cdot SGK - 12,72 \cdot EPB - R \\ AD_D &= 60,06 + 3,1 \cdot OBK - 1,37 \cdot PSG - \\ &1,83 \cdot SPIN + 2,33 \cdot BSHGL \\ AD_S &= 80,32 + 4,67 \cdot OBK - 2,76 \cdot OBGL + \\ &1,65 \cdot GG + 1,98 \cdot OBPR1 \\ YO &= -142,5 - 10,62 \cdot GPR + 34,59 \cdot EPPL - R + \\ &2,7 \cdot GBD \\ MO &= -10,14 + 0,94 \cdot OBK + 0,44 \cdot SGK - \\ &0,29 \cdot OBGL + 1,29 \cdot EPPR - R \\ UI &= -71,9 - 6,15 \cdot GPR + 23,6 \cdot EPPL - R - \\ &4,14 \cdot OM + 2,49 \cdot DM \\ CI &= -1,18 + 0,47 \cdot OBK + 0,25 \cdot SGK - 0,14 \cdot OBGL - \\ &0,36 \cdot EPB - R \\ UPS &= 52,77 + 1,64 \cdot GPPL - 1,7 \cdot GL - 1,67 \cdot SGK + \\ &3,18 \cdot EPB - R \\ OPS &= 6754 - 70,9 \cdot CRIS + 92,9 \cdot GPR - \\ &284,0 \cdot EPPL + 24,08 \cdot MA - 24,59 \cdot OBKG1 \\ OSD &= -1082,5 + 50,0 \cdot SGK + 61,45 \cdot OBK - \\ &65,9 \cdot EPB - 20,3 \cdot BSHGL \\ MLG &= -8,86 + 0,62 \cdot OBPR1 - 0,28 \cdot SAGDUG + \\ &0,45 \cdot SGK - 0,1 \cdot MA \\ RE &= -0,09 + 0,008 \cdot OBB - 0,01 \cdot NSHGL + \\ &0,01 \cdot OBK - 0,029 \cdot EPPL - R, \end{aligned} \right\}$$

де:

ACR - ширина плечей (см);
 AD_C - артеріальний систолічний тиск (мм. рт. ст.);
 AD_D - артеріальний діастолічний тиск (мм. рт. ст.);
 AD_S - середній артеріальний тиск (мм. рт. ст.);
 ATL - висота лобкової точки (см);
 ATND - висота надгруднинної точки (см);
 ATPL - висота плечової точки (см);
 ATV - висота вертлюгової точки (см);
 BDLGL - найбільша довжина голови (см);
 BSHGL - найбільша ширина голови (см);
 CI - серцевий індекс (л/хв./м²);
 CRIS - міжкостова відстань (см);
 DM - жирова маса за Матейко (кг);
 EPB - ширина дистального епіфіза лівого стегна (см);
 EPB-R - ширина дистального епіфіза правого стегна (см);
 EPG-R - ширина дистального епіфіза правої гомілки (см);
 EPPL - ширина дистального епіфіза лівого плеча (см);
 EPPL-R - ширина дистального епіфіза правого плеча (см);
 EPPR - ширина дистального епіфіза лівого передпліччя (см);
 EPPR-R - ширина дистального епіфіза правого передпліччя (см);
 FX - ендоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 GB - товщина шкірно-жирової складки на боку (мм);
 GBD - товщина шкірно-жирової складки на стегні (мм);
 GG - товщина шкірно-жирової складки на животі (мм);
 GGL - товщина шкірно-жирової складки на гомілці (мм);
 GGP - товщина шкірно-жирової складки на грудях (мм);
 GL - товщина шкірно-жирової складки під лопаткою (мм);
 GPPL - товщина шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча (мм);
 GPR - товщина шкірно-жирової складки на передпліччі (мм);
 GZPL - товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча (мм);
 H - довжина тіла (см);
 LX - екоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 MLG - потужність лівого шлуночка (Вт);
 MM - м'язова маса за Матейко (кг);
 MO - хвилинний об'єм крові (л);
 MX - мезоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 MA - м'язова маса за Американським інститутом харчування (кг);
 NSHGL - найменша ширина голови (см);
 OBB - обхват стегна (см);
 OBBB - обхват стегон (см); OBT - обхват талії (см);
 OBG1 - обхват гомілки у верхній третині (см);
 OBGK1 - обхват грудної клітки на вдиху (см);

OBGK3 - обхват грудної клітки в спокійному стані (см);
 OBGL - обхват голови (см);
 OBK - обхват кисті (см);
 OBPL - обхват плеча в напруженому стані (см);
 OBPR1 - обхват передпліччя у верхній третині (см);
 OBPR2 - обхват передпліччя у нижній третині (см);
 OBSH - обхват шиї (см);
 OBS - обхват стопи (см);
 OM - кісткова маса за Матейко (кг);
 OPS - загальний периферичний опір (Дин/с/см⁻⁵);
 PNG - поперечний нижньогруднинний розмір (см);
 PSG - поперечний середньогруднинний розмір (см);
 RE - витрати енергії (Вт/л);
 SAGDUG - сагітальна дуга голови (см);
 SGK - передньозадній розмір грудної клітки (см);
 SHLIC - ширина обличчя (см);
 SHNCH - ширина нижньої щелепи (см);
 SPIN - міжкостова відстань (см);
 TROCH - міжвертлюгова відстань (см);
 UI - ударний індекс (мл/м²);
 UPS - питомий периферичний опір (Дин/с/см⁻⁵);
 YO - ударний об'єм крові (мл).

(11) **42711**
 (24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200905240**

(22) **26.05.2009**

(72) Сарафинюк Лариса Анатоліївна, Гунас Ігор Валерієвич, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ РЕОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ДІВЧАТ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З РІЗНИМИ ТИПАМИ СОМАТОТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА**

(57) Спосіб моделювання нормативних реографічних параметрів центральної гемодинаміки у дівчат юнацького віку з різними типами соматотипу, який відрізняється тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий регресійний аналіз і створюють математичні моделі визначення основних нормативних реографічних показників центральної гемодинаміки

для дівчат з ендоморфним соматотипом:

$$\begin{cases}
 YO = -53,81 + 63,04 \cdot EPPR - 9,13 \cdot PSG + 2,17 \cdot GG \\
 MO = -13,56 + 7,089 \cdot EPPR - 1,053 \cdot CRIS + 0,41 \cdot TROCH \\
 UI = 9,094 + 29,26 \cdot EPPR - 7,3 \cdot PSG + 3,85 \cdot CONJ \\
 CI = -5,43 + 0,26 \cdot SAGDUG - 0,14 \cdot GGL - 0,14 \cdot CONJ + 0,42 \cdot SGK - 0,17 \cdot GB \\
 UPS = 28,03 + 2,75 \cdot GG + 6,36 \cdot SHNCH - 29,7 \cdot EPG-R + 0,72 \cdot ATPL \\
 OPS = 6468,6 - 2051,6 \cdot EPPR + 80,05 \cdot OBT \\
 OSD = -729,7 + 264,0 \cdot EPPR - 38,29 \cdot CRIS + 4,65 \cdot H
 \end{cases}$$

$MLG = -5,68 + 0,77 \bullet OBK - 0,15 \bullet OBT + 0,77 \bullet EPPL$;
 для дівчат з мезоморфним соматотипом:
 $YO = 66,11 - 6,2 \bullet GGL + 4,92 \bullet GG + 6,41 \bullet ATPL - 6,34 \bullet ATND - 7,63 \bullet MX$
 $MO = -1,41 - 0,23 \bullet GGL - 0,98 \bullet SHLIC - 0,89 \bullet MX - 0,37 \bullet OBG2 + 0,89 \bullet EPG-R$
 $UI = 67,5 - 4,19 \bullet GGL + 2,04 \bullet GG - 2,74 \bullet ACR + 5,09 \bullet OBB - 1,34 \bullet OBB$
 $CI = -0,82 - 0,28 \bullet GGL + 0,7 \bullet SHLIC + 0,58 \bullet LX - 0,28 \bullet OBS + 0,112 \bullet GG$
 $UPS = 46,78 + 2,87 \bullet GGL + 6,10 \bullet OBPR2 - 1,96 \bullet PNG - 4,84 \bullet OBB + 1,61 \bullet ACR$;
 для дівчат з екоморфним соматотипом:
 $YO = 66,11 - 6,2 \bullet GGL + 4,9 \bullet GG + 6,4 \bullet ATPL - 6,3 \bullet ATND - 7,6 \bullet MX$
 $MO = -1,4 - 0,2 \bullet GGL + 0,98 \bullet SHLIC - 0,89 \bullet MX - 0,37 \bullet OBG2 + 0,89 \bullet EPG-R$
 $UI = 67,53 - 4,19 \bullet GGL + 2,04 \bullet GG - 2,74 \bullet ACR + 5,09 \bullet OBB - 1,34 \bullet OBB$
 $CI = -0,82 - 0,28 \bullet GGL + 0,7 \bullet SHLIC + 0,58 \bullet LX - 0,28 \bullet OBS + 0,11 \bullet GG$
 $UPS = 46,78 + 2,87 \bullet GGL + 6,1 \bullet OBPR2 - 1,96 \bullet PNG - 4,84 \bullet OBB + 1,61 \bullet ACR$;
 для дівчат з екто-мезоморфним соматотипом:
 $YO = -473,1 + 107,6 \bullet EPB-R + 8,96 \bullet SPIN - 84,6 \bullet EPB + 6,32 \bullet PSG$
 $MO = -3,85 + 1,72 \bullet SHNCH - 0,84 \bullet GZPL + 0,50 \bullet GBD - 0,54 \bullet SGK$
 $UI = -123,7 + 19,2 \bullet EPB-R + 3,99 \bullet GBD - 12,5 \bullet EPG-R - 2,99 \bullet GGL + 3,32 \bullet SPIN$
 $CI = -5,48 + 0,68 \bullet SHNCH + 0,11 \bullet ATV - 0,12 \bullet OBB - 0,19 \bullet GZPL$
 $UPS = 126,8 - 1,43 \bullet ATV - 5,26 \bullet SHNCH + 1,17 \bullet OBB + 3,05 \bullet GGP$
 $OPS = 10797,9 - 53,77 \bullet ATL - 2044,0 \bullet EPB-R + 1693,8 \bullet EPB - 18,9 \bullet ACR + 84,28 \bullet OBPL$
 $OSD = -1600,5 + 382,1 \bullet EPB-R + 29,06 \bullet SPIN - 295,2 \bullet EPB + 20,32 \bullet PSG$
 $MLG = -18,45 + 0,76 \bullet SHNCH + 0,45 \bullet BDLGL + 0,25 \bullet SPIN$;
 для дівчат з енто-мезоморфним соматотипом:
 $YO = -110,1 + 4,99 \bullet OBGL - 5,46 \bullet PSG + 3,77 \bullet OBG1 - 5,71 \bullet OBK$
 $UI = -69,09 - 3,93 \bullet OBPL + 2,46 \bullet OBB + 3,15 \bullet OBGL - 1,007 \bullet OBGK1$
 $CI = -8,51 + 0,22 \bullet OBGL - 0,09 \bullet MA + 0,08 \bullet OBB - 0,09 \bullet GPR - 0,11 \bullet PSG$
 $UPS = 109,4 + 0,79 \bullet MA - 2,127 \bullet OBGL + 3,699 \bullet BSHGL - 1,82 \bullet SGK$
 $OPS = 8700,2 - 193,6 \bullet OBGL + 62,14 \bullet OBGK2 - 47,9 \bullet OBB + 119,2 \bullet SHNCH$
 $OSD = -747,1 + 28,14 \bullet OBGL - 8,59 \bullet OBGK2 + 14,51 \bullet SPIN - 2,64 \bullet ATV$
 $MLG = -7,98 + 0,20 \bullet OBGL - 0,19 \bullet PSG + 0,10 \bullet OBG1$;
 для дівчат з середнім збалансованим соматотипом:
 $YO = 260,8 + 2,99 \bullet W - 38,5 \bullet EPPR-R - 5,28 \bullet OBSH$
 $MO = -5,26 - 1,74 \bullet EPPR + 0,15 \bullet H - 1,28 \bullet EPPR-R$

$UI = 190,1 - 23,9 \bullet EPPR-R + 77,2 \bullet S - 3,07 \bullet OBSH - 2,039 \bullet CRIS$
 $CI = 3,02 - 0,91 \bullet EPPR-R + 0,068 \bullet ATPL - 1,045 \bullet EPPR$
 $UPS = -48,17 - 0,94 \bullet ATP + 31,25 \bullet EPPR - 14,95 \bullet EPPL + 0,526 \bullet OBGK2 + 4,196 \bullet EPB$
 $OPS = 589,6 + 1148,6 \bullet EPPR-R - 58,36 \bullet ATP - 43,42 \bullet OBB + 170,7 \bullet OBSH - 63,08 \bullet ACR$
 $OSD = 818,0 + 10,21 \bullet W - 123,1 \bullet EPPR-R - 16,55 \bullet OBSH$
 $MLG = 14,28 + 0,130 \bullet W - 2,205 \bullet EPPR + 0,151 \bullet PNG - 0,194 \bullet OBGL$,

де:

ACR - ширина плечей (см);
 ATL - висота лобкової точки (см);
 ATND - висота надгрудниної точки (см);
 ATP - висота пальцевої точки (см);
 ATPL - висота плечової точки (см);
 ATV - висота вертлюгової точки (см);
 BDLGL - найбільша довжина голови (см);
 BSHGL - найбільша ширина голови (см);
 CI - серцевий індекс (л/хв./м²);
 CONJ - зовнішня кон'югата (см);
 CRIS - міжребенева відстань (см);
 DM - жирова маса за Матейко (кг);
 EPB - ширина дистального епіфіза лівого стегна (см);
 EPB-R - ширина дистального епіфіза правого стегна (см);
 EPG-R - ширина дистального епіфіза правої голілки (см);
 EPPL - ширина дистального епіфіза лівого плеча (см);
 EPPL-R - ширина дистального епіфіза правого плеча (см);
 EPPR - ширина дистального епіфіза лівого передпліччя (см);
 EPPR-R - ширина дистального епіфіза правого передпліччя (см);
 FX - ендоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 GB - товщина шкірно-жирової складки на боку (мм);
 GBD - товщина шкірно-жирової складки на стегні (мм);
 GG - товщина шкірно-жирової складки на животі (мм);
 GGL - товщина шкірно-жирової складки на голіплці (мм);
 GGP - товщина шкірно-жирової складки на грудях (мм);
 GL - товщина шкірно-жирової складки під лопаткою (мм);
 GPPL - товщина шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча (мм);
 GPR - товщина шкірно-жирової складки на передпліччі (мм);
 GZPL - товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча (мм);
 H - довжина тіла (см);
 LX - екоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 MLG - потужність лівого шлуночка (Вт);
 MM - м'язова маса за Матейко (кг);
 MO - хвилинний об'єм крові (л);

MX - мезоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером (бал);
 MA - м'язова маса за Американським інститутом харчування (кг);
 NSHGL - найменша ширина голови (см);
 OBB - обхват стегна (см);
 OBBB - обхват стегон (см);
 OBG1 - обхват гомілки у верхній третині (см);
 OBG2 - обхват гомілки у нижній третині (см);
 OBGK1 - обхват грудної клітки на вдиху (см);
 OBGK3 - обхват грудної клітки в спокійному стані (см);
 OBGL - обхват голови (см);
 OBK - обхват кисті (см);
 OBPL - обхват плеча в напруженому стані (см);
 OBPR1 - обхват передпліччя у верхній третині (см);
 OBPR2 - обхват передпліччя у нижній третині (см);
 OBS - обхват стопи (см);
 OBSH - обхват шиї (см);
 OBT - обхват талії (см);
 OM - кісткова маса за Матейко (кг);
 OPS - загальний периферичний опір (Дин/с/см⁻⁵);
 OSD - об'ємна швидкість руху (мл/с);
 PNG - поперечний нижньогруднинний розмір (см);
 PSG - поперечний середньогруднинний розмір (см);
 RE - витрати енергії (Вт/л);
 S - площа поверхні тіла (м²);
 SAGDUG - сагітальна дуга голови (см);
 SGK - передньозадній розмір грудної клітки (см);
 SHLIC - ширина обличчя (см);
 SHNCH - ширина нижньої щелепи (см);
 SPIN - міжкостюва відстань (см);
 TROCH - міжвертлюгова відстань (см);
 UI - ударний індекс (мл/м);
 UPS - питомий периферичний опір (Дин/с/см⁻⁵);
 W - маса тіла (кг);
 YO - ударний об'єм крові (мл).

(11) **42678** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 10/00**

(21) **u200902995** (22) **30.03.2009**

(72) Марковський Володимир Дмитрович, Наумова Ольга Володимирівна, Сидоренко Руслан Валеріанович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ АНАТОМІЧНИХ СТРУКТУР**

(57) Спосіб визначення об'єму анатомічної структури, який включає вимір виплеснутої цією структурою води із градуйованої посудини, який **відрізняється** тим, що порожнину анатомічного органа попередньо заливають нагрітою до 70 °С сумішшю парафіну з воском у співвідношенні 1:1, дають їй охолонути та затвердіти, структуру із зліпком фіксують формаліном, одержаний зліпок видаляють та занурюють в мірну колбу з водою.

(11) **42682**
 (24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200903266** (22) **06.04.2009**

(72) Яковцова Антоніна Федорівна, Гаргін Віталій Віталійович, Мирошніченко Михайло Сергійович, Кихтенко Олена Валеріївна, Закревський Володимир Миколайович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ СЕРЦЯ ПЛОДІВ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОЮ ЗАТРИМКОЮ РОЗВИТКУ**

(57) Спосіб визначення маси серця плодів та новонароджених, що включає вимір антропометричних даних, який **відрізняється** тим, що при внутрішньоутробній затримці розвитку вимірюють масу тіла та його довжину, а масу серця вираховують за формулою:

$$X = \frac{X_1}{(X_2)^2} \times 0,001,$$

де: X - маса серця (кг), X₁ - маса тіла (кг), X₂ - довжина тіла (м), 0,001 - коефіцієнт кореляції (м²).

(11) **42708**
 (24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200905237** (22) **26.05.2009**

(72) Пролигіна Олена Валеріївна, Булаченко Ольга Василівна, Гунас Ігор Валеріївч, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ МОЖЛИВОЇ НАЯВНОСТІ ЧИ ВІДСУТНОСТІ У ЖІНОК СОМАТИЧНОЇ, ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ І АКУШЕРСЬКОЇ ПАТОЛОГІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ПОКАЗНИКІВ ПАЛЬЦЬОВОЇ ТА ДОЛОННОЇ ДЕРМАТОГЛІФІКИ І ГРУПИ КРОВІ ЗА СИСТЕМОЮ АВО**

(57) Спосіб прогнозування можливої наявності чи відсутності у жінок соматичної, гінекологічної і акушерської патології в залежності від показників пальцевої та долонної дерматогліфіки і групи крові за системою АВО, який **відрізняється** тим, що визначають комплекс дерматогліфічних показників, проводять покрововий дискримінантний аналіз і створюють математичні моделі визначення ймовірної належності до групи жінок з наявністю або відсутністю акушерської, гінекологічної та соматичної патології в анамнезі або з комбінацією таких анамнезів за допомогою рівнянь:

Df (для жінок з гінекологічною патологією в анамнезі) = НВГТПК × 12,22 + ВКатдПК × 1,07 - ТВППЛК × 1,66 + ТВЧППК × 3,29 + ВКатдЛК × 3,52 + ВКатЛК × 3,17 + ВКатбЛК × 3,93 + ГРДППК × 0,86 + ГРТППК × 0,08 - 191,1;

Df (для жінок без гінекологічної патології в анамнезі) = НВГТПК × 9,75 + ВКатдПК × 0,93 - ТВППЛК × 2,30 + ТВЧППК × 3,73 + ВКатдЛК × 3,74 + ВКатЛК × 3,29 + ВКатбЛК × 4,17 + ГРДППК × 0,97 - ГРТППК × 0,01 - 195,9;

} Df (для жінок з гінекологічною патологією, але без соматичної патології в анамнезі)= $BMtc-tLK \times 4,0 + HDTLK3t \times 54,63 - MPGRa-bLK \times 1,50 + BKdatPK \times 4,0 + MPGRc-dLK \times 1,57 + TVTPPK \times 2,09 - 290,1$;
Df (для жінок без гінекологічної і соматичної патології в анамнезі)= $BMtc-tLK \times 4,45 + HDTLK3t \times 61,15 - MPGRa-bLK \times 1,92 + BKdatPK \times 4,41 + MPGRc-dLK \times 1,79 + TVTPPK \times 0,41 - 342,2$;

} Df (для жінок з наявними патологічним гінекологічним і патологічним соматичним анамнезами)= $NBGT PK \times 0,55 + GRDPK \times 0,31 + TGR \times 0,20 + BKctdLK \times 1,86 + MPGRb-cPK \times 0,73 + BMTa-dLK \times 2,16 + TVCHPK \times 1,64 + BMTc-tPK \times 0,86 - 124,6$;
Df (для жінок без наявності гінекологічного, але з наявністю патологічного соматичного анамнезу)= $NBGT PK \times 3,00 + GRDPK \times 0,481 + TGR \times 0,15 + BKctdLK \times 2,11 + MPGRb-cPK \times 0,84 + BMTa-dLK \times 1,95 + TVCHPK \times 2,13 + BMTc-tPK \times 0,97 - 126,6$;

} Df (для жінок з акушерською патологією в анамнезі)= $TVCHPK \times 3,91 + BKctdLK \times 1,40 + BKatdLK \times 0,43 + MPGRb-cPK \times 0,67 + DILK \times 0,13 + DIPK \times 2,39 + TVPPPK \times 1,96 + MPGRa-bPK \times 1,14 + GK \times 1,96 - 72,3$;
Df (для жінок без акушерської патології в анамнезі)= $TVCHPK \times 3,56 + BKctdLK \times 1,86 + BKatdLK \times 0,20 + MPGRb-cPK \times 0,75 + DILK \times 0,87 + DIPK \times 1,96 + TVPPPK \times 1,37 + MPGRa-bPK \times 1,22 + GK \times 2,35 - 73,5$;

} Df (для жінок з акушерською патологією, але без соматичної патології в анамнезі)= $GRCHPK \times 7,36 - TVCHPK \times 46,57 + BKdatPK \times 11,35 + TVPPPK \times 50,90 + TVDPK \times 23,75 - HDTLK3tt \times 60,43 - HDTPK3t \times 32,89 - GRTPK \times 10,02 + DIPK \times 43,83 - GRPPK \times 4,766 - 308,6$;
Df (для жінок без акушерської і соматичної патології в анамнезі)= $GRCHPK \times 10,00 - TVCHPK \times 61,67 + BKdatPK \times 14,35 + TVPPPK \times 65,63 + TVDPK \times 32,08 - HDTLK3tt \times 84,90 - HDTPK3t \times 52,67 - GRTPK \times 12,94 + DIPK \times 55,68 - GRPPK \times 6,361 - 459,6$;

} Df (для жінок з наявними патологічним акушерським і патологічним соматичним анамнезами)= $GK \times 3,22 + HDTLK3tt \times 36,43 + BKctdLK \times 2,08 - 54,3$;
Df (для жінок без наявності патологічного акушерського, але з наявністю патологічного соматичного анамнезу)= $GK \times 3,82 + HDTLK3tt \times 38,95 + BKctdLK \times 2,24 - 62,0$;

} Df (для жінок з соматичною патологією в анамнезі)= $TVDPK \times 0,06 + VBtcPK \times 2,39 + MPGRABLK \times 1,23 + TVTPPK \times 0,45 + NBTLK \times 32,40 + TVPPPK \times 0,22 + GK \times 0,86 - 71,2$;

Df (для жінок без соматичної патології в анамнезі)= $TVDPK \times 0,06 + VBtcPK \times 2,06 + MPGRABLK \times 1,36 + TVTPPK \times 0,56 + NBTLK \times 30,76 + TVPPPK \times 0,14 + GK \times 0,49 - 69,9$;

де:

Df - показник класифікації (абс. одиниці);
VKatbLK - величина кута atb на лівій кисті (градуси);
VKatdLK - величина кута atd на правій кисті (градуси);
VBtcPK - величина кута btc на правій кисті (градуси);
VKctdLK - величина кута ctd на лівій кисті (градуси);
BKdatLK - величина кута dat на лівій кисті (градуси);
BKdatPK - величина кута dat на правій кисті (градуси);
BMTa-dLK - відстань між трирадіусами a-d на лівій кисті (мм);
BMTc-tLK - відстань між трирадіусами c-t на лівій кисті (мм);
BMTc-tPK - відстань між трирадіусами c-t на правій кисті (мм);
GK - група крові (номер групи);
GRDPK - гребеневий рахунок на другому пальці лівої кисті (абс.од);
GRDPK - гребеневий рахунок на другому пальці правої кисті (абс.од);
GRPPK - гребеневий рахунок на першому пальці лівої кисті (абс.од);
GRTPK - гребеневий рахунок на третьому пальці правої кисті (абс.од);
GRCHPK - гребеневий рахунок на четвертому пальці правої кисті (абс.од);
DILK - дельтовий індекс на лівій кисті (абс.од);
DIPK - дельтовий індекс на правій кисті (абс.од);
MPGRa-bLK - міжпальцевий гребеневий рахунок a-b на лівій кисті (абс.од);
MPGRa-bPK - міжпальцевий гребеневий рахунок a-b на правій кисті (абс.од);
MPGRb-cPK - міжпальцевий гребеневий рахунок b-c на правій кисті (абс.од);
MPGRc-dLK - міжпальцевий гребеневий рахунок c-d на лівій кисті (абс.од);
MPGRABLK - міжпальцевий гребеневий рахунок AB на лівій кисті (абс.од);
NBGT PK - наявність візерунка на гіпотенарі правої кисті (бали);
NBTLK - наявність візерунка на тенарі лівої кисті (бали);
HDTLK3t - наявність долонного трирадіуса лівої кисті у зоні t (бали);
HDTLK3tt - наявність долонного трирадіуса лівої кисті у зоні t' (бали);
HDTLK3ttt - наявність долонного трирадіуса на лівій кисті у зоні t'' (бали);
HDTPK3t - наявність долонного трирадіуса правої кисті у зоні t (бали);
TVDPK - тип візерунка на другому пальці лівої кисті (бали);
TVDPK - тип візерунка на другому пальці правої кисті (бали);

ТВППЛК - тип візерунка на першому пальці лівої кисті (бали);
 ТВПППК - тип візерунка на п'ятому пальці правої кисті (бали);
 ТВТПЛК - тип візерунка на третьому пальці лівої кисті (бали);
 ТВТППК - тип візерунка на третьому пальці правої кисті (бали);
 ТВЧППК - тип візерунка на четвертому пальці правої кисті (бали);
 ТГР - тотальний гребеневий рахунок (абс.од).

(11) **42709**
 (24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200905238** (22) **26.05.2009**

(72) Дугельний Андрій Георгієвич, Даценко Галина Василівна, Гаврилюк Алла Олександрівна, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ І ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТЕВИХ, АНТРОПОМЕТРИЧНИХ І СОМАТОТИПОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ**

(57) Спосіб моделювання можливості виникнення і перебігу хронічних вірусних гепатитів в залежності від статевих, антропометричних і соматотипологічних показників, який **відрізняється** тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий регресійний аналіз і створюють математичні моделі, які надають можливість провести безпосередню прогностичну оцінку належності або неналежності до групи підвищеного ризику розвитку та несприятливого перебігу ХГВ або ХГС, для жінок:

$$\left. \begin{aligned} Df \text{ (для здорових)} &= - \text{ТШЖСПП} \times 1,168 - \text{ВВПТ} \times 0,401 + \text{ДТ} \times 4,534 - \text{ВОСТН} \times 0,280 + \text{ВОГКВИ} \times 1,011 + \text{ВОК} \times 9,565 + \text{МОПТ} \times 3,079 - 500,9; \end{aligned} \right\}$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГВ)} = \text{ТШЖСПП} \times 0,054 + \text{ВВПТ} \times 0,449 + \text{ДТ} \times 4,000 - \text{ВОСТН} \times 0,622 + \text{ВОГКВИ} \times 1,264 + \text{ВОК} \times 8,659 + \text{МОПТ} \times 3,687 - 530,4;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС)} = \text{ТШЖСПП} \times 0,295 + \text{ВВПТ} \times 0,519 + \text{ДТ} \times 3,872 - \text{ВОСТН} \times 0,574 + \text{ВОГКВИ} \times 1,354 + \text{ВОК} \times 8,052 + \text{МОПТ} \times 3,798 - 526,4;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГВ з наявністю фіброзу печінки)} = - \text{ВОГВТ} \times 5,547 + \text{ВОПСС} \times 47,97 - \text{ММТАІХ} \times 7,397 - \text{ТШЖСБ} \times 2,929 + \text{ТШЖСЗПП} \times 3,492 - 214,5;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГВ з відсутністю фіброзу печінки)} = - \text{ВОГВТ} \times 0,272 + \text{ВОПСС} \times 31,58 - \text{ММТАІХ} \times 4,953 - \text{ТШЖСБ} \times 1,235 + \text{ТШЖСЗПП} \times 1,396 - 179,5;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС з наявністю фіброзу печінки)} = \text{ВВНГТ} \times 9,181 - \text{ШДЕП} \times 30,61 + \text{ШДЕГ} \times 40,49 + \text{ВОППНТ} \times 16,68 + \text{ТШЖСПП} \times 9,087 - \text{ВОТ} \times 1,863 - 770,7;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС з відсутністю фіброзу печінки)} = \text{ВВНГТ} \times 9,904 - \text{ШДЕП} \times 41,59 + \text{ШДЕГ} \times 47,61 + \text{ВОППНТ} \times 22,70 + \text{ТШЖСПП} \times 11,40 - \text{ВОТ} \times 2,559 - 919,8;$$

 для чоловіків:

$$Df \text{ (для здорових)} = - \text{ТШЖСПП} \times 3,466 - \text{ВОПСС} \times 1,798 + \text{ВВНГТ} \times 3,782 + \text{ВОСТО} \times 2,674 + \text{ШДЕПП} \times 22,97 + \text{ВОГКВИ} \times 1,490 - 407,5;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГВ)} = \text{ТШЖСПП} \times 2,054 - \text{ВОПСС} \times 2,480 + \text{ВВНГТ} \times 4,067 + \text{ВОСТО} \times 1,614 + \text{ШДЕПП} \times 24,26 + \text{ВОГКВИ} \times 1,583 - 428,3;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС)} = \text{ТШЖСПП} \times 2,088 - \text{ВОПСС} \times 2,604 + \text{ВВНГТ} \times 4,025 + \text{ВОСТО} \times 1,381 + \text{ШДЕПП} \times 26,04 + \text{ВОГКВИ} \times 1,715 - 435,6;$$

$$\left. \begin{aligned} Df \text{ (для хворих на ХГВ з наявністю фіброзу печінки)} &= \text{ВВПТ} \times 5,846 - \text{ВОСТ} \times 0,431 + \text{ТШЖСГ} \times 3,945 - 217,9; \end{aligned} \right\}$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГВ з відсутністю фіброзу печінки)} = \text{ВВПТ} \times 4,949 - \text{ВОСТ} \times 0,270 + \text{ТШЖСГ} \times 3,130 - 181,2.$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС з наявністю фіброзу печінки)} = \text{КМТМ} \times 15,79 + \text{ВОШ} \times 7,307 + \text{ШП} \times 2,731 - \text{ЖМТМ} \times 8,641 + \text{ВОГНТ} \times 23,41 + \text{ТС} \times 5,155 - 503,4;$$

$$Df \text{ (для хворих на ХГС з відсутністю фіброзу печінки)} = \text{КМТМ} \times 20,31 + \text{ВОШ} \times 8,421 + \text{ШП} \times 1,337 - \text{ЖМТМ} \times 9,435 + \text{ВОГНТ} \times 24,70 + \text{ТС} \times 5,869 - 559,5,$$

де:

Df - показник класифікації (умовні одиниці);

ХГС - хронічний вірусний гепатит С;

ХГВ - хронічний вірусний гепатит В;

ВВНГТ - величина висоти надгрудниної точки (см);

ВВПТ - величина висоти плечової точки (см);

ВОГВТ - величина обхвату гомілки у верхній третині (см);

ВОГКВИ - величина обхвату грудної клітки на видиху (см);

ВОГНТ - величина обхвату гомілки у нижній третині (см);

ВОК - величина обхвату кисті (см);

ВОППНТ - величина обхвату передпліччя у нижній третині (см);

ВОПСС - величина обхвату плеча в спокійному стані (см);

ВОСТ - величина обхвату стегна (см);

ВОСТН - величина обхвату стегон (см);

ВОСТО - величина обхвату стопи (см);

ВОТ - величина обхвату талії (см);

ВОШ - величина обхвату шиї (см);

ДТ - довжина тіла (см);

ЖМТМ - жирова маса тіла за Матейко (кг);

КМТМ - кісткова маса тіла за Матейко (кг);

ММТАІХ - м'язова маса тіла за АІХ (кг);

МОПТ - міжостовий розмір таза (см);

ТС - тип соматотипу (бали);

ТШЖСБ - товщина шкірно-жирової складки на боку (мм);

ТШЖСГ - товщина шкірно-жирової складки на груді (мм);

ТШЖСЗПП - товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча (мм);

ТШЖСПП - товщина шкірно-жирової складки на передпліччі (мм);
ШДЕГ - ширина дистального епіфіза гомілки (см);
ШДЕП - ширина дистального епіфіза плеча (см);
ШДЕПП - ширина дистального епіфіза передпліччя (см);
ШП - ширина плечей (см).

(11) **42712**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200905242** (22) **26.05.2009**

(72) Кривов'яз Сергій Олександрович, Прокопенко Сергій Васильович, Гунас Ігор Валерієвич, Дмитрієв Микола Олександрович

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ РОЗМІРІВ І ОБ'ЄМУ СЕЛЕЗІНКИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АНТРОПОМЕТРИЧНИХ І СОМАТОТИПОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ОСІБ ЧОЛОВІЧОЇ ТА ЖІНОЧОЇ СТАТІ З РІЗНИМИ СОМАТОТИПАМИ**

(57) Спосіб моделювання розмірів і об'єму селезінки в залежності від антропометричних і соматотипологічних показників у осіб чоловічої та жіночої статі з різними соматотипами, який **відрізняється** тим, що визначають комплекс соматотипологічних та антропометричних показників, проводять покроковий регресійний аналіз і створюють математичні моделі визначення основних нормативних розмірів і об'єму селезінки:

для юнаків-ектоморфів:

$$\begin{aligned} Dc &= -28,71 - 2,45 \times TШЖСЖ + 8,47 \times TШЖСГР - 4,43 \times TШЖСПП + 2,48 \times HDГ + 1,2 \times OGКВИ; \\ Шс &= 65,75 + 3,64 \times ОПНТ - 3,1 \times ШНЩ - 8,19 \times ШДЕПП + 3,79 \times ШЛ - 0,54 \times ПСГРГК - 0,73 \times OG; \\ Tc &= 321,5 - 2,59 \times TШЖСС + 2,9 \times TШЖСБ - 15,79 \times ШДЕПП - 3,31 \times OG - 3,05 \times OGНТ + 1,70 \times MT; \end{aligned}$$

$$Oc = 854,9 + 12,34 \times MT - 5,52 \times OСТН - 1,86 \times OШ - 55,53 \times ШДЕПП - 8,32 \times MOVТ;$$

для юнаків екто-мезоморфів:

$$\begin{aligned} Dc &= 309,6 - 4,72 \times TШЖСГР - 22,7 \times ШДЕС - 2,12 \times TШЖСС + 5,96 \times KКМТМ - 2,29 \times ПСГРГК; \\ Шс &= 95,99 - 2,01 \times TШЖСПП + 0,69 \times TШЖСБ - 0,84 \times CDГ - 0,89 \times MOVТ + 0,63 \times ПЗРГК - 0,9 \times ОПНТ; \\ Tc &= 299,2 - 4,05 \times TШЖСЗПП - 1,39 \times OGКВИ + 4,28 \times TШЖСГ - 6,2 \times HБШГ - 3,07 \times TШЖСГР; \end{aligned}$$

$$Oc = 784,1 + 8,33 \times TШЖСЖ - 65,6 \times EККС - 11,83 \times TШЖСГР - 4,22 \times OGКВИ + 16,13 \times KКМТМ - 6,23 \times MГВТ;$$

для юнаків збалансованих:

$$\begin{aligned} Dc &= 63,47 + 1,18 \times MT - 5,15 \times ПЗРГК + 3,18 \times TШЖСПП + 0,84 \times MMTAIX + 1,18 \times OGКВИ - 2,12 \times OШ; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Шс &= 32,53 + 0,82 \times BНГАТ - 4,25 \times ШДЕГ - 1,2 \times TШЖСГ - 0,78 \times OGКВД - 0,44 \times ШП + 0,36 \times MT; \\ Tc &= -25,93 + 1,33 \times BЛАТ + 5,07 \times TШЖСПП - 3,18 \times CDГ + 35,17 \times ШДЕПП - 3,04 \times ШП - 1,23 \times TШЖСЖ; \end{aligned}$$

$$Oc = -1839,0 + 4,21 \times BЛАТ + 25,98 \times OСТО + 69,29 \times ОПНС - 18,79 \times MMTAIX - 34,85 \times ШЛ - 7,27 \times TШЖСГ;$$

для дівчат екто-мезоморфів:

$$\begin{aligned} Dc &= 39,63 + 6,06 \times ОППВТ - 2,25 \times CDГ - 2,56 \times ПНГРГК + 0,52 \times BВАТ - 0,95 \times TШЖСПП; \\ Шс &= -39,39 + 2,23 \times ОППВТ + 0,23 \times BВАТ + 0,53 \times ОПНС - 0,46 \times ПНГРГК; \\ Tc &= -40,48 + 4,82 \times OGВТ + 0,77 \times BВАТ - 6,92 \times ШДЕС - 1,71 \times TШЖСПП + 4,67 \times HШГ - 2,08 \times OG; \\ Oc &= -858,4 + 24,79 \times OGВТ + 3,39 \times BВАТ + 30,81 \times ШДЕП - 2,59 \times BПАТ - 13,33 \times ШЛ; \end{aligned}$$

для дівчат збалансованих:

$$\begin{aligned} Dc &= -7,25 + 1,16 \times MT + 2,27 \times HШГ + 3,47 \times ШЛ + 0,55 \times OT - 1,61 \times OGВТ - 1,08 \times TШЖСПП; \\ Шс &= 13,1 + 2,37 \times ШЛ + 0,61 \times MГВТ - 1,01 \times TШЖСПП - 1,17 \times OGВТ - 0,42 \times MT; \\ Tc &= -38,62 + 2,05 \times ПЗРГК - 10,42 \times ШДЕГ + 7,32 \times ШДЕПП + 0,89 \times ШП + 0,64 \times BПАТ + 0,49 \times OT; \end{aligned}$$

$$Oc = -475,5 + 3,43 \times OT + 17,49 \times ШЛ + 3,2 \times ШП - 4,32 \times OGВТ + 6,7 \times OШ;$$

для дівчат енто-мезоморфів:

$$\begin{aligned} Dc &= 54,53 + 1,43 \times ШП - 7,46 \times ШДЕГ + 0,74 \times BПАТ; \\ Шс &= 59,54 - 10,06 \times ШДЕП + 0,82 \times OGКВД - 1,13 \times TШЖСС + 0,23 \times TШЖСЖ - 0,33 \times OGКВИ + 0,30 \times TШЖСБ; \\ Tc &= 54,31 - 11,92 \times ШДЕГ + 0,69 \times OGКВИ - 2,49 \times TШЖСС + 3,11 \times TШЖСГ + 0,97 \times OGКВД - 6,09 \times ШДЕС; \\ Oc &= 272,8 - 144,9 \times ШДЕП + 45,57 \times ШДЕПП + 6,27 \times OGКВД - 8,42 \times TШЖСС + 4,24 \times TШЖСЖ; \end{aligned}$$

де:

Шс - ширина селезінки (мм);

Tc - товщина селезінки (мм);

Oc - об'єм селезінки (мм);

Dc - довжина селезінки (мм);

BВАТ - висота вертлюгової антропометричної точки (см);

BЛАТ - висота лобкової антропометричної точки (см);

BНГАТ - висота надгрудниної антропометричної точки (см);

BПАТ - висота пальцевої антропометричної точки (см);

EККС - ектоморфний компонент соматотипу (бали);

KКМТМ - кістковий компонент маси тіла за Матейко (кг);

MГВТ - міжребенева відстань таза (см);

MMTAIX - м'язова маса тіла за AIX (кг);

MOVТ - міжостьова відстань таза (см);

MT - маса тіла (кг);

HБШГ - найбільша ширина голови (см);

HDГ - найбільша довжина голови (см);

HШГ - найменша ширина голови (см);

OG - обхват голови (см);

OGВТ - обхват гомілки у верхній третині (см);

OGКВД - обхват грудної клітки на вдиху (см);

OGКВИ - обхват грудної клітки на видиху (см);

OGНТ - обхват гомілки у нижній третині (см);

ОПНС - обхват плеча у напруженому стані (см);

ОППВТ - обхват передпліччя у верхній третині (см);
 ОППНТ - обхват передпліччя у нижній третині (см);
 ОСТН - обхват стегон (см);
 ОСТО - обхват стопи (см);
 ОТ - обхват талії (см);
 ОШ - обхват шиї (см);
 ПЗРГК - передньо-задній розмір грудної клітки (см);
 ПНГРГК - поперечний нижньогруднинний розмір грудної клітки (см);
 ПСГРГК - поперечний середньогруднинний розмір грудної клітки (см);
 СДГ - сагітальна дуга голови (см);
 ТШЖСБ - товщина шкірно-жирової складки на боці (мм);
 ТШЖСГ - товщина шкірно-жирової складки на го-мілці (мм);
 ТШЖСГР - товщина шкірно-жирової складки на грудях (мм);
 ТШЖСЖ - товщина шкірно-жирової складки на животі (мм);
 ТШЖСЗПП - товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча (мм);
 ТШЖСПП - товщина шкірно-жирової складки на передпліччі (мм);
 ТШЖСППП - товщина шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча (мм);
 ТШЖСС - товщина шкірно-жирової складки на стегні (мм);
 ШДЕГ - ширина дистального епіфіза гомілки (см);
 ШДЕП - ширина дистального епіфіза плеча (см);
 ШДЕПП - ширина дистального епіфіза передпліччя (см);
 ШДЕС - ширина дистального епіфіза стегна (см);
 ШЛ - ширина лица (см);
 ШП - ширина плечей (см).

(11) **42455** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200815144** (22) 29.12.2008

(72) Кардаш Анатолій Михайлович, Черновський Василь Іванович, Гайдаренко Ольга Олександрівна, Кардаш Костянтин Анатолійович

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВІДКРИТОЇ ГІДРОЦЕФАЛІЇ**

(57) Спосіб хірургічного лікування відкритої гідроцефалії, що включає виведення цереброспинальної рідини з кінцевої цистерни спинного мозку, який **відрізняється** тим, що рідину виводять в епідуральний простір крижів нижче рівня дурального мішка.

(11) **42473** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200900142** (22) 09.01.2009

(72) Галич Сергій Петрович, Білянський Леонід Семенович, Резніков Олександр Вікторович, Огородник Ярослав Петрович, Дабіжа Олексій Юрійович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ**

(57) Спосіб хірургічного лікування дефектів м'яких тканин передньої черевної стінки, що включає мікросудинну транспозицію клаптя м'яза, що напружує широку фасцію стегна, і закриття ним дефекту передньої черевної стінки, який **відрізняється** тим, що виконують деєпідермізацію дистальної частини клаптя, що напружує широку фасцію стегна, та заміщують нею дефект м'яких тканин передньої черевної стінки.

(11) **42474** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200900143** (22) 09.01.2009

(72) Лаврик Андрій Семенович, Бурий Олександр Миколайович, Згонник Андрій Юрійович, Тивончук Олександр Степанович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АХАЛАЗІЇ КАРДІЇ**

(57) Спосіб лікування ахалазії кардії, який включає лапароскопічний доступ, виконання позаслизової езофагокардіоміотомії з наступною фундоплікацією, який **відрізняється** тим, що езофагокардіоміотомію виконують за допомогою ультразвукового скальпеля, при цьому повноту езофагокардіоміотомії та герметичність слизової оболонки контролюють за допомогою інтраопераційної гастроінтестинофіброскопії.

(11) **42475** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200900144** (22) 09.01.2009

(72) Лаврик Андрій Семенович, Згонник Андрій Юрійович, Тивончук Олександр Степанович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ФУНДОПЛІКАЦІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ АХАЛАЗІЇ КАРДІЇ**

(57) Спосіб лапароскопічної фундоплікації в хірургічному лікуванні ахалазії кардії, який включає лапароскопічний доступ, виконання езофагокардіоміотомії з наступною фундоплікацією, який **відрізняється** тим, що при виконанні фундоплікації першим етапом створюють в нижній половині езофагокардіоміотомного розрізу розширюючий каркас шляхом накладання розтягуючих в протилежні сторони трьох швів, справа, зліва та в самому нижньому куті міотомії, другим етапом виконують підшивання дна шлунка до правого та лівого кра-

їв езофагокардіоміотомного розрізу, та у верхній частині його якомога далі по задній стінці стравоходу, при цьому формують фундоплікацію, більшу за 180°.

(11) **42470** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200900139** (22) 09.01.2009

(72) Полінкевич Броніслав Станіславович, Тодуров Іван Михайлович, Косюхно Сергій Вікторович, Діброва Юрій Андрійович, Кучерук Володимир Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИНИ ПРЯМОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб хірургічного лікування пухлини прямої кишки, який включає видалення пухлини та низведення сигмоподібної кишки через демукозовану культю прямої кишки, який **відрізняється** тим, що для демукозації культі прямої кишки в її просвіт вводять трубку із біоінертного матеріалу, на яку поетапно нашаровують слизову оболонку культі прямої кишки за допомогою кисетних швів і при зворотній тракції трубки видаляють слизову оболонку культі прямої кишки через анальний канал.

(11) **42471** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200900140** (22) 09.01.2009

(72) Копчак Володимир Михайлович, Копчак Костянтин Володимирович, Хомяк Ігор Васильович, Дувалко Олександр Васильович, Зелінський Артем Ігорович, Борисов Богдан Валерійович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПАНКРЕАТОЄЮНОАНАСТОМОЗУ**

(57) Спосіб формування панкреатоєюноанастомозу, який включає накладання панкреатодуктоєюнального анастомозу двома рядами швів, який **відрізняється** тим, що отвір в кишці для формування анастомозу створюють, відступивши 1-2 мм від краю зрізу кишки, при цьому кінець кукси підшлункової залози інвагінують додатковими П-подібними вузловими швами в кінець тонкої кишки.

(11) **42539** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200901093** (22) 11.02.2009

(72) Журило Іван Петрович

(73) **ЖУРИЛО ІВАН ПЕТРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ ХІРУРГІЧНИХ РАН**

(57) Пристрій для закриття хірургічних ран, що містить дві частини площинної основи, нижня поверхня яких самоклеюча і закрита захисною плівкою, збірний елемент, розташований між частинами площинної основи і жорстко з ними з'єднаний, який **відрізняється** тим, що збірний елемент містить дві напрямні, припасовані одна до одної за допомогою знімної конструкції, яка складається зі скріплених між собою замків.

(11) **42472** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**
A61M 25/00

(21) **u200900141** (22) 09.01.2009

(72) Фуркало Сергій Миколайович, Костиленко Михайло Володимирович, Котенко Олег Геннадійович, Кондратюк Вадим Анатолійович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПОРТАЛЬНОГО ТИСКУ**

(57) Спосіб вимірювання портального тиску, що включає вимірювання тиску через ендovasкулярно введений в печінкову вену катетер, який **відрізняється** тим, що для вимірювання застосовують балон-катетер, балоном якого оклюдують проксимальну частину печінкової вени під рентген-телевізійним контролем.

(11) **42391** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**
A61K 31/00
A61K 33/00
A61P 7/00

(21) **u200807577** (22) 02.06.2008

(72) Дзись Роман Петрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ АМНУ", ДЗІСЬ РОМАН ПЕТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ІНФУЗІЙНОЇ ТЕРАПІЇ В ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ ПІСЛЯ ПРОКСИМАЛЬНОЇ ТА СУБТОТАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**

(57) Спосіб інфузійної терапії в онкологічних хворих після проксимальної та субтотальної резекції шлунка в ранньому післяопераційному періоді, який **відрізняється** тим, що для енергетичної дії і нормалізації біохімічного та водно-електролітного обміну в оперованому організмі застосовують новий комплексний препарат Ксилат відразу після операцій у вигляді внутрішньовенних крапельних інфузій по 800 мл на добу з швидкістю 50 крапель за хвилину протягом 5 діб.

(11) **42664** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200902684** (22) 24.03.2009

(72) Воробей Ігор Олексійович, Воробей Олексій Васильович, Сличко Іван Йосипович, Хворостина Віктор Михайлович

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ**

(54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ КИШЕЧНИКУ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ ПОЛІТРАВМІ**

(57) Спосіб стимуляції кишечника в післяопераційному періоді при політравмі, що включає введення розчину новокаїну в брижу тонкого кишечника інтраопераційно, який **відрізняється** тим, що в брижу тонкого кишечника заводять катетер діаметром 0,5 см, фіксують його кетгутовою лігатурою, дистальний кінець якого виводять через контрапертуру на черевну стінку та фіксують шовковою лігатурою до шкіри.

водять цифрову обробку отриманих даних та графічно відображають процес загоєння рани за допомогою оригінальної комп'ютерної програми.

(11) **42610** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200901887** (22) 03.03.2009

(72) Галич Сергій Петрович, Дабіжа Олексій Юрійович, Лазарян Крістіна Артаківна

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ДЕФЕКТІВ ПОВЕРХНЕВИХ ТКАНИН КІНЦІВОК**

(57) Спосіб хірургічної корекції дефекту поверхневих тканин кінцівок, який включає закриття дефекту клаптем, сформованим з використанням тканинного експандера, який **відрізняється** тим, що при закритті дефекту ложе тканинного експандера заповнюють дублікатурою, сформованою з основи капсули експандера.

(11) **42626** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200902138** (22) 11.03.2009

(72) Розуменко Володимир Давидович, Розуменко Артем Володимирович, Хорошун Анна Петрівна

(73) **РОЗУМЕНКО ВОЛОДИМИР ДАВИДОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ ДО ПУХЛИН ХІАЗМАЛЬНО-СЕЛЯРНОЇ ДІЛЯНКИ**

(57) Спосіб хірургічного доступу до пухлин хіазмально-селярної ділянки, що включає електрокоагуляцію судин капсули пухлини та її розтин скальпелем, який **відрізняється** тим, що судини капсули пухлини коагулюють розфокусованим променем CO₂ лазера, після чого циркулярно розтинають капсулу пухлини сфокусованим променем CO₂ лазера на ділянці між зоровими нервами попереду від хіазми.

(11) **42620** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200902014** (22) 06.03.2009

(72) Добродній Володимир Борисович, Коптюх Валерій Васильович, Добродній Андрій Володимирович, Смачило Іван Ігорович, Мальований Віталій Васильович

(73) **ДОБРОДНІЙ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ДОБРОДНІЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, СМАЧИЛО ІВАН ІГОРОВИЧ, МАЛЬОВАНИЙ ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ПАРАЦИТОПОДІБНИХ ЗАЛОЗ**

(57) Спосіб трансплантації парацитоподібних залоз, що містить висікання парацитоподібних залоз з задньої поверхні щитоподібної залози в межах здорової тканини, подрібнення залоз (не розсікаючи на фрагменти), проводять розтин кивального м'яза в середній третині (m. Sternocleidomastoides), по довжині м'яза 1,0 см глибиною 1,0 см в утворений карман трансплантують залозу, на розтин накладають кетгутовий шов, який **відрізняється** тим, що залозу трансплантують в підшкірний м'яз шиї (m. Platizma).

(11) **42617** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**
A61B 5/107

(21) **u200901970** (22) 05.03.2009

(72) Герич Ігор Дионізієвич, Дворчин Назар Олегович, Козицький Максим Зіновійович, Стояновський Ігор Володимирович

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

(54) **СПОСІБ КОМП'ЮТЕРНОГО МОНІТОРИНГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ**

(57) Спосіб комп'ютерного моніторингу ранового процесу, який включає вимірювання показників об'єму рани за допомогою способу рідинної об'ємної вульнерометрії, який **відрізняється** тим, що вимірюють показники об'єму рани в динаміці, про-

(11) **42542** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200901122** (22) 12.02.2009

(72) Велігоцький Миколай Миколайович, Бука Геннадій Юрійович

- (73) **ВЕЛИГОЦЬКИЙ МИКОЛАЙ МИКОЛАЙОВИЧ, БУКА ГЕННАДІЙ ЮРІЙОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ДУОДЕНАЛЬНОЇ НЕПРОХІДНОСТІ**
 (57) Спосіб хірургічного лікування хронічної дуоденальної непрохідності, який полягає у накладанні ізоперистальтичного дуоденоєюноанастомозу, який **відрізняється** тим, що анастомоз між дванадцятипалою та тонкою кишками накладається в поперечному (антирефлюксному) напрямку.

(11) **42644** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/00**

- (21) **u200902301** (22) **16.03.2009**
 (72) Кутовий Олександр Борисович, Самарець Едуард Феліксович, Васильченко Владислав Васильович
 (73) **КУТОВИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, САМАРЕЦЬ ЕДУАРД ФЕЛІКСОВИЧ, ВАСИЛЬЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА**
 (57) 1. Спосіб хірургічного лікування виразкової хвороби, що включає верхньосерединну лапаротомію, мобілізацію ділянки малої кривизни кардіального відділу шлунка, резекцію виразки з інфільтратом, ушивання тканин, який **відрізняється** тим, що мобілізацію ділянки малої кривизни кардіального відділу шлунка здійснюють від його кута до необхідного рівня перев'язки лівої шлункової артерії, на ділянці великої кривизни виконують тракцію шлунка донизу, відтягуючи ділянку малої кривизни у бік печінки, накладають викривлені затиски на ділянку малої кривизни кардіального відділу шлунка, резекцію виразки з інфільтратом здійснюють уздовж траєкторії викривлених затисків, а перед ушиванням тканин, на ділянці малої кривизни кардіального відділу шлунка, навколо затисків, через обидві стінки шлунка, накладають обвивну кетгуту ліватуру, знімають викривлені затиски та затягують кінці кетгуту ліватури.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що викривлені затиски накладають від кута шлунка до лівої шлункової артерії.
 3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що викривлені затиски накладають із захопленням передньої, задньої стінок шлунка разом з виразкою та її інфільтратом.

(11) **42612** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/00**

- (21) **u200901914** (22) **03.03.2009**
 (72) Міміношвілі Омарі Ісидорович, Перепелиця Сергій Валерійович, Ярошак Сергій Васильович
 (73) **МІМІНОШВІЛІ ОМАРІ ІСІДОРОВИЧ, ПЕРЕПЕЛИЦЯ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ, ЯРОЩАК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**

- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВНОТИ ДЕСИМПАТИЗАЦІЇ ПРИ ТОРАКОСКОПІЧНІЙ СИМПАТЕКТОМІЇ**
 (57) Спосіб визначення повноти десимпатизації при торакоскопічній симпатектомії, який включає виконання торакоскопічної симпатектомії, який **відрізняється** тим, що після висікання симпатичного стовбура на його проксимальний кінець накладають стимулюючий електрод та подають електричний струм, що відображається на реєструючому електроді, встановленому на дистальному кінці пересіченого симпатичного стовбура, та у разі відсутності відповідної реакції відмічають повноту виконання оперативного втручання.

(11) **42397** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/00**
A61M 25/00
A61M 25/01
A61M 25/088

- (21) **u200810473** (22) **18.08.2008**
 (72) Сергєєв Олег Олександрович, Амро Аммар, Кутовий Олександр Борисович, Побоча Ольга Іванівна
 (73) **СЕРГЄЄВ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, АМРО АММАР, КУТОВИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, ПОБОЧА ОЛЬГА ІВАНІВНА**
 (54) **СПОСІБ ТИМЧАСОВОГО ЗУПИНЕННЯ КРОВОТЕЧІ ПРИ АНЕВРИЗМІ ЧЕРЕВНОЇ АОРТИ**
 (57) Спосіб тимчасового припинення кровотечі при аневризмі черевної аорти, що включає доступ до інфраренального відділу аорти через заочеревинний простір, виділення аневризматичного мішка, введення катетера Фогарті у проксимальний відділ черевної аорти, його роздування та накладання затискача, який **відрізняється** тим, що додатково катетер Фогарті вводять через артеріотомічний отвір клубової артерії, вище шийки аневризматичного мішка, розкривають аневризматичний мішок, накладають біфуркаційний протез, проводять далі катетер Фогарті, через браншу біфуркаційного протеза, формують анастомоз у проксимальному відділі черевної аорти, а накладання затискачів здійснюють на бранші біфуркаційного протеза після витягування катетера Фогарті.

(11) **42623** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/00**

- (21) **u200902061** (22) **10.03.2009**
 (72) Бабенко Сергій Олександрович, Бойко Валерій Володимирович
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 (54) **СПОСІБ АНЕСТЕЗІЇ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ НА КИСТІ**
 (57) Спосіб анестезії хірургічних втручань на кисті, який включає провідникове знеболення пальцевих нервів, який **відрізняється** тим, що голку вко-

люють в міжпальцевий проміжок, під шкіру вводять 0,5 мл 2 % розчину лідокаїну, затим направляють голку під кутом в бік відповідного пальця на глибини 0,5-0,7 см та вводять 2-3 мл анестетику.

(11) **42699** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200904480** (22) 06.05.2009

(72) Білий Володимир Якович, Заруцький Ярослав Леонідович, Лурін Ігор Анатолійович, Євлогієв Віктор Іванович, Пендраковський Костянтин Володимирович, Парай Андрій Євгенійович

(73) **БІЛИЙ ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ, ЗАРУЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ, ЛУРІН ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄВЛОГІЄВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ, ПЕНДРАКОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПАРАЙ АНДРІЙ ЄВГЕНІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГЛИБОКОГО ПРОЛЕЖНЯ-БУРСИТУ ДІЛЯНКИ СІДНИЧНОГО ГОРБА**

(57) Спосіб хірургічного лікування глибокого пролежня-бурситу ділянки сідничного горба, який включає висічення пролежня та укріплення дефекту клаптом з аутоканини з пошаровим закриттям рани, який **відрізняється** тим, що клапоть формують з оточуючої підшкірної клітковини та занурюють його углибину дефекту, формуючи м'якотканинну подушку.

(11) **42700** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200904481** (22) 06.05.2009

(72) Лурін Ігор Анатолійович, Євлогієв Віктор Іванович, Пендраковський Костянтин Володимирович

(73) **ЛУРІН ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄВЛОГІЄВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ, ПЕНДРАКОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ УШИВАННЯ РАНИ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ НА ПРОЛЕЖНІ**

(57) Спосіб ушивання рани після операції на пролежні, який включає накладання одиночних вузлових швів з розташуванням уколу і вколу на одній лінії, який **відрізняється** тим, що шви накладають паралельно краям рани, причому лінію вколу і вколу вибирають на межі шкіри і підшкірної клітковини з відстанню між стібками 1,0-1,5 см, а вузли залишають у глибині рани, після чого накладають шви на шкіру.

(11) **42679** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200903046** (22) 31.03.2009

(72) Пойда Олександр Іванович, Мельник Володимир Михайлович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ МУКОЗЕКТОМІЇ**

(57) Спосіб виконання мукозектомії, що здійснюють шляхом евагінації кукси нижньоампулярного відділу прямої кишки на промежину, циркулярного перетинання слизової оболонки на рівні верхнього краю зубчастої лінії та її видалення на рівні хірургічного анального каналу, який **відрізняється** тим, що додатково перетинають та видаляють підслизову оболонку хірургічного анального каналу.

(11) **42683** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200903267** (22) 06.04.2009

(72) Бойко Валерій Володимирович, Євтушенко Денис Олександрович, Грома Василь Григорович, Криворотко Ігор Вадимович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ МОБІЛІЗАЦІЇ ВИРАЗКИ ЗАДНЬОГО ПІВКОНТУРУ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб мобілізації виразки заднього півконтур дванадцятипалої кишки, який включає виведення кратера виразки поза просвіт шлунково-кишкового тракту, який **відрізняється** тим, що використовують доступ через великий чепець та пілоропанкреатичну зв'язку, роз'єднують зрощення між задньою стінкою дванадцятипалої кишки та підшлунковою залозою, висікають краї виразки та рубцеві тканини; прошивають кратер виразки.

(11) **42670** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/00**

(21) **u200902883** (22) 27.03.2009

(72) Фісталь Еміль Якович, Подурець Дмитро Петрович, Солошенко Віталій Вікторович, Фісталь Наталія Миколаївна, Пічка Віталій Володимирович

(73) **ФІСТАЛЬ ЕМІЛЬ ЯКОВИЧ, ПОДУРЕЦЬ ДМИТРО ПЕТРОВИЧ, СОЛОШЕНКО ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ, ФІСТАЛЬ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, ПІЧКА ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ІШЕМІЇ ДЕРМАТЕНЗІОННОГО КЛАПТЯ**

(57) Спосіб попередження ішемії дерматензійного клаптя, який включає гірудотерапію, який **відрізняється** тим, що виконується лазерна доплерівська флоуметрія.

(11) **42544** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/02**

- (21) **u200901125** (22) **12.02.2009**
 (72) Тодуров Іван Михайлович, Кучерук Володимир Васильович, Пустовіт Анатолій Андрійович, Білянський Леонід Семенович, Коба Любов Михайлівна
 (73) **ТОДУРОВ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ, КУЧЕРУК ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, ПУСТОВІТ АНАТОЛІЙ АНДРІЙОВИЧ, БІЛЯНСЬКИЙ ЛЕОНІД СЕМЕНОВИЧ, КОБА ЛЮБОВ МИХАЙЛІВНА**
 (54) **РЕТРАКТОР**
 (57) Ретрактор, який включає металеву лопатку, з'єднану з рукояткою, який **відрізняється** тим, що лопатка виконана у вигляді напівциліндричного жолоба, а рукоятка закріплена під кутом не менше 180° до внутрішньої твірної циліндра.

- (11) **42645** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/03**

- (21) **u200902311** (22) **16.03.2009**
 (72) Гощинський Володимир Броніславович, Мігенько Богдан Орестович, Коптюх Валерій Васильович
 (73) **ГОЩИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР БРОНІСЛАВОВИЧ, МІГЕНЬКО БОГДАН ОРЕСТОВИЧ, КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ПЛАСТИКИ РЕЛЬЄФНОГО АВТОДЕРМОТРАСПЛАНТАТА**
 (57) Спосіб пластики рельєфного автодермотрансплантата, який має тонкі квадратні ділянки, що включає висікання рельєфного автодермотрансплантата, вкладання на ранову поверхню, адаптацію його тонких частин до рани марлевою кулькою на затискачі та накладання стисної пов'язки, який **відрізняється** тим, що на тонкі частини накладають "лінійно" товсті шовкові нитки.

- (11) **42509** (51) МПК
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/17** (2009.01)

- (21) **u200900889** (22) **06.02.2009**
 (72) Климовицький Володимир Гарійович
 (73) **КЛИМОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГАРІЙОВИЧ**
 (54) **ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КАНАЛУ В ДІАФІЗИ ТРУБЧАТОЇ КІСТКИ**
 (57) Інструмент для формування каналу в діяфізі трубчастої кістки, що складається з рукоятки та свердла, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений провідником - напрямлячем.

- (11) **42646** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/22**

- (21) **u200902317** (22) **16.03.2009**
 (72) Гощинський Володимир Броніславович, Мігенько Богдан Орестович, Коптюх Валерій Васильович

- (73) **ГОЩИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР БРОНІСЛАВОВИЧ, МІГЕНЬКО БОГДАН ОРЕСТОВИЧ, КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ПОЛІПА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ЗАДНЬОПРОХІДНОГО КАНАЛУ ТА АМПУЛЯРНОЇ ЧАСТИНИ ПРЯМОЇ КИШКИ**
 (57) Спосіб видалення поліпа слизової оболонки задньопрохідного каналу та ампулярної частини прямої кишки, що включає введення в пряму кишку ректального дзеркала в зімкнутому положенні, розведення стулок, пошук та виділення гемороїдального вузла в просвіт між стулками, фіксацію розведених стулок механізмом, на основі ніжки проводять відрізування поліпа, який **відрізняється** тим, що поліп виділяють в овальний отвір правої стулки, на основі ніжки проводять відрізування поліпа.

- (11) **42565** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/56**

- (21) **u200901431** (22) **20.02.2009**
 (72) Чемірис Анатолій Йосипович, Чорний Вадим Миколайович, Кожем'яка Максим Олександрович, Малишев Вадим Валерійович
 (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ЧЕМІРИС АНАТОЛІЙ ЙОСИПОВИЧ, ЧОРНИЙ ВАДИМ МИКОЛАЙОВИЧ, КОЖЕМ'ЯКА МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, МАЛИШЕВ ВАДИМ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ПЛАСТИКИ ХРЕСТОПОДІБНИХ ЗВ'ЯЗОК КОЛІННОГО СУГЛОБА**
 (57) Спосіб пластики хрестоподібних зв'язок колінного суглоба шляхом використання аутотрансплантата, формування тунелів в стегновій та великогомілкових кістках, фіксації кінців аутотрансплантата в сформованих тунелях за допомогою металевих гвинтів, який **відрізняється** тим, що використовують аутотрансплантат із сухожилків прямого, внутрішнього та зовнішнього м'язів стегна, з урахуванням анатомічної будови хрестоподібних зв'язок аутотрансплантат на 2/3 довжини розщеплюють на два пучки, які фіксують в кісткових каналах в положенні найбільшої стабілізуючої функції.

- (11) **42702** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **A61B 17/56**

- (21) **u200904994** (22) **20.05.2009**
 (72) Білов Михайло Євгенович, Білик Сергій Вікторович, Василів Василь Михайлович, Клепиковський Андрій Валерійович, Назарак Михайло Степанович, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович
 (73) **БІЛОВ МИХАЙЛО ЄВГЕНОВИЧ, БІЛИК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ВАСИЛОВ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, КЛЕПІКОВСЬКИЙ АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ, НАЗАРАК МИХАЙЛО СТЕПАНОВИЧ, ШАЙКО-ШАЙКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ**

(54) ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТОЧНИХ РОЗМІРІВ ТА ФОРМИ ДОВГИХ КІСТОК

(57) Лазерний пристрій для визначення точних розмірів та форми довгих кісток, що містить стіл, на якому жорстко закріплено раму, через верхню траверзу якої крізь центруючу втулку проходить верхній шток із загостренням на нижньому кінці, вертикальна вісь штока проходить через його загострення та співпадає із аналогічним загостренням нижнього центруючого штока, положення штока по висоті регулюється спеціальним гвинтом, при цьому об'єкт, який досліджується (кістка), дистальною частиною встановлюється на нижній центруючий шток та впирається на чотири загострені пелюстки, нижній шток та пелюстки жорстко з'єднані з поворотним диском з можливістю повороту разом із досліджуванним зразком, на лівій стійці рами закріплена лінійка із лазерним датчиком з можливістю руху вгору або вниз вздовж стійки рами.

(11) 42703 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 17/56**

(21) u200904995 **(22) 20.05.2009**

(72) Якимюк Дмитро Іванович, Білик Сергій Вікторович, Зінченко Анатолій Тимофійович, Піонтовський Валентин Костянтинович, Бугай Роман Іванович, Гусаковський Ігор В'ячеславович, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович

(73) ЯКИМЮК ДМИТРО ІВАНОВИЧ, БІЛИК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ЗІНЧЕНКО АНАТОЛІЙ ТИМОФІЙОВИЧ, ПІОНТОВСЬКИЙ ВАЛЕНТИН КОСТЯНТИНОВИЧ, БУГАЙ РОМАН ІВАНОВИЧ, ШАЙКО-ШАЙКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ

(54) ДИСТРАКТОР ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПОШКОДЖЕНИХ КІСТОК

(57) Дистрактор для остеосинтезу пошкоджених кісток, що складається з масивного несучого корпусу-стержня із зовнішньою різьбою, на одному кінці стержня жорстко закріплена нерухома стойка, ще одна рухома стойка вільно пересувається вздовж корпусу та може надійно фіксуватися в необхідному положенні за допомогою гайок, на стойках розташовані затискачі, до яких закріплені штифти, що мають на одному кінці загострення та різьбову частину, за допомогою якої вони фіксуються у відламках пошкодженої кістки, фіксуючи затискачі по висоті стоек, а також затискаючи при цьому штифти у певному положенні, можливе здійснення всього комплексу кутових та лінійних переміщень, необхідних для чіткого та анатомічно правильного співставлення відламків пошкодженої кістки, що дозволяє в подальшому накласти на зламану кістку накісткову пластину, провести інтрамедулярний фіксатор або здійснити черезкістковий остеосинтез.

(11) 42704 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 17/56**

(21) u200904996 **(22) 20.05.2009**

(72) Сапожник В'ячеслав Миколайович, Білик Сергій Вікторович, Васильов Валентин Васильович, Царик Тарас Орестович, Тимофієва Єлизавета Миколаївна, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович

(73) САПОЖНИК В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ, БІЛИК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ВАСИЛОВ ВАЛЕНТИН ВАСИЛЬОВИЧ, ЦАРИК ТАРАС ОРЕСТОВИЧ, ТИМОФІЄВА ЄЛІЗАВЕТА МИКОЛАЇВНА, ШАЙКО-ШАЙКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ

(54) ДИСТРАКТОР ДЛЯ ВИРІВНЮВАННЯ ОСІ ЗЛАМАНОЇ КІСТКИ

(57) Дистрактор для вирівнювання осі зламаної кістки, який містить чотири або більше півкілець, з'єднаних між собою поздовжніми пластинами з різьбовими отворами, в середній секції дві пластини мають П-подібну форму, пластини закручуються між півкільцями взаємно перпендикулярно або під кутом, близьким до 90°, поздовжні пластини з отворами можуть встановлюватися одна відносно одної на різних відстанях по периметру кола півкілець, що забезпечується наявністю на боковій поверхні півкілець спеціальних отворів, до яких за допомогою болтів встановлюються та фіксуються поздовжні пластини, при цьому дозволяє заздалегідь встановлювати поздовжні пластини таким чином, щоб гвинти-штовхачі впирались у відламок кістки перпендикулярно до його бокової поверхні для ефективного сприяння репозиції відламків кістки, процес співставлення відламків пошкодженої кістки та вирівнювання її осі для подальшого остеосинтезу здійснюється під контролем ЕОПу (електронно-оптичного перетворювача).

(11) 42705 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61B 17/56**

(21) u200904998 **(22) 20.05.2009**

(72) Білик Сергій Вікторович, Васильов Валентин Васильович, Царик Тарас Орестович, Козлов Олександр Ігоревич, Сапожник В'ячеслав Миколайович, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович

(73) БІЛИК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ, ВАСИЛОВ ВАЛЕНТИН ВАСИЛЬОВИЧ, ЦАРИК ТАРАС ОРЕСТОВИЧ, КОЗЛОВ ОЛЕКСАНДР ІГОРЕВИЧ, САПОЖНИК В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ, ШАЙКО-ШАЙКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БАГАТОПЛОЩИННОГО МАЛОКОНТАКТНОГО НАКІСТКОВОГО ТА СУБФАСЦІАЛЬНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ

(57) 1. Пристрій для багатоплощинного малоконтактного накісткового та субфасціального остеосинтезу, який містить багатоцільовий накістковий фіксатор з малоконтактною чи субфасціальною багатоплощинною фіксацією, який відрізняється тим, що використовується накісткова кутоподібна пластина з комбінованими отворами, кожний з яких має по дві колоподібні частини: одна - з більшим

діаметром та великим кроком різьби, та друга - меншого діаметра і з меншим кроком різьби.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що використання спеціальних гвинтів з різними діаметрами та кроком різьби дозволяє регулювати відстань між корпусом пластини та поверхнею пошкодженої кістки, що забезпечує сприятливий перебіг репаративних процесів.

(11) **42510** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/58**

(21) **u200900902** (22) 06.02.2009

(72) Климовицький Володимир Гарійович

(73) **КЛИМОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГАРІЙОВИЧ**

(54) **ПЛАСТИНА ДЛЯ ЕКСТРАКОРТИКАЛЬНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ**

(57) Пластина для екстракортикального остеосинтезу, оснащена отворами, що дозволяють поздовжній відносно площини пластини нахил кріпильного гвинта, яка **відрізняється** тим, що отвори виконані таким чином, що дозволяють не тільки поздовжній, а й поперечний нахил гвинта.

(11) **42521** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61B 17/70**

(21) **u200900924** (22) 06.02.2009

(72) Климовицький Володимир Гарійович

(73) **КЛИМОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГАРІЙОВИЧ**

(54) **СТРИЖЕНЬ ДЛЯ ІНТРАМЕДУЛЯРНОЇ ФІКСАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ ДІАФІЗІВ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК**

(57) Стрижень для інтрамедулярної фіксації переломів діафізів трубчастих кісток, що містить отвори для блокуючих гвинтів, який **відрізняється** тим, що отвори для блокуючих гвинтів оснащені різьбою для перешкоджання зсувам стрижня щодо гвинтів.

(11) **42511** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A61B 17/72** (2009.01)

(21) **u200900904** (22) 06.02.2009

(72) Климовицький Володимир Гарійович

(73) **КЛИМОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГАРІЙОВИЧ**

(54) **ПОРОЖНИСТИЙ СТРИЖЕНЬ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ ДІАФІЗІВ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК**

(57) Порожнистий стрижень для інтрамедулярної фіксації переломів діафіза трубчастих кісток, який **відрізняється** тим, що його стінки оснащені отворами для зрошення тканин безпосередньо навколо нього лікарськими речовинами.

(11) **42716** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61C 5/02**

(21) **u200905943** (22) 10.06.2009

(72) Дзюбин Олександр Миколайович, Шеремета Олена Олександрівна, Гавриленко Денис Олегович

(73) **ДЗЮБИН ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ, ШЕРЕ-МЕТА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДРІБНОГО ПЕРЕДДВЕР'Я РОТА**

(57) Спосіб лікування дрібного переддвер'я рота, що включає відшарування слизового шматка та формування глибини переддвер'я, який **відрізняється** тим, що фіксують глибину сформованого переддвер'я рота знімною пластинкою із силіконовим бампером, на який попередньо вводять лікарську речовину на мазевій основі.

(11) **42433** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61C 8/00**

(21) **u200814546** (22) 17.12.2008

(72) Митченко Олександр Вікторович, Король Дмитро Михайлович, Панькевич Артур Іванович

(73) **МИТЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ, КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ, ПАНЬКЕВИЧ АРТУР ІВАНОВИЧ**

(54) **СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ЕНДОДОНТО-ЕНДОСАЛЬНИЙ ІМПЛАНТАТ**

(57) Стоматологічний ендодонто-ендоосальний імплантат, що являє собою металевий стрижень із різьбою та елемент з'єднання з ключем у дистальній частині, який **відрізняється** тим, що додатково в конструкцію імплантату введена циліндрична коренева частина, відповідно, конструкція імплантату поєднує у своїй будові внутрішньокісткову, кореневу та дистальну частини, геометрична форма внутрішньокісткової частини виконана у вигляді різьби на зовнішній поверхні кроком 3 мм, довжиною 7-10 мм, діаметром 1,25 мм, циліндрична коренева частина виконана з гладкою поверхнею, діаметром 1,45 мм, довжиною 11-14 мм, дистальна частина виконана потовщеною, діаметром 1,7 мм, елемент з'єднання з ключем виконаний у вигляді прорізу, глибиною 2 мм.

(11) **42634** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61C 13/00**

(21) **u200902236** (22) 16.03.2009

(72) Кузнєцова Тетяна Францівна, Рябошапко Олександр Анатолійович, Шутурмінський Віталій Григорович, Владарчик Сергій Болеславович

(73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ТЕЛЕСКОПІЧНА СИСТЕМА ФІКСАЦІЇ ЗНІМНИХ ЧАСТКОВИХ ПРОТЕЗІВ**

(57) Телескопічна система фіксації знімних часткових протезів, що включає зовнішню коронку і базис

знімного протеза, яка **відрізняється** тим, що зовнішня коронка виконана у вигляді лунки безпосередньо у внутрішній частині базису, крім того, зовнішня коронка і базис виконані з однорідного інертного матеріалу - із безакрилової пластмаси.

-
- (11) **42530** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61D 19/00**
- (21) **u200900995** (22) **09.02.2009**
- (72) Ткачов Олександр Володимирович, Сушко Олексій Борисович
- (73) **ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАТЕВОГО ТЕМПЕРАМЕНТУ ЖЕРЕБЦІВ-ПЛІДНИКІВ**
- (57) Спосіб визначення статевго темпераменту жеребців-плідників, що включає суб'єктивний опис статевої поведінки, який **відрізняється** тим, що передбачає визначення статевго темпераменту за хронометражем прояву окремих елементів статевої поведінки та статевих рефлексів.
-

- (11) **42522** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61F 9/00**
- (21) **u200900940** (22) **09.02.2009**
- (72) Рудковська Оксана Дмитрівна
- (73) **РУДКОВСЬКА ОКСАНА ДМИТРІВНА**
- (54) **СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ**
- (57) Спосіб консервативного лікування первинної відкритокутової глаукоми із застосуванням простагландинів, який **відрізняється** тим, що після простагландинів закрпають в око циклоплегік на ніч з інтервалом 5-10 хвилин.
-

- (11) **42604** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61N 1/00**
- (21) **u200901816** (22) **02.03.2009**
- (72) Калмикова Юлія Сергіївна, Калмиков Сергій Андрійович
- (73) **КАЛМИКОВА ЮЛІЯ СЕРГІЇВНА, КАЛМИКОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ІНФІЛЬТРАТИВНУ ФОРМУ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНІВ**
- (57) Спосіб реабілітації хворих на інфільтративну форму туберкульозу легенів, що включає медикаментозну хіміотерапію, сполучену з використанням регламентованого комплексу фізичних вправ, який **відрізняється** тим, що фізичні вправи виконують на основі йоґівських асан протягом трьох частин - підготовчої, основної та заключної, чергуючи з дихальними вправами, при цьому впродовж підготовчої частини виконують динамічні вправи, спрямовані на підвищення багатовекторності рухів в

хребті, грудній клітині, а також в суглобах верхніх і нижніх кінцівок в повільному темпі, з незначною кількістю повторень, з величиною амплітуди рухів на рівні 70-75 % від повної, по завершенні якої виконують статичні дихальні вправи, в основній частині використовують вправи для збільшення рухливості діафрагми, покращення еластичності легеневої тканини, а також масажу внутрішніх органів, переважно печінки і підшлункової залози, а по завершенні цієї частини виконують динамічні дихальні вправи при ходьбі, в третій частині комплексу виконують вправи, спрямовані на підвищення рухомості передньої черевної стінки, а по завершенні дихальних вправ після першої, другої та третьої частин виконують позу Шавасана з елементами аутотренінгу, при цьому кількість вправ, спрямованих на підвищення рухомості грудної клітки складає 45-50 %, а на підвищення рухомості діафрагми - 15-20 % від загальної кількості фізичних вправ.

- (11) **42668** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61K 6/00**
A61K 9/19
- (21) **u200902713** (22) **24.03.2009**
- (72) Федін Роман Михайлович, Рибак Ольга Володимирівна
- (73) **ФЕДІН РОМАН МИХАЙЛОВИЧ, РИБАК ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА**
- (54) **ЕЛІКСИР "КАЛГАН"**
- (57) Еліксир, який містить воду очищену, який **відрізняється** тим, що додатково містить ліофілізований фітоекстракт коренів перстачу прямоствоячого (калгану), пропіленгліколь, гліцирам, етанол 96 %, олію м'яти перцевої за наступного співвідношення інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|---|-----------|
| ліофілізований фітоекстракт коренів перстачу прямоствоячого (калгану) | 0,8-1,2 |
| пропіленгліколь | 8,0-12,0 |
| гліцирам | 0,3-0,7 |
| етанол 96 % | 28,0-32,0 |
| олія м'яти перцевої | 0,08-0,12 |
| вода очищена | решта. |
-

- (11) **42562** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **A61K 31/18**
A61K 33/00
A61N 1/00
- (21) **u200901400** (22) **19.02.2009**
- (72) Мовлянова Наталія Вікторівна, Бабій Ігор Леонідович
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ ГАСТРОДУОДЕНІТІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**
- (57) Спосіб лікування хронічних гастроудоденітів у дітей та підлітків шляхом комплексного лікування з

використанням цитопротектора, який **відрізняється** тим, що призначають цитопротектор сукаральфат перорально у дозі 0,5 г 4 рази на добу, щоденно, протягом двох-трьох тижнів у комплексі з мікрохвильовою резонансною терапією (МРТ) частотою 52-63 ГГц зі щільністю потоку енергії і рівнем потужності на виході не більше 1 мкВт/см² безконтактно, на відстані 0,5 см від шкіри в епігастральній області курсом 8-10 процедур, тривалістю по 10-15 хвилин.

(11) **42648** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 31/045**

(21) **u200902380** (22) 17.03.2009

(72) Хижняк Анатолій Антонович, Кучерявченко Валерій Вікторович, Волкова Юлія Вікторівна, Лизогуб Микола Віталійович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РОЗВИТКУ ПЕЧІНКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ З ТРАВМАТИЧНИМ УШКОДЖЕННЯМ ПЕЧІНКИ**

(57) Спосіб профілактики розвитку печінкової недостатності у хворих з травматичним ушкодженням печінки, який включає внутрішньовенне краплинне введення гепатопротектора, який **відрізняється** тим, що внутрішньовенно краплинно вводять 40 % розчин глутаргіну двічі на добу у дозуванні 60 мг/кг маси тіла протягом 10 діб.

(11) **42637** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 31/70**

(21) **u200902239** (22) 16.03.2009

(72) Бітенський Валерій Семенович, Опря Євген Васильович, Аїмедов Костянтин Володимирович

(73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПАТОЛОГІЧНОГО ПОТЯГУ В СТРУКТУРІ АДДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ**

(57) Спосіб корекції патологічного потягу в структурі аддиктивної поведінки, що включає використання препарату, що викликає відразу до зловживання алкоголю, який **відрізняється** тим, що призначають дитилін внутрішньовенно по 1,5-2 мг/кг через 2-3 дні експозицією 3-5 сеансів в сполученні з прийомом топілепсину по 25 мг перші 2 дні, по 50 мг - третій-четвертий день, 100 мг - п'ятий, шостий та продовження прийому препарату по 200 мг загальним курсом не менш ніж 2 місяці.

(11) **42621** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 33/18**

(21) **u200902017** (22) 06.03.2009

(72) Траверсе Галина Михайлівна, Аллагі Аніс

(73) **ТРАВЕРСЕ ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА, АЛЛАГІ АНІС**
(54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ АДАПТАЦІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ЗА РАХУНОК ЗБАГАЧЕННЯ РАЦІОНУ МАТЕРІ ЙОДОМ**

(57) Спосіб покращення адаптації новонароджених дітей за рахунок збагачення раціону матері йодом, що включає використання йодовмісних таблетованих лікарських препаратів вагітними та жінками, що годують груддю, який **відрізняється** тим, що як таблетований лікарський препарат з фіксованими фізіологічно адекватними дозами йоду призначають препарат "Йодомарин" по 200 мг на добу, після сніданку, з достатньою кількістю рідини, протягом всього періоду лактації.

(11) **42465** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 35/00**
A61K 36/00

(21) **u200815331** (22) 31.12.2008

(72) Мамотюк Євгеній Михайлович, Ненюкова Олена Вікторівна, Гусакова Валерія Антонівна, Іващенко Володимир Миколайович, Циганок Руслан Юрійович, Бородін Володимир Григорович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОМЕНЕВОЇ ХВОРОБИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

(57) Спосіб профілактики променевої хвороби в експерименті шляхом введення профілактичного засобу, який **відрізняється** тим, що як профілактичний засіб використовують свіжоприготовану водну 0,005 % суспензію ультрадисперсних алмазів детонаційного синтезу, яку вводять перорально двічі перед опромінюванням за 16 годин та за 1 годину в дозі 0,125-0,5 мг/кг.

(11) **42684** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61K 35/02**

(21) **u200903353** (22) 08.04.2009

(72) Ряпосов Олександр Павлович

(73) **РЯПОСОВ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ГОМЕОСТАЗУ**

(57) Спосіб профілактики і лікування порушень гомеостазу шляхом введення в певній кількості обробленої питної води, який **відрізняється** тим, що кількість води, що вводиться, установлюють залежно від атмосферного тиску, при цьому при падінні атмосферного тиску на 20 мм рт.ст. стосовно величини середнього атмосферного тиску для конкретного регіону кількість води, що вводиться, збільшують на 0,8-1,2 л/добу, а при підвищенні атмосферного тиску на 20 мм рт.ст. кількість води, що вводиться, зменшують на 0,8-1,1 л/добу стосовно добової норми, що рекомендується, причому вво-

дять ультрапрісну воду із рН=6,2-6,6 наступного іонного складу, мг/л:

K ⁺	40-45
Mg ²⁺	18-21
Zn ²⁺	1,7-1,99
Cl ⁻	36-40
SO ₄ ²⁻	73-86.

міш хондроїтинсульфатів А і С використовують з молекулярною масою 8000-16000 Дальтон у співвідношенні 3:2-1:1 і вмістом пептидів менше 0,5 %, а як консервант - бензиловий спирт при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

суміш хондроїтинсульфатів А і С	8-12
бензиловий спирт	0,8-1,2
вода	решта.

(11) **42396**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 35/14
A61K 31/00
A61B 10/00

- (21) **u200810243** (22) 11.08.2008
(72) Климов Володимир Анатолійович
(73) **КЛИМОВ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГЕСТОЗУ**
(57) 1. Спосіб прогнозування розвитку гестозу у вагітних підвищеної групи ризику, який **відрізняється** тим, що включає визначення рівня специфічного маркера ендотеліальної дисфункції у фетоплацентарному комплексі, рівень якого не залежить від ступеня проникності фетоплацентарного бар'єра та порушень гемодинаміки у системі мати - плацента - плід - молекули адгезії ICAM - 1 (молекула міжклітинної адгезії - 1) у сироватці крові у 14-16 тижнів гестації, що вірогідно підвищує ефективність прогнозування розвитку гестозів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає визначення рівня специфічного маркера ендотеліальної дисфункції молекули адгезії ICAM - 1 у сироватці крові у 14-16 тижнів гестації понад 900,0 пг/мл, що свідчить про розвиток доклінічної стадії ЕРН (edema, proteinuria, hypertension) - гестозу та потребує проведення лікувально-профілактичних заходів.

(11) **42625**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 35/32
C08B 37/00

- (21) **u200902109** (22) 10.03.2009
(72) Коростін Владімір Івановіч, RU, Мєркішєва Зінаїда Алексєєвна, RU, Белова Вікторія Васильєвна, RU, Кір'янов Ніколай Александровіч, RU, Васюков Сергей Єфімовіч, RU, Фіалкова Маргаріта Абрамовна, RU, Новохатській Александр Сергєєвіч, RU, Сдобнова Маріна Юрьєвна, RU, Хлябіч Кірілл Георгієвіч, RU
(73) **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННИЙ ИНСТИТУТ КРОВЕЗАМЕНТЕЛЕЙ И МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПАРАТОВ" (ФГУ "ГКИМП"), RU**
(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРТРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**
(57) Засіб для лікування артрологічних захворювань, що включає суміш хондроїтинсульфатів А і С, воду та консервант, який **відрізняється** тим, що су-

(11) **42400**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 36/00
A61P 15/00

- (21) **u200810754** (22) 29.08.2008
(72) Добровольська Надія Адамівна, Клочкова Наталія Олексіївна, Мамакіна Людмила Олексіївна
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УНІВЕРСАЛЬНЕ АГЕНТСТВО "ПРО-ФАРМА"**
(54) **КОМПЛЕКСНИЙ ПРЕПАРАТ НА ОСНОВІ ФІТОЗБОРУ З СЕДАТИВНОЮ ТА ЗАГАЛЬНОЗМІЦНЮЮЧОЮ ДІЄЮ**
(57) 1. Комплексний препарат на основі фітозбору седативної та загальнозміцнюючої дії, що включає квітки нагідок, який **відрізняється** тим, що містить суміш подрібнених коренів лабазнику шестипелюсткового, коренів петрушки кучерявої свіжих, коренів селери свіжих, трави підмаренника справжнього, трави льонку звичайного, при такому складі компонентів в грамах:

лабазник шестипелюстковий	28
корінь петрушки кучерявої	22,5
корінь селери	17
трава підмаренника справжнього	13,5
трава льонку звичайного	11
квітки нагідок	8.

2. Комплексний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що являє собою водно-спиртовий настій, отриманий настоюванням фітозбору за п. 1 в 40 % етиловому спирті при співвідношенні фітозбір:екстрагент 1:10.
3. Комплексний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді крапель з можливістю лікування або профілактики порушень менструального циклу, передменструального синдрому, дисменореї або клімактеричного синдрому.

(11) **42611**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
A61K 36/00
A61K 9/08
A61P 13/00

- (21) **u200901890** (22) 03.03.2009
(72) Жебровська Філя Іванівна, Костюк Григорій Вікторович, Борщевська Марина Іллїнічна, Ванат Михайло Дмитрович
(73) **ЖЕБРОВСЬКА ФІЛЯ ІВАНІВНА, КОСТЮК ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ, БОРЩЕВСЬКА МАРИНА ІЛЛІНІЧНА, ВАНАТ МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ**

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ УРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ФОРМІ ГЕЛЮ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Засіб для лікування і профілактики урологічних захворювань для перорального застосування, що містить фітоекстракт із суміші рослинних компонентів, ефірні олії рослинного походження та фармацевтично прийнятний носій, який **відрізняється** тим, що як фармацевтично прийнятний носій використовують гелеву основу при такому вмісті компонентів, г:

фітоекстракт	10,00-14,00
ефірні олії	1,45-2,20
гелева основа	решта.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гелева основа містить модифікатор в'язкості, консервант, ароматизатор та розчинник.

3. Засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як модифікатор в'язкості використовують похідні целюлози, такі як гідроксипропілметилцелюлоза, метилцелюлоза, гідроксиметилцелюлоза, гідроксietилцелюлоза, гідроксибутилцелюлоза або камедь, таку як ксантанова, аравійська, гуарова, або альгінати, такі як Na-альгінат, K-альгінат, NH₄-альгінат, Mg-альгінат, Ca-альгінат, пропіленглікольальгінат, або пектини, такі як карбоксиметиламіло-пектин натрію, або похідні хітину, такі як хітозан.

4. Засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як консерванти використовують ніпагін або ніпазол, або сорбінову кислоту, або сорбат калію, або їх суміші.

5. Засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як ароматизатори харчові використовують олію апельсину та/або олію шавлії, та/або олію м'яти, та/або олію сосни гірської, та/або ароматизатори малини або вишні, або банана, або ваніліну, або карамелі.

6. Засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як розчинник використовують воду для ін'єкцій.

(11) 42672 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61M 5/00**

(21) u200902946 **(22) 30.03.2009**

(72) Процик Володимир Семенович, Югрінов Олег Григорович, Трембач Олександр Михайлович, Коробко Євген Володимирович, Петренко Людмила Іванівна, Руденко Дмитро Миколайович

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ"

(54) СПОСІБ НЕОАД'ЮВАНТНОЇ ВНУТРІШНЬОАРТЕРІАЛЬНОЇ ХІМІОТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МІСЦЕВОПОШИРЕНИЙ РАК ЯЗИКА

(57) Спосіб неоад'ювантної внутрішньоартеріальної хіміотерапії при лікуванні хворих на місцевопоширений рак язика, що включає внутрішньоартеріальне введення хіміопрепаратів у язикову артерію, який **відрізняється** тим, що катетеризацію язикової артерії проводять в антеградному напрямку, використовуючи доступ до гілок зовнішньої сонної артерії через стегнову артерію.

(11) 42627 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61N 1/36**

(21) u200902139 **(22) 11.03.2009**

(72) Розуменко Володимир Давидович, Хорошун Анна Петрівна

(73) РОЗУМЕНКО ВОЛОДИМИР ДАВИДОВИЧ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ПУХЛИНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

(57) Спосіб лікування мовних порушень у хворих на пухлини головного мозку, що включає електрофорез на орбітальну ділянку обох очей та заняття з логопедом, який **відрізняється** тим, що заняття з логопедом поєднуються з проведенням електростимуляції тильної поверхні кисті обох рук з акцентом на великий палець та артикуляційних м'язів (ділянки рота та проекції кореня язика).

(11) 42498 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61N 1/362**

(21) u200900696 **(22) 30.01.2009**

(72) Кондратюк Віталій Євгенович, Єна Лариса Михайлівна

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ НЕГОМОГЕННОСТІ МІОКАРДА ПЕРЕДСЕРДЬ У ХВОРИХ СТАРШОГО ВІКУ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

(57) Спосіб діагностики електрофізіологічної негомогенності міокарда передсердь у хворих старшого віку з гіпертонічною хворобою шляхом дослідження структурного стану та біоелектричної активності міокарда лівого передсердя, який **відрізняється** тим, що розраховують співвідношення величини амплітуди зубця Р у другому відведенні від кінцівок стандартної ЕКГ до показника ехокардіограми - діастолічного розміру лівого передсердя, і при значенні даного співвідношення менше 0,326 ум. од. діагностують електрофізіологічну негомогенність міокарда передсердь.

(11) 42528 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **A61N 5/06**

(21) u200900980 **(22) 09.02.2009**

(72) Готра Зеновій Юрійович, Кожухар Олександр Теофанович, Скурнець Назарій Сергійович, Зазуляк Андрій Михайлович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

(54) СВІТЛОІНФОРМОЛІКУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Світлоінформолікувальний пристрій, що містить ахроматичне джерело випромінювання, виконане у вигляді матриці випромінювальних, наприклад, світлодіодних елементів, з'єднаних із програмованим комутатором, який **відрізняється** тим, що

додатково містить багатопластинчастий відбивач, відбивальні поверхні пластин якого розміщені під кутом до його оптичної осі, а джерело випромінювання встановлене на оптичній осі багатопластинчастого відбивача, під кутом до неї у напрямку до пластин відбивача, причому значення цього кута і кутів напрямку випромінювання на відповідну пластину кожного з групи опромінюючих її випромінювальних елементів вибрано з можливістю забезпечення потрапляння променів, відбитих кожною пластиною відбивача, у зону лікувального опромінювання.

терапії індуктора інтерферону, який **відрізняється** тим, що призначають противірусний імуномодулюючий препарат аміксин 1С перорально у дозі 0,125 г один раз на добу, загальним курсом 2 дні.

- (11) **42525** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61N 5/06**
- (21) **u200900964** (22) 09.02.2009
- (72) Кожухар Олександр Теофанович, Скунець Назар Сергійович, Зазуляк Андрій Михайлович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СВІТЛОЛІКУВАННЯ ЧЕРЕЗ ЗОРОВІ РЕЦЕПТОРИ**
- (57) Пристрій для світлолікування через зорові рецептори, що містить встановлені в корпусі ахроматичне джерело випромінювання, виконане у вигляді матриці світлодіодів і з'єднане з програмно керованим комутатором, та світловод, який **відрізняється** тим, що додатково містить фокус, встановлений на оптичній осі між скерованим на нього ахроматичним джерелом випромінювання та вхідним кінцем світловода, вихідний кінець якого встановлений в тримачі вихідного кінця, розташованого в області ока пацієнта.

- (11) **42635** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61P 1/00**
A61P 37/00
- (21) **u200902237** (22) 16.03.2009
- (72) Павленко Олена Віталіївна, Нікітін Євген Васильович, Скрипник Людмила Михайлівна
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ГАСТРОЕНТЕРИТУ ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ**
- (57) Спосіб лікування гострого гастроентериту вірусної етіології шляхом використання на тлі базисної

- (11) **42658** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **A61P 3/10** (2009.01)

- (21) **u200902497** (22) 20.03.2009
- (72) Чикалова Ірина Григорівна, Коваленко Олександр Миколайович, Афанасьєв Дмитро Євгенович, Самойлов Олександр Олександрович, Пронін Олександр Володимирович
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ З НАДЛИШКОВОЮ ВАГОЮ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС**
- (57) Спосіб лікування ожиріння у хворих на цукровий діабет 2 типу з надлишковою вагою, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, що включає використання стандартної низькокалорійної дієти, який **відрізняється** тим, що додатково призначається ліпікард по 200 мг на добу, впродовж 12 тижнів.

- (11) **42563** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **A61P 13/00**
A61K 9/00

- (21) **u200901401** (22) 19.02.2009
- (72) Костев Федір Іванович, Левицький Анатолій Павлович, Савчук Руслан Валерійович, Сейфуліна Інна Йосипівна, Шматкова Наталія Володимирівна
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРАКТИВНОГО СЕЧОВОГО МІХУРА**
- (57) Спосіб лікування гіперактивного сечового міхура з використанням м-холіноблокаторів та фізіотерапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають біофлавоноїд кварцетин перорально у дозі по 2-3 г двічі на добу, щоденно, курсом 40-50 днів.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

(11) **42657** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **B01D 3/30** (2009.01)

(21) **u200902470** (22) 19.03.2009
(72) Лазненко Дмитро Олексійович, Сидоренко Сергій Вікторович
(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ ТЕПЛОМАСООБМІННИЙ АПАРАТ

(57) 1. Відцентровий тепломасообмінний апарат, що містить циліндричний корпус з патрубками для вводу та виводу рідини і газу, в якому установлений вал із закріпленням на ньому перфорованим ротором, який обертається, усередині ротора розміщений контактний пристрій, в якому розташовані на відстані один від одного контактні елементи, який **відрізняється** тим, що контактні елементи виконані у вигляді сітчастих кілець, розташованих вісесиметрично.
2. Відцентровий тепломасообмінний апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що контактні елементи розміщені один від одного на різній по радіусу відстані контактного пристрою.
3. Відцентровий тепломасообмінний апарат за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що контактні елементи виготовлені зі стрічки дрібночарункової металевої сітки.

(11) **42424** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B01D 11/00**

(21) **u200814026** (22) 05.12.2008
(72) Капліна Тетяна Вікторівна, Миронов Денис Анатолійович, Єльніков Анатолій Семенович
(73) ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕКСТРАКТІВ ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(57) Спосіб отримання екстрактів із рослинної сировини, що включає підготовку рослинної сировини, подрібнення, настоювання, фільтрування, охолодження, який **відрізняється** тим, що настоювання здійснюють обробкою рослинної сировини в електромагнітному полі та вихровому шарі феромагнітних частинок протягом 2 хв.

(11) **42629** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B01D 24/00**

(21) **u200902206** (22) 13.03.2009

(72) Бондар Назарій Вікторович

(73) **БОНДАР НАЗАРІЙ ВІКТОРОВИЧ**

(54) **ФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДИ**

(57) Фільтр для очистки води, що містить циліндричний корпус з знімною кришкою з одного кінця, патрубки, фланці, в корпусі розташована нерухома підпірна ємність з фільтруючим матеріалом, який **відрізняється** тим, що з другого кінця корпуса розташована друга знімна кришка, а поверхня ємності має крізь проникні для води перфораційні отвори, розміщені між стрижнями, закріплені вздовж зовнішньої поверхні ємності, і огорнуті знімним фільтруючим матеріалом, причому всередині ємності розташований додатковий Г-подібний патрубок виходу води, зовнішній кінець якого виходить за зовнішню поверхню корпуса, а протилежні кінцівки ємності закриті знімними кришками.

(11) **42581** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B01D 45/12**
B01D 45/10 (2009.01)

(21) **u200901592** (22) 24.02.2009

(72) Батлук Вікторія Арсеніївна, Шпак Нестор Омелянович, Макачук Віктор Ігорович

(73) **БАТЛУК ВІКТОРІЯ АРСЕНІЇВНА**

(54) **ПИЛОВЛОВЛЮВАЧ ІЗ СТУПЕНЕВИМ ВІДОКРЕМЛЮВАЧЕМ З БУНКЕРОМ**

(57) Пиловлівлювач із ступеневим відокремлювачем з бункером, що містить корпус, тангенційний вхідний патрубок, осьові: вихідний та пиловипускний патрубки і жалюзійний відокремлювач, який **відрізняється** тим, що жалюзійний відокремлювач складається з трьох секцій різного діаметра, кількість жалюзі в яких зменшується в напрямку до пиловипускного патрубка пропорційно відношенню діаметрів секцій відокремлювача, яке складає в тому ж напрямку 4/3 і 3/2, а корпус апарата об'єднує пилоочисний апарат і бункер в одне ціле, причому бункер має циліндрично-конічну форму.

(11) **42606** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B01D 46/02**

(21) **u200901826** (22) 02.03.2009

(72) Ярошенко Олександр Олександрович

(73) **ЯРОШЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ РУКАВ**

(57) 1. Фільтрувальний рукав трубчастої форми, виконаний з'єднанням кромок текстильного матеріалу подовжнім швом, що містить робочу і кінцеві частини, кінцеві частини виконані у вигляді манжет, усередині кожної з яких розміщений елемент кріплення фільтрувального рукава до відповідних сполучуваних частин фільтрувальної установки, а робоча частина оснащена щонайменше одним поперечним елементом жорсткості, з'єднаним з

робочою частиною рукава щонайменше одним кільцевим швом, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна з манжет містить ущільнювальний елемент з текстильного матеріалу, який виконаний з утворенням щонайменше двох шарів уздовж однієї з бічних сторін елемента кріплення і закріплений відносно нього.

2. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний з двох смужок текстильного матеріалу, що охоплюють по периметру елемент кріплення і з'єднаних між собою щонайменше одним швом.

3. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний із смужки текстильного матеріалу, що охоплює по периметру елемент кріплення з підгином кромки уздовж його бічних сторін, при цьому підгини кромки з'єднані між собою щонайменше одним швом.

4. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний із смужки текстильного матеріалу, що охоплює по периметру елемент кріплення, і прокладки, розташовані уздовж однієї з бічних сторін елемента кріплення між зазначеною смужкою і внутрішньою поверхнею манжети, при цьому кромки зазначеної смужки з'єднані між собою щонайменше одним швом, а прокладка виконана щонайменше з одного шару текстильного матеріалу і з'єднана із смужкою текстильного матеріалу щонайменше одним швом.

5. Фільтрувальний рукав за п. 4, який **відрізняється** тим, що прокладка виконана з двох шарів, утворених перегином смужки текстильного матеріалу.

6. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний із смужки текстильного матеріалу і прокладки, розташовані уздовж однієї з бічних сторін елемента кріплення, при цьому зазначена смужка охоплює по периметру елемент кріплення з прокладкою, кромки смужки з'єднані між собою щонайменше одним швом, а прокладка закріплена відносно елемента кріплення щонайменше одним швом.

7. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний із смужки текстильного матеріалу, що охоплює по периметру елемент кріплення з утворенням одного шару текстильного матеріалу уздовж однієї з його бічних сторін і трьох шарів з протилежної бічної сторони, при цьому два із зазначених трьох шарів утворені шляхом перегину кромки смужки текстильного матеріалу, а зазначена смужка закріплена відносно елемента кріплення щонайменше одним швом.

8. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент виконаний із смужки текстильного матеріалу, що охоплює по периметру елемент кріплення, і прокладки, розташовані уздовж однієї з його бічних сторін, при цьому кромки смужки текстильного матеріалу з'єднані між собою щонайменше одним швом, а прокладка з'єднана із зазначеною смужкою щонайменше одним швом.

9. Фільтрувальний рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальний елемент викона-

ний із смужки текстильного матеріалу і прокладки, розташовані уздовж однієї з бічних сторін елемента кріплення, при цьому зазначена смужка охоплює по периметру елемент кріплення з прокладкою, кромки смужки текстильного матеріалу з'єднані між собою щонайменше одним швом, а прокладка закріплена відносно елемента кріплення щонайменше одним швом або за допомогою склеювання.

10. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що манжета утворена підгином текстильного матеріалу робочої частини рукава або окремою смужкою текстильного матеріалу, з'єднаною з робочою частиною рукава щонайменше одним кільцевим швом, при цьому кромки текстильного матеріалу манжети з'єднані подовжнім швом, який виконаний із зміщенням відносно подовжнього шва робочої частини.

11. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що поперечний елемент жорсткості утворений кільцевою накладкою, виконаною щонайменше з двох шарів текстильного матеріалу, між якими розміщено металеве або неметалеве кільце, при цьому зазначена кільцева накладка з'єднана з робочою частиною рукава щонайменше двома кільцевими швами, виконаними з одного боку кільця, або кільцевими швами, виконаними щонайменше поодиночі з обох боків кільця.

12. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що поперечний елемент жорсткості утворений з матеріалу робочої частини рукава шляхом охоплення металеве або неметалеве кільце, при цьому поперечний елемент жорсткості з'єднаний з робочою частиною рукава щонайменше одним швом.

13. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що робоча частина рукава виконана з декількома поперечними елементами жорсткості, розташованими з постійним або кроком, що змінюється по довжині.

14. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що розташовані в манжетах елементи кріплення виконані у вигляді кільця, наприклад, з металевої смуги або з дроту, або з шнура, або з каната.

15. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що подовжній шов для з'єднання кромки текстильного матеріалу виконаний "в замок" або "внакладку" щонайменше двома паралельними строчками.

16. Фільтрувальний рукав за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що як текстильний матеріал робочої і кінцевих частин, ущільнювального елемента і кільцевої накладки використовують фільтрувальні тканий і/або нетканий голкопробивні матеріали.

(11) 42487
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B01D 63/00
B01D 63/06

(21) u200900400

(22) 20.01.2009

(72) Щуцький Ігор Валентинович

(73) **ЩУЦЬКИЙ ІГОР ВАЛЕНТИНОВИЧ**(54) **СИСТЕМА РОЗДІЛЕННЯ РІДКИХ СУМІШЕЙ МЕТОДОМ ВИПАРОВУВАННЯ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНИ**

(57) 1. Система розділення рідких сумішей методом випаровування через мембрани, що включає патрубок підведення первинної суміші, модуль мембранного розділення з патрубками виведення ретанту і пермеату, а також теплообмінник з нагрівною камерою, яка містить вхідний та вихідний патрубки, камерою теплоносія з патрубками подачі і виведення теплоносія, патрубок підведення первинної суміші пов'язаний з модулем мембранного розділення через нагрівну камеру теплообмінника, яка **відрізняється** тим, що містить принаймні два послідовно сполучені модулі мембранного розділення, збірник ретанту і рекуператор з охолоджуючою та нагрівальною камерами, причому патрубок виведення ретанту останнього модуля пов'язаний із збірником ретанту через охолоджуючу камеру рекуператора, а патрубок підведення первинної суміші пов'язаний з вхідним патрубком нагрівної камери теплообмінника через нагрівальну камеру рекуператора.

2. Система розділення рідких сумішей за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вихідний патрубок нагрівної камери теплообмінника пов'язаний з вхідним патрубком модуля мембранного розділення через пароперегрівач.

3. Система розділення рідких сумішей за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що містить три послідовно сполучені модулі мембранного розділення, причому між патрубком виведення ретанту попереднього модуля та вхідним патрубком наступного модуля встановлені додаткові пароперегрівачі.

4. Система розділення рідких сумішей за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що містить збірник пермеату, пов'язаний з патрубками виведення пермеату модулів мембранного розділення через конденсатори пермеату.

5. Система розділення рідких сумішей за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що містить додатковий рекуператор з нагрівальною та нагрівальною камерами, причому нагрівальна камера додаткового рекуператора зв'язана з патрубком виведення теплоносія теплообмінника, а нагрівальна камера рекуператора зв'язана з вхідним патрубком нагрівної камери теплообмінника через нагрівальну камеру додаткового рекуператора.

6. Система розділення рідких сумішей за пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що патрубок виведення ретанту останнього модуля мембранного розділення пов'язаний із охолоджуючою камерою рекуператора через конденсатор ретанту.

7. Система розділення рідких сумішей за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що охолоджуюча камера рекуператора пов'язана із збірником ретанту через холодильник.

(21) **u200900917**(22) **06.02.2009**

(72) Райда Василь Вікторович, Корнієнко Ярослав Микитович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **АПАРАТ ДЛЯ ГРАНУЛЮВАННЯ СУЛЬФАТУ АМОНІЮ В ПСЕВДОЗРІДЖЕНОМУ ШАРІ**

(57) Апарат для гранулювання сульфату амонію в псевдозрідженому шарі, що містить гранулятор з псевдозрідженим шаром, споряджений пристроєм для введення рідкої фази та механічним подрібнювачем, який **відрізняється** тим, що механічний подрібнювач виконаний у вигляді двох циліндричних валків, які обертаються назустріч одному, зазор між якими h дорівнює максимальному допустимому розміру гранул.

(11) **42587**

(51) МПК (2009)

(24) **10.07.2009****B01J 19/30**(21) **u200901603**(22) **24.02.2009**

(72) Мікульонюк Ігор Олегович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **НАСАДКОВЕ ТІЛО МАСООБМІННОГО АПАРАТА**

(57) 1. Насадкове тіло масообмінного апарата, що містить елементи, з'єднані між собою і зорієнтовані в трьох взаємно перпендикулярних напрямках, яке **відрізняється** тим, що кожний з елементів виконано у вигляді кільця, зовнішня поверхня якого описується рівнянням

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1, \text{ де}$$

а та b - половинки великої та малої осей зовнішньої поверхні кільця, відповідно, при цьому щонайменше для одного елемента $a=b$.

2. Насадкове тіло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що елементи виконано плоскими.

3. Насадкове тіло за п. 1 або за п. 2, яке **відрізняється** тим, що отвори елементів виконано круглими та однакового розміру.

(11) **42586**

(51) МПК (2009)

(24) **10.07.2009****B01J 19/32****B01J 19/30**(21) **u200901602**(22) **24.02.2009**

(72) Мікульонюк Ігор Олегович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **ЕЛЕМЕНТ НАСАДКИ МАСООБМІННОГО АПАРАТА**

(57) 1. Елемент насадки масообмінного апарата, що містить оболонку, виконану у вигляді прямого кільцевого циліндра, який **відрізняється** тим, що на торцевих поверхнях оболонки виконано рівномірно розміщені паралельні виступи і западини, що чергуються між собою.

(11) **42517**

(51) МПК (2009)

(24) **10.07.2009****B01J 8/18****B01J 8/24**

2. Елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що виступи і западини в поперечному перерізі виконано трикутної або напівкруглої, або трапецієподібної форми.

3. Елемент за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що виступи і западини різних торцевих поверхонь оболонки розміщено перпендикулярно одні одним.

B 02

(11) **42493** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B02C 17/00

(21) u200900549 (22) 26.01.2009

(72) Дейнека Катерина Юріївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОС-

ПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

(54) СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ В БАРАБАННОМУ МЛІНІ ІЗ АВТОКОЛИВНИМ ВНУТРІШНЬОКАМЕРНИМ ЗАВАНТАЖЕННЯМ

(57) 1. Спосіб подрібнення в барабанному млині із автоколивним внутрішньокамерним завантаженням, який включає подавання подрібнюваного матеріалу у камеру барабана, що обертають відносно горизонтальної осі зі сталою швидкістю, та дію на нього молотковим завантаженням, якому надають пульсуючого руху в поперечному перерізі камери, який **відрізняється** тим, що величину швидкості обертання підтримують у діапазоні, який відповідає максимальному значенню дилатансії завантаження у камері.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість обертання барабана підтримують не нижче величини ω_1 і не вище величини ω_2 , які визначають із співвідношення:

$$\omega_1 = \sqrt{\frac{10^{1g(F_i)} \cdot g}{R}},$$

$$1g(F_i) = \frac{B_i + \sqrt{B_i^2 - 4 \cdot A_i \cdot C_i}}{-2 \cdot A_i},$$

$$A_i = \frac{D_i}{4},$$

$$B_i = D_i \cdot G + \frac{E_i}{2} - 1,$$

$$C_i = D_i \cdot G^2 + E_i \cdot G + F_i$$

$$D_1 = -0,00222 \cdot \kappa^2 + 0,000333 \cdot \kappa - 0,0007389,$$

$$E_1 = 0,136 \cdot \kappa^2 - 0,0664 \cdot \kappa + 0,06222,$$

$$F_1 = -0,4 \cdot \kappa^2 - 0,03 \cdot \kappa + 0,162,$$

$$D_2 = +0,0056 \cdot \kappa^2 - 0,00308 \cdot \kappa + 0,002003,$$

$$E_2 = 0,016 \cdot \kappa^2 - 0,0256 \cdot \kappa + 0,04698,$$

$$F_2 = -0,01 \cdot \kappa^2 - 0,175 \cdot \kappa + 0,224,$$

$$G = 1g(R^2) - \frac{1}{2} \cdot 1g\left(\frac{R}{g}\right),$$

$$R = R_6 - \frac{d}{2},$$

де ω_i - кутова швидкість обертання барабана, 1/с;

$i=1$ або 2 - індекс;

F_i - число Фруда;

g - гравітаційне прискорення, м/с²;

R - розрахунковий радіус камери барабана, м;

R_6 - радіус камери барабана, м;

d - середній діаметр молоткового тіла в камері барабана, м;

$A_i, B_i, C_i, D_i, E_i, F_i, G$ - змінні величини;

κ - ступінь заповнення камери барабана завантаженням.

B 03

(11) **42508** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B03B 7/00
B03B 13/00

(21) u200900886 (22) 06.02.2009

(72) Піддубна Тетяна Дмитрівна, Маклакова Людмила Олександрівна, Палкін Ігор Євгенович

(73) ПІДДУБНА ТЕТЯНА ДМИТРІВНА, МАКЛАКОВА ЛЮДМИЛА ОЛЕКСАНДРІВНА, ПАЛКІН ІГОР ЄВГЕНОВИЧ, КРИМСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ

(54) СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ ГЕМАТИТОВИХ РУД

(57) 1. Спосіб збагачення гематитових руд, що включає стадії дроблення з відкритим циклом в останній стадії, дві стадії подрібнення з наступною сепарацією подрібненого матеріалу після кожної стадії подрібнення, який **відрізняється** тим, що першу стадію подрібнення виконують до крупності 95-98 % класу - 0,2 мм, другу стадію здрибнювання виконують до крупності 95-98 % класу - 0,05 мм, сепарацію подрібненого матеріалу виконують гравітаційною сепарацією.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що першу стадію гравітаційної сепарації виконують на гвинтових сепараторах.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другу стадію гравітаційної сепарації виконують на гвинтових сепараторах і відцентрово-відсадочній машині.

B 05

(11) **42518** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B05B 3/02

(21) u200900918 (22) 06.02.2009

(72) Корнієнко Ярослав Микитович, Хоцяновський Ігор Сергійович, Магазій Петро Миколайович, Гатілов Костянтин Олександрович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ДИСПЕРГАТОР

(57) 1. Диспергатор, що містить вертикальний циліндричний корпус з отворами, встановлений з можливістю обертання навкруг поздовжньої осі, який відрізняється тим, що внутрішню поверхню корпусу виконано циліндричною, в нижній частині диспергатора встановлено днище, а отвори мають різні діаметри та положення, які визначені за формулою:

$$d = \frac{1}{\pi} \sqrt{\frac{120 \cdot V}{m \cdot n \cdot \sqrt{D \cdot (h_0 - k \cdot \ell)}}},$$

де d - діаметр отворів, м;

m - загальна кількість отворів;

n - частота обертання, об/хв.;

V - витрата розчину, м³/с;

D - діаметр циліндричної частини диспергатора, м;

ℓ - відстані отворів до вертикальної координати входу рідини, м;

k - коефіцієнт, який визначається за формулою:

$$k = \frac{h_0 - h_k}{\ell},$$

де h_0 і h_k - висота рідини в розподільчій камері.

2. Диспергатор за п. 1, який відрізняється тим, що днище має еліптичну форму.

(11) 42445

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

B05B 3/02

(21) u200814998

(22) 25.12.2008

(72) Корнієнко Ярослав Микитович, Гатілов Костянтин Олександрович, Магазій Петро Миколайович, Хоцяновський Ігор Сергійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ДИСПЕРГАТОР

(57) 1. Диспергатор, що містить горизонтальний циліндричний корпус з отворами в його стінці, встановлений з можливістю обертання навкруги поздовжньої осі, а також пристрій для введення розчину всередину зазначеного корпусу, який відрізняється тим, що отвори в циліндричному корпусі виконані у вигляді відігнутих пелюсток, а всередині корпусу встановлений нерухомий пружний елемент.

2. Диспергатор за п. 1, який відрізняється тим, що кут відгину пелюсток такий, що проекція відцентрової сили значно більше сили тертя.

3. Диспергатор за п. 2, який відрізняється тим, що зазор між пружним елементом та стінкою корпусу мінімальний.

(11) 42589

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

B05B 7/00

H05H 1/00

(21) u200901606

(22) 24.02.2009

(72) Пашенко Валерій Миколайович, Василенко Олександр Сергійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГАЗОПОРОШКОВОГО ПОТОКУ ПРИ ПЛАЗМОВОМУ НАПИЛЕННІ

(57) Пристрій для формування газопорошкового потоку при плазмовому напиленні, що містить вхідний, термохімічний електрод та вихідний електрод, вихідний електрод містить дуговий канал та додатковий канал для подавання дисперсного матеріалу, дуговий канал містить дві розміщені під кутом 120°-160° одна до другої ділянки - вхідну та вихідну, а додатковий канал для подавання порошку розміщений в місці переходу ділянок дугового каналу однієї в другу і є продовженням вихідної ділянки дугового каналу, поздовжні осі додаткового каналу та вихідної ділянки дугового каналу співпадають, який відрізняється тим, що вихідний електрод виконаний із двох окремих частин, причому в першій частині розташовані вхідна ділянка дугового каналу та початкова ділянка вихідного дугового каналу, що утворюють між собою вищезазначений кут, і додатковий канал для введення дисперсного матеріалу, а друга частина вихідного електрода містить n кінцевих вихідних ділянок вихідного дугового каналу, причому друга частина вихідного електрода виконана з можливістю переключення на одну із n кінцевих ділянок вихідного дугового каналу.

B 07

(11) 42469

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

B07B 1/28

(21) u200900134

(22) 08.01.2009

(72) Архангельський Георгій Володимирович, Архангельський Андрій Георгійович

(73) АРХАНГЕЛЬСЬКИЙ ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, АРХАНГЕЛЬСЬКИЙ АНДРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ

(54) ПРИВІД ВІБРАЦІЙНИХ МАШИН

(57) Привід вібраційних машин, що містить електродвигун та кривошипно-шатунний механізм, який відрізняється тим, що двигун жорстко зв'язаний з однією ланкою механізму вільного ходу, а кривошип жорстко зв'язаний з другою ланкою механізму вільного ходу.

B 08

(11) 42402

(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)

B08B 9/00

(21) **u200811637** (22) **29.09.2008**

(72) Ажажа Володимир Михайлович, Пашистый Владислав Ананійович, Яремкевич Олена Святославівна, Бовда Олександр Михайлович, Новіков Володимир Павлович, Яремкевич Володимир Святославович, Банахевич Юрій Володимирович

(73) **ЯРЕМКЕВИЧ СВЯТОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТРУБОПРОВОДІВ**(57) 1. Пристрій для очистки трубопроводів, який має корпус з перепускними соплами, а також встановлені на зовнішній поверхні корпусу на важелях підпружинені опорні ролики і ущільнюючі манжети, який **відрізняється** тим, що на корпусі змонтовані пневмоприводи, наприклад пневмокамери, штоки яких контактують з важелями опорних роликів, а пневмоприводи, з'єднані з нижніми несучими і горизонтальними центруючими роликами, сполучені з розподільчим краном каналами для подачі стиснутого газу, а верхні розвантажені роликові опори з'єднані з пневмоприводами, які через канали розподільчого крана з'єднані з дренажною трубою, вихідний отвір якої розташований в передній частині корпусу пристрою.2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розподільчий кран виконаний у вигляді дебалансного тіла з пустотілим валом, встановленим по перехідній посадці відносно зовнішньої охоплюючої розподільчої втулки, закріпленої до корпусу поршня і з'єднаної трубками із відповідними пневмоприводами опор, а пустотілий вал дебалансного тіла з'єднаний із зворотним клапаном, встановленим в задній частині корпусу пристрою.**B 21**(11) **42537** (51) МПК (2009)(24) **10.07.2009****B21B 13/00**(21) **u200901088** (22) **11.02.2009**

(72) Сатонін Олександр Володимирович, Доброносів Юрій Костянтинович, Гушин Олександр Володимирович

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ МЕТАЛОВИРОБІВ СКЛАДНОЇ ФОРМИ**(57) Пристрій для виготовлення вісесиметричних металовиробів складної форми, який вміщує три профільовані робочі валки, що обертаються в одну сторону, оправку для здійснення процесу прокатки, який **відрізняється** тим, що в пристрої використовується стан поперечної прокатки з робочою кліттю, яка має два привідних валки, розташованих у горизонтальній площині, та один не-привідний меншого діаметра, які мають набірні кільця з необхідним калібруванням.(11) **42442** (51) МПК (2009)(24) **10.07.2009****B21C 23/00**(21) **u200814790** (22) **22.12.2008**

(72) Терещенко Андрій Анатолійович, Фролов Ярослав Вікторович, Дехтярьов Володимир Сергійович, Дуплій Юлія Володимирівна, Кацапов Костянтин Миколайович

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СЕНТРАВІС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН"**(54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ТОРЦЕВИХ ЧАСТИН БОЧКИ ВАЛКА ПРАВИЛЬНОЇ МАШИНИ**(57) Спосіб калібрування торцевих частин бочки валка правильної машини, згідно з яким торцеві частини, виконані у формі кривих, побудованих на основі математичних обчислень, спрягають з твердою робочою профілю валка, утвореною гіперболом обертання, який **відрізняється** тим, що увігнуту до осі валка тверду робочою профілю, що описується першою функцією, плавно спрягають кривою по її кінцях, утвореною випуклою від його осі, другою сплайн-функцією, спрягають в точці, де функції мають спільні дотичні, випуклість другої функції задають таким чином, що ця функція проходить через свою точку перегину, спрягаючись з торцем валка нижче неї на $(0,05 \div 0,25)R_r$, де R_r - радіус горловини бочки валка, а точки перегину, що розташовані симетрично горловині бочки на відстані $(0,45 \div 0,48)L$, де L - довжина бочки валка, розраховують на відповідність контакту поверхонь валка і прокату максимального розміру, розраховують для валка, розташованого під кутом до осі правки, кут нахилу валка забезпечує контакт з прокатом максимального розміру в точці спрягання увігнутої та випуклої функцій та контакт з прокатом цього розміру, збільшеним на величину його овалізації, в точках перегину другої функції, а в точках спрягання першої і другої функцій та в точках перегину другої функції контактуючі поверхні мають спільну дотичну, при цьому першу та другу функції спрягають, задовольняючи наступну умову обмеження довжини робочої частини валка (l_p):

$$\begin{cases} 0,75 \cdot L \leq l_p \leq 0,85 \cdot L \\ 2L > l_p > S, \text{ при } S = \pi \cdot D \cdot \operatorname{tg} \alpha \cdot \eta \end{cases}$$

де:

 L - загальна довжина бочки валка, мм; S - лінійне переміщення труби за кожний оберт валка, мм; D - 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) **42438** (51) МПК (2009)(24) **10.07.2009****B21C 23/00**(21) **u200814746** (22) **22.12.2008**

(72) Терещенко Андрій Анатолійович, Фролов Ярослав Вікторович, Головченко Олексій Павлович, Дех-

тярьов Володимир Сергійович, Дуплій Юлія Володимирівна

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СЕН-ТРАВІС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН"**

(54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ РОБОЧОГО ПРОФІЛЮ БОЧКИ ВАЛКА ПРАВИЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Спосіб калібрування робочого профілю бочки валка правильної машини з симетричним відносно горловини робочим профілем, у якому бочку валка виконують по профілю з твірною гіперболоїда обертання, який **відрізняється** тим, що бочку по профілю з твірною гіперболоїда обертання виконують для умов безперервного контакту поверхні валка, розташованого під мінімальним, по технічній характеристиці машини, кутом відносно осі правки, під радіус калібру, зменшений на величину максимально допустимої поперечної пружно-пластичної деформації прокату мінімального розміру із сортаментного діапазону, що буде виправлятися в машині, при цьому радіус калібру (r_m) розраховують в такий спосіб:

$$r_m = R_{np}^{\min} - \varepsilon_{np}^{\max},$$

де:

R_{np}^{\min} - радіус прокату мінімального розміру, мм; приймають, для прутків - рівним радіусу прутка, для труб - рівним зовнішньому радіусу труби;

ε_{np}^{\max} - величина максимально допустимої поперечної пружно-пластичної деформації прокату мінімального розміру; для прутків приймають

$$\varepsilon_{np}^{\max} = 0.002 \cdot R_{np}^{\min}; \text{ для труб - } \varepsilon_{np}^{\max} = 0.002 \cdot R_{np}^{\min} -$$

$$\ln \left(1 + \frac{E \cdot r_{mp}^{\min}}{\sigma_m \cdot R_{mp}^{\min}} \right),$$

тут:

σ_m , E - відповідно, межа плинності та модуль пружності металу, МПа;

R_{mp}^{\min} та r_{mp}^{\min} - відповідно, зовнішній та внутрішній радіуси труби, мм.

філюючий елемент у вигляді виступу, що має в поперечному перерізі трапецієподібну або напівкруглу форму, і з тильної сторони машини закріплений приймальний стіл.

2. Листозгинальна машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що приймальний стіл має планки, в яких встановлені напрямні упорні штифти.

3. Листозгинальна машина за п. 2, яка **відрізняється** тим, що в планках виконані прорізи.

(11) **42573**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК
B21D 11/06 (2009.01)

(21) **u200901542** (22) **23.02.2009**

(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК**

(57) Спосіб виготовлення гвинтових заготовок, при якому на стрічку перпендикулярно до її довжини наносять U-подібні вм'ятини з мінімальними радіусами, що дорівнюють 1,2...2,5 товщинам стрічки, і мінімальним кроком між сусідніми вм'ятинами, що дорівнює 2...3 товщинам стрічки, потім здійснюють її навивання на оправку, який **відрізняється** тим, що після навивання здійснюють покриття гвинтової заготовки поліуретановою композицією до утворення гладких поверхонь витків.

(11) **42572**
(24) **10.07.2009**

(51) МПК
B21D 11/06 (2009.01)

(21) **u200901539** (22) **23.02.2009**

(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ГВИНТОВИХ ГОФРОВАНИХ ЗАГОТОВОК**

(57) Пристрій для виготовлення гвинтових гофрованих заготовок, який виконано у вигляді механізму подачі стрічки, опори, а також формувальної основи з торцевою зубчастою поверхнею і формувального зубчастого валка, встановлених з можливістю зубчастого зачеплення між собою через товщину стрічкової заготовки, який **відрізняється** тим, що западини зубів формувальної основи виконані рівноширокими і рівноглибокими, а формувальний валок виконаний циліндричним, зуби якого виконані рівновисокими з криволінійним поперечним профілем, причому осі формувального валка і формувальної основи розміщені ортогонально.

(11) **42667** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **B21D 5/04**

(21) **u200902711** (22) **24.03.2009**

(72) Данілов Олександр Петрович

(73) **ДАНІЛОВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**

(54) **ЛИСТОЗГИНАЛЬНА МАШИНА**

(57) 1. Листозгинальна машина, що містить змонтовані на двох несучих стійках нерухливу й рухливу губки з напрямними планками, згинальну траверсу з рукояткою, з'єднані на кінцях за допомогою важеля-тяги одна з одною, з ексцентриковим механізмом через шарнірні з'єднання і з рукояткою-важелем, що регулює затискання листа, що згинається, яка **відрізняється** тим, що на напрямній планці рухливої губки виконаний позовдовжній про-

- (11) **42655** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B21D 39/00**
- (21) **u200902463** (22) 19.03.2009
- (72) Ляшук Олег Леонтієвич, Бабарика Степан Федорович, Заїкін Микола Михайлович, Гевко Іван Богданович
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
- (54) **СТЕНД ДЛЯ СКЛАДАННЯ ЛАНЦЮГОВО-ПЛАСТИНЧАСТИХ ПОЛОТЕН**
- (57) Стенд для складання ланцюгово-пластинчастих полотен транспортно-технологічних систем машин, який виконано у вигляді рами, зверху з двох сторін якої встановлені формувальні головки з приводом осьового і обертового рухів, приводні механізми у вигляді ведучого і веденого валів з зірочками для переміщення полотна на крок, плити з напрямними типу ластівчина хвоста, гідроциліндра, який **відрізняється** тим, що на валах співвісно закріплено, наприклад, по чотири пари привідних зірочок з віддалами між собою, рівними довжині U-подібних планок, а зірочки, які є у взаємодії зі спеціальними ланцюгами, в яких рівномірно, періодично і в шаховому порядку жорстко закріплені спеціальні з'єднувальні ланки, знизу під зірочками ведучого і веденого валів встановлена горизонтальна підставка площею, більшою площі ланцюгово-пластинчастого полотна, на якій розміщені, наприклад, чотири ланцюги, які є у взаємодії з зірочками ведучого вала, а зліва за привідними зірочками ведучого вала встановлені матриці з елементами фіксації заклепок з'єднання ланцюга з U-подібними планками, в яких з двох торців виконані по два отвори по їх довжині, міжцентрові віддалі яких є рівні міжцентровим віддалям отворів кріпильних ланок ланцюга, а з лівої сторони плити паралельно ведучому валу встановлена салака в напрямних типу ластівчина хвоста, а до плити жорстко закріплені Г-подібні кронштейни, віддалі між якими є рівною віддалі між парами наскрізних отворів U-подібних планок, а зверху до Г-подібних кронштейнів жорстко закріплені електродвигуни, які системою ланцюгових приводів з'єднані з шпінделями подачі заклепок і формування головок, а корпуси цих головок жорстко з'єднані з штоками гідроциліндрів, а матриці виконані у вигляді ступінчастого вала, нижні менші циліндричні ступені яких жорстко запресовані в отвори плити з фіксацією положення без повертання у вигляді циліндричних шпонок, зверху яких виконано по дві сферичні виїмки під головку заклепок, які розміщені перпендикулярно по ходу руху ланцюгів, віддалі між якими є рівною віддалям між кріпильними отворами U-подібних планок по їх довжині з одного кінця, а віддалі між сусідніми матрицями є рівними віддалі між кріпильними отворами по довжині U-подібних планок.

(11) **42535** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B21J 7/00**

- (21) **u200901086** (22) 11.02.2009
- (72) Роганов Лев Леонідович, Роганов Максим Львович, Кірієнко Тетяна Вікторівна
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **ВАЖІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ МОЛОТА**
- (57) Важільний механізм молота, що містить два шатуни, виконані у вигляді пружних ресор, хитні тяги, бойки, який **відрізняється** тим, що механізм має елемент, зігнутий у вигляді серги з шарніром, який з'єднує тягу з двоплечими важелями (ресорами).

B 22

- (11) **42567** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B22C 9/00**
- (21) **u200901475** (22) 20.02.2009
- (72) Шинський Ігор Олегович, Шинський Олег Йосипович, Каричковський Петро Микитович, Болух Віталій Анатолійович
- (73) **ШИНСЬКИЙ ІГОР ОЛЕГОВИЧ, ШИНСЬКИЙ ОЛЕГ ЙОСИПОВИЧ, КАРИЧКОВСЬКИЙ ПЕТРО МИКИТОВИЧ, БОЛУХ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЛИВНИКОВИХ СИСТЕМ**
- (57) Спосіб виготовлення комбінованих елементів ливникових систем, що включає отримання типових пінополістиролових елементів ливникової системи, складання з типових елементів необхідної ливникової системи, який **відрізняється** тим, що отримання типових пінополістиролових елементів ливникових систем виконано за допомогою пресформ, а сполучення цих елементів між собою у потрібну ливникову систему виконано за рахунок уніфікованого шипо-пазового з'єднання.

- (11) **42568** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B22D 18/00**
B22D 27/04
B22C 1/00
- (21) **u200901476** (22) 20.02.2009
- (72) Шинський Ігор Олегович, Шинський Олег Йосипович, Каричковський Петро Микитович, Болух Віталій Анатолійович
- (73) **ШИНСЬКИЙ ІГОР ОЛЕГОВИЧ, ШИНСЬКИЙ ОЛЕГ ЙОСИПОВИЧ, КАРИЧКОВСЬКИЙ ПЕТРО МИКИТОВИЧ, БОЛУХ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИЛИВКІВ ЗА МОДЕЛЯМИ, ЩО ГАЗИФІКУЮТЬСЯ, З КРИСТАЛІЗАЦІЄЮ ПІД ТИСКОМ**
- (57) 1. Спосіб одержання виливків за моделями, що газифікуються, з кристалізацією під тиском, що включає отримання пінополістиролової моделі, установку її в ливарний контейнер, заливку в камеру витискування рідкого розплаву в інтервалі тем-

ператур на 100 ± 50 °С вище температури ліквідус, накладання пуансоном зовнішніх зусиль пресування в Н на поверхню розплаву, який **відрізняється** тим, що співвідношення величин перерізів стінок виливків в мм до прикладених зовнішніх зусиль пресування знаходиться в межах від $1/1 \times 10^5 \dots 1/0,2 \times 10^5$.

2. Спосіб одержання виливків за моделями, що газифікуються, з кристалізацією під тиском, за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення максимальних габаритних розмірів виливків в мм до величин прикладених зовнішніх зусиль пресування в Н знаходиться в межах $1/5 \cdot 10^2 \dots 1/3 \cdot 10^2$.

(11) **42477** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B22D 27/00

(21) u200900188 (22) 12.01.2009

(72) Фесенко Анатолій Миколайович, Фесенко Максим Анатолійович, Косячков Вячеслав Олександрович, Ємельяненко Катерина Валеріївна

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ І ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) 1. Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями, який полягає в одночасному або послідовному безперервному або з тимчасовою витримкою заливанні через дві незалежні (автономні) ливникові системи одного вихідного (базового) розплаву в ливарну форму з попередньо встановленою спеціальною перегородкою, яка перешкоджає змішуванню різнорідних сплавів, що заливаються в ливарну форму, який **відрізняється** тим, що базовий рідкий метал, що заповнює одну частину виливка, надходить у ливарну форму через канали першої ливникової системи, де розплав проходить внутріформену обробку порошкоподібним, дрібнодисперсним зернистим, гранульованим або брикетованим модифікатором, лігатурою або іншою добавкою, поміщеною в ливарній формі в каналах першої ливникової системи на шляху руху рідкого металу до однієї частини виливка, у той час як інша частина порожнини форми заповнюється через канали другої самостійної (автономної), незалежної від першої ливникової системи, де розплав проходить внутріформену обробку іншим за функціональним призначенням в порівнянні з першим порошкоподібним, дрібнодисперсним зернистим, гранульованим або брикетованим модифікатором, лігатурою або іншою добавкою, поміщеною в ливарній формі в каналах другої самостійної ливникової системи на шляху руху рідкого металу до іншої частини виливка.

2. Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціальна перегородка розплавляється або підплавляється теплом залитого розплаву і виконана в вигляді тонкої пластини із листової сталі, чавуну або іншого металу.

3. Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціальна перегородка, яка розплавляється або підплавляється теплом залитого розплаву, виконана в вигляді пластини із листової сталі, чавуну або іншого металу і покрита спеціальною речовиною.

4. Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціальна перегородка, виконана із матеріалу, який під дією тепла залитого розплаву газифікується або вигорає, наприклад пінополістиролу.

5. Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціальна перегородка виконана в вигляді пластини із вогнетривкого матеріалу і видаляється з форми після певної тимчасової витримки після заливки.

(11) **42489** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B22F 3/03

(21) u200900425 (22) 21.01.2009

(72) Тарасов Олександр Федорович, Бурлей Павло Олександрович

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

(54) **СПОСІБ ПРЕСУВАННЯ ПОРОШКІВ В ЗАКРИТІЙ ПРЕС-ФОРМІ**

(57) Спосіб пресування металевих порошків у закритій прес-формі, при якому порошок засипають у прес-форму і пресують за рахунок прикладання зусилля до верхнього пуансона, який **відрізняється** тим, що перед засипкою порошку в порожнину матриці вкладають спочатку жорстку вставку, а потім вставку, яка деформується, і верхній пуансон, після чого виконують ущільнення порошку, при якому в об'ємі пористого тіла виникають зсувні деформації, а вставка деформується таким чином, що поверхня, яка контактує з жорсткою вставкою, повністю співпадає з поверхнею жорсткої вставки.

B 23

(11) **42596** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 B23K 13/00

(21) u200901692 (22) 26.02.2009

(72) Шаблій Олег Миколайович, Пулька Чеслав Вікторович, Береженко Богдан Миколайович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СПРАЦЬОВАНИХ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ**

(57) Спосіб відновлення спрацьованих сталевих деталей, що включає нагрівання деталі, заливання

рідкого металу в тигель для з'єднання його з поверхнею деталі, яка підлягає відновленню, який **відрізняється** тим, що деталь нагрівають струмом частотою 200-40000 Гц, а рідкий метал заливають в тигель і одночасно перемішують понде-моторними силами, створеними струмом частотою 50-200 Гц.

(11) **42516** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B23K 26/06**

(21) **u200900916** (22) 06.02.2009

(72) Котляров Валерій Павлович, Хамеді Фархунд, ІР
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **СПОСІБ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ОТВОРІВ В МЕТАЛЕВИХ ЗАГОТОВКАХ**

(57) Спосіб лазерної обробки отворів в металевих заготовках, що включає виконання обробки серією імпульсів лазерного випромінювання з інтенсивністю, достатньою для випаровування оброблювального матеріалу, який **відрізняється** тим, що їх подають по черзі з імпульсами випромінювання, інтенсивність яких достатня для структурних перетворень в оброблювальному матеріалі.

(11) **42519** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B23K 26/06**

(21) **u200900919** (22) 06.02.2009

(72) Котляров Валерій Павлович, Аліверді Мохаммад Алі, ІР, Вахдатіні Ілназ, ІР, Місрі Магір, ІР
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ОТВОРІВ В МЕТАЛЕВИХ ЗАГОТОВКАХ**

(57) Пристрій для лазерної обробки отворів в металевих заготовках, що містить лазер з блоком живлення, в резонаторі якого з можливістю обертання навколо осі, паралельної осі лазера, розташовано диск із непрозорого матеріалу з кільцевим пазом для виводу інтенсивної частини імпульсу випромінювання та отвором для пропуску сигналу синхронізації початку обертання диска з початком генерації випромінювання між джерелом світла та фотоелементом, які встановлено по різні сторони диска, фокусуючий об'єктив та привід обертання диска з блоком живлення, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить блок керування, який підключено до блока живлення лазера та до фотоелемента і блока живлення приводу диска, а в диску виконано додатковий кільцевий паз, розташований на одному колі з першим пазом, для пропуску повного імпульсу випромінювання, передню крайку якого зміщено відносно крайки першого паза на кут, який дорівнює $180^\circ + (80-100) \cdot 10^{-6} \omega$, де ω - кутова швидкість обертання диска, град/с.

(11) **42414** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B23K 35/24**

(21) **u200813016** (22) 10.11.2008

(72) Похмурський Василь Іванович, Студент Михайло Михайлович, Маркович Сергій Іванович, Мажейко Олександр Йосипович, Рябоволик Юрій Васильович

(73) **КИРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

(54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ВІДНОВНИХ ЕЛЕКТРОДУГОВИХ ПОКРИТТІВ, ПРИДАТНИХ ДЛЯ ОБРОБКИ ЛЕЗОВИМ ІНСТРУМЕНТОМ**

(57) Порошковий дріт для одержання відновних електродугових покриттів, придатних для обробки лезовим інструментом, який включає оболонку та порошкову шихту, який **відрізняється** тим, що порошкова шихта містить 20-25 % порошку високотемпературного ферохрому та 75-80 % порошку алюмінію.

(11) **42534** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B23K 35/30**

(21) **u200901083** (22) 11.02.2009

(72) Гринь Олександр Григорович, Заблоцький Володимир Кирилович, Шимко Володимир Ігорович, Гринь Владислав Олександрович

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

(54) **ЕЛЕКТРОД ДЛЯ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ**

(57) Електрод для дугового зварювання, що складається з електродного стрижня і захисного покриття, до складу якого входить мармур, плавиковий шпат, хром, марганець металевий, який **відрізняється** тим, що стрижень електрода виготовлено з низьковуглецевого дроту, на поверхню якого методом алітування нанесено шар алюмініду, товщиною (0,05-0,1) діаметра стрижня, а зверху нього захисне покриття, що додатково містить рутиловий концентрат, оксид цирконію, при наступному співвідношенні інших компонентів, %:

мармур	10-15
плавиковий шпат	18-22
рутиловий концентрат	22-25
хром	35-40
оксид цирконію	5-8
марганець металевий	3-4.

B 24

(11) **42393** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **B24B 31/02** (2008.01)

(21) **u200809794** (22) 28.07.2008

- (72) Мелконов Григорій Леонідович
 (73) **МЕЛКОНОВ ГРИГОРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБ'ЄМНОЇ РОТАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ**
 (57) Пристрій для обробки поверхні деталей шляхом дії на них робочих тіл, наприклад, абразивних гранул, в барабані, що обертається, який **відрізняється** тим, що шпинделю з розташованими на ньому оброблюваними заготовками сполучається примусове обертання, зворотне барабану, напрям потоків абразивних гранул до центру оброблюваних деталей типу тіл обертання задано шевелителями, розташованими усередині барабана по його периметру в шаховому порядку.

В 29

- (11) **42566** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **B29B 7/00**
- (21) **u200901442** (22) 20.02.2009
 (72) Корінько Іван Васильович, Горох Микола Прохорович, Корінько Василь Іванович, Швець Людмила Миколаївна
 (73) **КОРІНЬКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ, ГОРОХ МИКОЛА ПРОХОРОВИЧ, КОРИНЬКО ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ, ШВЕЦЬ ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА**
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І КОНСТРУКЦІЙ ІЗ ПОЛІМЕРНИХ ВІДХОДІВ**
 (57) 1. Спосіб виготовлення будівельних матеріалів і конструкцій із полімерних відходів, що включає змішування відходів з добавками, нагрівання до температури плавлення, переробку розплаву на прес-формі, який **відрізняється** тим, що як полімерні відходи використовують вторинний поліетилен і вторинний полістирол, нагрівання до температури плавлення проводять в екструдері при температурі 180-200 °С, при цьому співвідношення вторинного поліетилену і вторинного полістиролу складає 75 ÷ 85 : 15 ÷ 25 мас. ч.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після нагрівання до температури плавлення в екструдері завантажують у прес-форму спочатку половину розплаву, потім укладають армовану лавсанову стрічку і остаточно завантажують другу половину розплаву відходів.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після переробки розплаву на прес-формі на поверхню одержаної будівельної конструкції наносять захисне атмосферостійке покриття.

- (11) **42515** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **B29C 47/36**
- (21) **u200900915** (22) 06.02.2009
 (72) Сівецький Володимир Іванович, Сокольський Олександр Леонідович, Остимчук Олена Володимирівна

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 (54) **ЧЕРВ'ЯЧНИЙ ОСЦИЛЮЮЧИЙ ЗМІШУВАЧ ДЛЯ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ**
 (57) Черв'ячний осцилюючий змішувач для полімерних матеріалів, що містить станину, привід обертового руху, корпус із завантажувальною горловиною і системою терморегулювання, черв'як з прорізами на витках, механізм зворотно-поступального руху, напрямні, який **відрізняється** тим, що всередині корпусу встановлено гільзу, яка з'єднана з механізмом зворотно-поступального руху вздовж осі машини і має лопаті на внутрішній поверхні.

В 43

- (11) **42425** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **B43L 11/00**
- (21) **u200814071** (22) 08.12.2008
 (72) Табачков В'ячеслав Петрович, Балицький Ігор Васильович, Веремієнко Микола Олександрович
 (73) **ТАБАЦКОВ В'ЯЧЕСЛАВ ПЕТРОВИЧ**
 (54) **ПРИЛАД ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ КОНХОЇДИ ХРЕСТОПОДІБНОЇ КРИВОЇ В КРИВУ 8-ГО ПОРЯДКУ**
 (57) Прилад для перетворення конхоїди хрестоподібної кривої в криву 8-го порядку, що містить поворотну лінійку, прямокутний важіль, нерухому напрямну, зв'язані шарнірами і повзунами, який **відрізняється** тим, що прилад забезпечений вертикальною нерухомою напрямною і другим прямокутним важелем, зв'язаними шарнірною діадою повзунів.

В 60

- (11) **42392** (51) МПК (2009)
 (24) 10.07.2009 **B60F 1/00**
- (21) **u200809555** (22) 21.07.2008
 (72) Баламут Петро Михайлович, Храпач Леонід Миколайович
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СПЕЦКРАН"**
 (54) **АВТОМОБІЛЬ З КОМБІНОВАНОЮ ХОДОЮ**
 (57) Автомобіль із комбінованою ходою, що містить пневмокопелеса й залізничну колісну пару, установлену на підвіску, закріплену на рамі автомобіля, оснащену механізмом підйому й опускання її в робоче положення, який **відрізняється** тим, що підвіска виконана у вигляді телескопічної стійки з амортизаторами, а механізм підйому й опускання колісної пари в робоче положення являє собою редуктор із черв'ячною передачею, зв'язаний з колісною парою телескопічною трубою.

- (11) **42532** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B60L 15/00**
- (21) **u200901060** (22) 10.02.2009
- (72) Іванов Олексій Борисович, Кирилов Ігор Анатолійович, Камишанський Павло Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ВІД ДУГОУТВОРЕННЯ ПРИ СТРУМОЗНИМАННІ**
- (57) Пристрій захисту від дугоутворення при струмозніманні, що містить послідовно з'єднані комутатор та навантаження, до яких паралельно підключений блок контролю струмознімального контакту, вихід якого підключений до блока обробки та керування, а вихід блока обробки та керування підключений до входу комутатора, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок усунення завад та послідовно підключений до нього датчик випромінювання дуги, а блок усунення завад підключений до іншого входу блока обробки та керування.

В 61

- (11) **42439** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B61G 9/00**
- (21) **u200814749** (22) 22.12.2008
- (72) Блохін Євген Петрович, Савчук Орест Макарович, Панасенко Віталій Якович, Заболотний Олександр Миколайович
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
- (54) **ПОГЛИНАЛЬНИЙ АПАРАТ АВТОЗЧЕПНОГО ПРИСТРОЮ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Поглинальний апарат автозчепного пристрою залізничного транспортного засобу, що має корпус з днищем, шток-поршень, дві ємності, утворені останнім в корпусі, заповнені еластомером, який **відрізняється** тим, що поршень має отвори та в ньому вмонтовано диск, який виконує функцію зворотного клапана в залежності від напрямку переміщення поршня.

В 62

- (11) **42675** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B62D 47/00**
- (21) **u200902973** (22) 30.03.2009
- (72) Войтків Станіслав Володимирович, Войтків Зіновій Володимирович
- (73) **ВОЙТКІВ СТАНІСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ВОЙТКІВ ЗІНОВІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **АВТОБУС АЕРОПОРТНИЙ СЕРЕДНЬОГО КЛАСУ**

- (57) Автобус аеропортний середнього класу, що має несучий кузов вагонного типу, пасажирський салон із напівм'якими сидіннями, передній керований і ведучий та задній підтримуючий мости балочного типу, силовий агрегат, розміщений у передньому звісі кузова, відділення водія і пасажирський салон, розділені суцільною перегородкою з глухим вікном, двері водія у лівій боковині і двері супровідної особи у правій боковині відділення водія, підвищений до 600 мм рівень підлоги за арками коліс керованого моста, на якій встановлені п'ять пасажирських сидінь, розміщені за перегородкою відділення водія спинками по ходу руху автобуса, який **відрізняється** тим, що має двоє здвоєних одностулкових пасажирських дверей та двоє одинарних одностулкових дверей з пневматичним приводом, по двоє у лівій і правій боковинах, розміщені за арками коліс керованого і ведучого мостів та за арками коліс заднього підтримуючого моста, низький - 360 мм - рівень підлоги у всьому пасажирському салоні для розміщення стоячих пасажирів, та встановлені на арках коліс підтримуючого моста по два одинарних пасажирських сидіння, розміщені по ходу руху автобуса.

- (11) **42673** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B62D 47/00**
- (21) **u200902966** (22) 30.03.2009
- (72) Войтків Станіслав Володимирович, Войтків Зіновій Володимирович
- (73) **ВОЙТКІВ СТАНІСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ВОЙТКІВ ЗІНОВІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **АВТОБУС АЕРОПОРТНИЙ ВЕЛИКОГО КЛАСУ**
- (57) Автобус аеропортний великого класу, що має несучий кузов вагонного типу, пасажирський салон із напівм'якими сидіннями, передній керований і ведучий та задній підтримуючий мости балочного типу, силовий агрегат, розміщений у передньому звісі кузова, відділення водія і пасажирський салон, розділені суцільною перегородкою з глухим вікном, двері водія у лівій боковині і двері супровідної особи у правій боковині відділення водія, підвищений до 600 мм рівень підлоги за арками коліс керованого моста, на якій встановлені п'ять пасажирських сидінь, розміщені за перегородкою відділення водія спинками по ходу руху автобуса, який **відрізняється** тим, що має четверо здвоєних одностулкових пасажирських дверей з пневматичним приводом, які розміщені у лівій і правій боковинах за арками коліс керованого і ведучого моста і перед арками коліс заднього підтримуючого моста, та двоє одинарних одностулкових дверей з пневматичним приводом, які розміщені у лівій і правій боковинах у задньому звісі кузова автобуса, низький - 360 мм - рівень підлоги у всьому пасажирському салоні для розміщення стоячих пасажирів, та встановлені на арках коліс підтримуючого моста по два одинарних пасажирських сидіння, розміщені по ходу руху автобуса,

та по два одинарних пасажирських сидіння, розміщені спинками проти ходу руху автобуса.

- (11) **42456** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B62K 7/00**
- (21) **u200815163** (22) 29.12.2008
(72) Мнацаканов Олександр Костянтинович
(73) **МНАЦАКАНОВ ОЛЕКСАНДР КОСТЯНТИНОВИЧ**
(54) **ВЕЛОСИПЕД ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРИНАЙМНІ ДВОХ ПАСАЖИРІВ**
(57) 1. Велосипед для перевезення принаймні двох пасажирів, що містить раму з колесами, сидіннями для принаймні двох пасажирів та принаймні одного велосипедиста, шатунами з педалями, який **відрізняється** тим, що має принаймні чотири колеса.
2. Велосипед за п. 1, який **відрізняється** тим, що рама здійснена суцільною, на неї установлені сидіння для принаймні двох пасажирів та принаймні одного велосипедиста, шатуни з педалями, принаймні два колеса попереду та принаймні два колеса позаду.
3. Велосипед за п. 1, який **відрізняється** тим, що рама здійснена з двох шарнірно з'єднаних частин, на передній частині розташовані сидіння для принаймні двох пасажирів та принаймні два колеса, на задній частині установлені шатуни з педалями, сидіння для принаймні одного велосипедиста та принаймні два колеса.

В 63

- (11) **42695** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B63B 3/00**
B63B 35/73
- (21) **u200904060** (22) 27.04.2009
(72) Ісаєв Олександр Георгійович, Вдовиченко Володимир Вікторович
(73) **ІСАЄВ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ, ВДОВИЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
(54) **МАЛЕ ОДНОПАЛУБНЕ ШВИДКІСНЕ СУДНО**
(57) 1. Мале однопалубне швидкісне судно, що містить корпус із бортів і днища, палубу, кормовий та носовий відсіки, палубну перемичку з пультом керування, підмоторну нішу з відсіком для пального і транцем, кормовий диван і вітрове скло, яке **відрізняється** тим, що палуба в носовому відсіку виконана у вигляді фігурної ввігнутої, жорстко з'єднаної з бортами, поверхні з горизонтальними ділянками по периметру в середній частині її висоти, у центральній частині вітрового скла передбачений відкидний елемент, в нижній частині судна передбачене додаткове внутрішнє дно, виконане у вигляді міцної водонепроникної конструкції, жорстко і герметично з'єднаної з бортами і транцем, що разом з днищем утворює водоне-

проникний об'єм, в порожнині якого розміщені елементи плавучості, при цьому днище і додаткове внутрішнє дно з'єднані між собою набором у вигляді П-подібних коробчастих елементів, а прилягаюча до дна нижня частина поверхні палуби разом з відкидним елементом вітрового скла утворює прохід в носовий відсік.

2. Судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що набір у вигляді П-подібних елементів між днищем і додатковим внутрішнім дном може бути виконаний із склопластику.

- (11) **42647** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B63B 13/00**
B63B 3/00
- (21) **u200902346** (22) 16.03.2009
(72) Демидов Євген Дмитрович, Іванов Андрій Ігорович
(73) **ДЕМИДОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ, ІВАНОВ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
(54) **БУКСИРНЕ СУДНО З БАЛАСТНОЮ СИСТЕМОЮ**
(57) 1. Буксирне судно з баластною системою, оснащеною пристроєм для подачі й видалення баластної води з герметичних ємностей, розташованих у несучому корпусі, яке **відрізняється** тим, що баластна система включає корпусні баластні цистерни, розташовані в крайніх частинах корпусу судна у форпіку й ахтерпіку, з'єднані трубопроводом, через дистанційно керовані з центрального пульта засувки, з насосом, кінгстонним ящиком і бортовим зливальним патрубком, розташованими у середній частині корпусу судна, причому система виконана з можливістю як видалення баластної води за борт або заповнення баластних цистерн, так і перекачування баластної води з однієї баластної цистерни в іншу.
2. Буксирне судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що насос і керовані засувки встановлені в комунікаційний модуль, розташований в середній частині корпусу судна на другому дні біля кінгстонного ящика, модуль з'єднаний трубами із баластними цистернами, кінгстонним ящиком і зливальним патрубком.
3. Буксирне судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що продуктивність насоса вибрана з можливістю повної зміни диференту або осадки судна за час від 10 до 15 хвилин.

- (11) **42557** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B63B 21/00**
B63B 35/00

- (21) **u200901320** (22) 17.02.2009
(72) Бугаєнко Борис Андрійович, Галь Анатолій Феодосійович, Андрейчикова Ганна Юріївна, Федоренко Юлія Павлівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

(54) ГАСИТЕЛЬ МОРСЬКИХ ХВИЛЬ

(57) 1. Гаситель морських хвиль, який містить хвилелом, виконаний у вигляді металевих або залізобетонних понтонів, перфорованих крізними отворами і розміщених нижче за рівень води, зв'язаних якірними канатами з якорями і з'єднаних гнучкими зв'язками з плавучим об'єктом океанотехніки, який **відрізняється** тим, що понтони мають кільцеву конструкцію різних діаметрів з можливістю розміщення одного понтона в другому, при цьому кожен понтон додатково оснащений буями різної водотоннажності і мертвими якорями, гнучкі зв'язки пропущені через крізні отвори в понтонах і з'єднані з буями, а їх корінні кінці з'єднані з додатковими мертвими якорями.

2. Гаситель морських хвиль за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній діаметр меншого понтона менше внутрішнього діаметра більшого понтона на величину діаметра крізного отвору.

метральню протилежних виступів розсікача, а під розсікачем додатково встановлюють Т-подібну в перерізі рухому втулку.

(11) 42411
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
B65G 17/32

(21) u200812847 **(22) 03.11.2008**

(72) Скопец Василь Сергійович, Хомченко Андрій Миколайович, Дерев'янченко Григорій Антонович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СХІДВУГЛЕМАШ"

(54) ТЯГОВИЙ ЛАНЦЮГ

(57) 1. Тяговий ланцюг, що містить зовнішні та внутрішні пластини з отворами, валики, які з'єднують зовнішні і внутрішні пластини, та встановлені на валиках втулки з лисками, який **відрізняється** тим, що з внутрішніх боків внутрішніх пластин та ззовні однієї із зовнішніх пластин пари зовнішніх пластин жорстко прикріплені накладки з отворами, відповідними до отворів в пластинах, а ззовні іншої зовнішньої пластини пари зовнішніх пластин закріплені упор, який взаємодіє з шайбою, при цьому шайба жорстко з'єднана з валиком.

2. Тяговий ланцюг за п. 1, який **відрізняється** тим, що шайба виконана прямокутної форми.

B 64

(11) 42614 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **B64B 1/00**

(21) u200901933 **(22) 04.03.2009**

(72) Сирота Анатолій Васильович

(73) СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(54) СИРОТИ АЕРОСТАТНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Аеростатний пристрій, що включає оболонку, наповнену газом, щільність якого менше щільності повітря, який **відрізняється** тим, що оболонка наповнена електронним газом.

B 66

(11) 42580 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **B66C 1/00**

(21) u200901591 **(22) 24.02.2009**

(72) Матвієнков Сергій Анатолійович, Постоев Валерій Миколайович, Постоев Максим Валерійович, Шульга Віталій Іванович, Єрмашов Ігор Олександрович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"

(54) ВАНТАЖОПІДЙОМНИЙ ПРЯМОКУТНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТ

(57) Вантажопідійомний прямокутний електромагніт, що складається з корпусу, двох внутрішніх прямокутних сердечників з феромагнітного матеріалу, на які насаджені котушки з виводами, котушки закріплені на полюсах, які опираються через теплоізоляційний матеріал на немагнітні плити, простір між корпусом, котушками та полюсами заповнено електроізоляційним матеріалом, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено третій прямокутний сердечник з феромагнітного матеріалу, який розташований у центрі прямокутного електромагніта між двома внутрішніми полюсами.

B 65

(11) 42714 **(51) МПК (2009)**
(24) 10.07.2009 **B65D 41/00**
B65D 47/00
B65D 41/34

(21) u200905622 **(22) 02.06.2009**

(72) Косандяк Роман Петрович

(73) КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ

(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ МТР-2/1

(57) Закупорювальний пристрій, що містить корпус виливного пристрою, гвинтові кришки, ущільнювачі елементи, пристосовані для установки на горловину пляшки, засоби з'єднання та пересування зовнішніх та внутрішніх елементів, який **відрізняється** тим, що зовнішній корпус пристрою виконують рухомим, під яким додатково встановлюють осьово-рухомий розсікач зі співвісною закупорювальною різьбовою кришкою на ньому, внутрішній корпус оснащують керуючими профілями для пересування по них щонайменше двох діа-

- (11) **42476** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B66D 5/00**
- (21) **u200900187** (22) 12.01.2009
- (72) Дорохов Микола Юрійович, Бондаренко Тімур Романович, Холодницький Андрій Миколайович, Белкіна Марина Юріївна
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ГАЛЬМОВИЙ**
- (57) Пристрій гальмовий, який вміщує корпус гальма, необертові та обертові диски, притискний диск, фрикційні накладки, пружину, вузол для розмикання дисків, який **відрізняється** тим, що вузол для розмикання пристрою гальмового вміщує електрогід्रोштовхач, який закріплено на гвинтовому штовхачу колесі з трапецієподібною різьбою.

В 67

- (11) **42693** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B67D 5/00**
F17C 1/00
- (21) **u200903995** (22) 23.04.2009
- (72) Крижанівський Євстахій Іванович, Зайцев Володимир Васильович, Зайцев Валерій Володимирович, Зайцев Дмитро Володимирович
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
- (54) **ТРАНСПОРТНИЙ CNG-МОДУЛЬ**
- (57) Транспортний CNG-модуль, що складається зі стандартного морського прямокутного контейнера з газонепроникними дверима, який **відрізняється** тим, що його стінки захищені теплоізоляцією для підтримування експлуатаційної температури 15...20 °С, всередині горизонтально розташований ряд циліндричних ємностей високого

тиску зі сферичними закінченнями різного об'єму, вкладених у касету з фіксуючих рамок, перпендикулярних до повздовжніх осей ємностей, сполучених між собою системою трубопроводів і жорстко закріплених до корпусу контейнера, причому розміри ємностей вибрані таким чином, щоб найбільш раціонально використати внутрішній простір контейнера, який заповнений інертним газом.

- (11) **42694** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **B67D 5/00**
F17C 1/00
- (21) **u200903996** (22) 23.04.2009
- (72) Крижанівський Євстахій Іванович, Зайцев Володимир Васильович, Зайцев Валерій Володимирович, Зайцев Дмитро Володимирович
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
- (54) **СПОСІБ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ СТИСНУТОГО ПРИРОДНОГО ГАЗУ В CNG-МОДУЛЯХ**
- (57) Спосіб морського транспортування стиснутого природного газу в CNG-модулях, що полягає у заповненні ємностей високого тиску стиснутим очищеним природним газом, переміщуванні їх морським транспортним засобом і розвантажуванні у кінцевому пункті, який **відрізняється** тим, що ємності з газом розташовують всередині стандартних морських контейнерів, які разом утворюють CNG-модулі, закріплені на морському транспортному засобі, операції завантаження - розвантаження газу здійснюють через систему трубопроводів, які зв'язують CNG-модулі між собою і з пунктами завантаження або розвантаження, при цьому CNG-модулі залишають нерухомими і не переміщують з контейнеровоза на причал.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

- (11) **42448** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C02F 1/42
- (21) **u200815002** (22) 25.12.2008
(72) Горобець Світлана Василівна, Двойненко Ольга Костянтинівна, Карпенко Юрій Володимирович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАГНІТНОГО БІОСОРБЕНТУ**
(57) Спосіб отримання магнітного біосорбенту, що включає перемішування біомаси дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* з речовиною, що містить наномігнетит, який **відрізняється** тим, що суміш перемішують шляхом розміщення дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* та часток наномігнетиту у зовнішньому магнітному полі.

- (11) **42701** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C02F 3/00
C02F 3/02
C02F 3/12
C02F 9/14
- (21) **u200904641** (22) 12.05.2009
(72) Тетеря Александр
(73) **ТЕТЕРЯ АЛЕКСАНДР**
(54) **УСТАНОВКА БАГАТОСТУПЕНЕВОГО БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД**
(57) 1. Установа біологічного очищення стічних вод, яка містить біореактор попередньої очистки, біореактор першого ступеня очистки та біореактор другого ступеня очистки, біореактор попередньої очистки обладнано засобом подання води до біореактора першого ступеня очистки та засобом аерації, біореактор першого ступеня очистки обладнаний засобом подання води в біореактор другого ступеня очистки та засобом аерації, біореактор другого ступеня очистки обладнаний засобом перекачування активної мулової суміші до біореактора першого ступеня очистки та засобом аерації, щонайменше один із біореакторів очистки містить засіб перекачування активної мулової суміші до біореактора попередньої очистки, який **відрізняється** тим, що містить додатковий відстійник, який обладнано засобом видалення очищеної води та засобом видалення осілого активного мулу, причому біореактор першого ступеня очистки містить засіб видалення надлишкового активного мулу, а біореактор другого ступеня очистки містить засіб видалення очищеної води до додаткового відстійника.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб видалення осілого активного мулу сполучено з біореактором попередньої очистки.
3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засіб видалення осілого активного мулу використано ерліфт.
4. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб видалення надлишкового активного мулу сполучено з муловою ємністю.
5. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що біореактор першого ступеня очистки обладнано карманом, який сполучено із засобом подання води до біореактора першого ступеня очистки.
6. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що біореактор другого ступеня очистки обладнано карманом, який сполучено із засобом подання води до біореактора другого ступеня очистки.
7. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатковий відстійник обладнано карманом, який сполучено із засобом видалення очищеної води до додаткового відстійника.
8. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що біореактор попередньої очистки обладнано засобом затримання крупних фракцій забруднень.
9. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засіб затримання крупних фракцій забруднень використано сітку.
10. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засіб видалення очищеної води використано отвір у додатковому відстійнику, який розташований на максимально припустимому рівні води.
11. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засіб видалення надлишкового активного мулу використано ерліфт.
12. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засіб видалення очищеної води до додаткового відстійника використано сифонний ерліфт.

- (11) **42597** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C02F 11/04

- (21) **u200901705** (22) 26.02.2009
(72) Федусь Микола Якович
(73) **ФЕДУСЬ МИКОЛА ЯКОВИЧ**
(54) **ГАЗГОЛЬДЕР**
(57) 1. Газгольдер, що складається із площадки, на якій розташований еластичний герметичний мішок із штуцером для з'єднання з системою газопостачання і зверху на мішку - на шарнірі закріплений щит з вантажем, призначений для створення тиску газу, який **відрізняється** тим, що мішок закріплений відносно шарніра.
2. Газгольдер за п. 1, який **відрізняється** тим, що мішок закріплений окремою додатковою тканиною або плівкою.

С 03

- (11) **42495** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C03B 5/00

(21) **u200900560** (22) **26.01.2009**

(72) Гаврилюк Микола Семенович, Горбачов Григорій Федорович, Яценко Ольга Михайлівна, Тутаков Олег Васильович, Горбачова Людмила Олексіївна, Грицак Ганна Степанівна, Трофімова Тамара Павлівна

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМЕНІ І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАВЛЕННЯ ГІРСЬКИХ ПОРІД**

(57) Пристрій для плавлення гірських порід, що містить корпус, під, бокові стіни, кріплення корпусу, отвір подачі розплаву на виробку, пальник, патрубок виходу продуктів горіння, топковий простір, який **відрізняється** тим, що пальник виконаний в вигляді труби, яка змонтована з можливістю входу в топковий простір через кришку корпусу, в верхній частині труба оснащена патрубком подачі газоповітряної суміші та заглушкою пальника, в яку вмонтована концентрично внутрішній поверхні труби трубка подачі повітряносировинної суміші, оснащена патрубком подачі газоповітряної суміші, при цьому трубка подачі повітряносировинної суміші оснащена заглушкою трубки подачі газоповітряної суміші та патрубком подачі повітряносировинної суміші, а в заглушки трубки подачі повітряносировинної суміші концентрично вмонтований відносно внутрішньої поверхні трубки повітряносировинної суміші патрубок подачі газоповітряної суміші, нижній кінець якого виконаний на рівні нижнього кінця трубки подачі повітряносировинної суміші, при цьому під оснащений виступом, виконаним в топковому просторі співвісно пальнику та оснащеним заглибленням, а в боковій стінці вище нижнього кінця пальника вмонтований патрубок виходу продуктів горіння, при цьому під оснащений каналами відбору розплаву, які сполучають топковий простір з отвором видачі розплаву на виробку.

високоглиноземистий цемент на

базі глиноземвмісного відходу

15-20

домішка (тонкомелений вогнетривкий матеріал)

17-20.

(11) **42633**(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

C04B 24/00(21) **u200902234**(22) **16.03.2009**

(72) Шургая Анзорі, GE, Мисько Андрій Володимирович

(73) **ШУРГАЯ АНЗОРИ, GE, МИСЬКО АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**(54) **КОМПЛЕКСНА ДОБАВКА ДО БЕТОННИХ СУМІШЕЙ ТА БУДІВЕЛЬНИХ РОЗЧИНІВ**

(57) 1. Комплексна добавка до бетонних сумішей та будівельних розчинів, що містить суперпластифікатор та гідрофобізуючий компонент, яка **відрізняється** тим, що як суперпластифікатор містить водний розчин акрилових полімерів "Dynamon SP3", а як гідрофобізуючий компонент містить метилсиліконат калію при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
 "Dynamon SP3" 90,0-98,0
 метилсиліконат калію 2,0-10,0.
 2. Добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як метилсиліконат калію містить гідрофобізуючу рідину "ГКЖ11К".

(11) **42607**(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

C04B 33/00(21) **u200901837**(22) **02.03.2009**

(72) Устьянов Володимир Борисович, Іващенко Віталій Вадимович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ КЕРАМІКИ ПІДВИЩЕНОЇ МІЦНОСТІ**

(57) Спосіб виготовлення будівельної кераміки підвищеної міцності, який включає виготовлення виробу пресуванням із двошарових гранул, ядро яких виготовлено з легкоплавкої глини, а оболонка з тугоплавкої, і випалюванням при температурах вище температури плавлення ядер і нижче температури плавлення оболонки, який **відрізняється** тим, що гранули формують з глини, (20÷40) % якої дегідратовано при температурах 800÷1000 °С.

(11) **42608**(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

C04B 33/00(21) **u200901839**(22) **02.03.2009**

(72) Устьянов Володимир Борисович, Іващенко Віталій Вадимович

C 04(11) **42546**(24) **10.07.2009**

(51) МПК

C04B 7/32 (2009.01)(21) **u200901242** (22) **16.02.2009**

(72) Ілюха Микола Григорович, Лебеденко Євгенія Іванівна, Тімофіїва Валентина Петрівна

(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**(54) **ВОГNETРИВКА КОМПОЗИЦІЙНА БЕТОННА СУМІШ**

(57) Вогнетривка композиційна бетонна суміш, що містить алюмосилікатний вогнетривкий заповнювач, високоглиноземистий цемент та домішку, яка **відрізняється** тим, що як заповнювач містить відхід футерівки цементних печей, високоглиноземистий цемент на базі глиноземвмісного відходу, як в'язуче та як домішку - тонкомелений вогнетривкий матеріал, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
 вогнетривкий заповнювач (відхід футерівки цементних печей) 62-65

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ МАТЕРІАЛІВ ПІДВИЩЕНОЇ ТЕРМОСТІЙКОСТІ**
- (57) Спосіб виготовлення вогнетривких матеріалів підвищеної термостійкості, який включає пресування з шамоту і випалювання за стандартною технологією, який **відрізняється** тим, що до шамотної сировини додаються у кількості $(10 \div 30)$ % висушені гранули (джгутики) діаметром $2 \div 3$ мм і довжиною $5 \div 20$ мм з вогнетривкої глини, які вкриті шаром вигоряючої добавки або дрібною фракцією шамоту, не більше 0,1 мм.

C 05

- (11) **42505** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C05F 15/00
C05F 11/00
- (21) **u200900808** (22) 04.02.2009
- (72) Сендецький Володимир Миколайович, Гнидюк Володимир Сергійович, Колісник Наталія Михайлівна, Мельник Іван Панасович
- (73) **СЕНДЕЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, ГНИДЮК ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ, КОЛІСНИК НАТАЛІЯ МИХАЙЛІВНА, МЕЛЬНИК ІВАН ПАНАСОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ МЕТОДОМ ВЕРМИКУЛЬТИВУВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб переробки органічних відходів агропромислового комплексу методом вермикультивування, що включає підбір компонентів і співвідношення їх складу для підготовки субстрату з органічних відходів агропромислового комплексу (гній ВРХ, коней, свиней, пташиний послід, відходи м'ясокомбінатів, цукрових заводів, консервних цехів, осад очисних споруд, рослинні рештки, а також цеоліт, пісок), після заселення підготовленого субстрату черв'яками 1-2 рази на місяць його поливають настоем кропивы.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад субстрату складається із 60-70 % гною ВРХ, ретельно змішаного із 10 % кінського гною, 20-30 % подрібнених рослинних решток.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад субстрату складається із 40-50 % гною ВРХ, ретельно змішаного із 40-30 % пташиного посліду, 10-30 % подрібнених рослинних решток.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад субстрату складається із 30-40 % гною ВРХ, ретельно змішаного із 20-30 % гною свиней, 25-30 % осаду очисних споруд, 5 % цеоліту та 10-20 % подрібнених рослинних решток.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад субстрату складається із 60-70 % гною ВРХ, ретельно змішаного із 15 % відходів цукрових заводів або консервних цехів, із 10-20 % відходів м'ясокомбінатів, із 5 % піску.

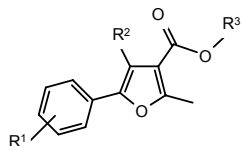
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після заселення підготовленого субстрату черв'яками 1-2 рази на місяць його поливають настоем кропивы (1 кг кропивы на 20 л води).

C 07

- (11) **42440** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07B 63/00
C07C 21/00
- (21) **u200814755** (22) 22.12.2008
- (72) Левуш Сергій Сидорович, Солодяк Лілія Йосифівна, Кушина Йосиф Дмитрович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ТЕТРАФТОРЕТИЛЕНУ ТА ГЕКСАФТОРПРОПІЛЕНУ ВІД ФТОРВУГЛЕВОДНИХ СПОЛУК**
- (57) Спосіб очищення тетрафторетилену та гексафторпропілену від фторвуглеводневих сполук, що включає їх обробку абсорбентом, який **відрізняється** тим, що як абсорбент використовують етилацетат.
- (11) **42405** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07C 403/00
C12P 23/00
- (21) **u200811924** (22) 07.10.2008
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович, Бакланов Олександр Миколайович
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРОТИНУ КРИСТАЛІЧНОГО З ВОДОРОСТІ, ЩО ВЕГЕТУЄ У СОЛЯНИХ РОЗСОЛАХ**
- (57) Спосіб одержання каротину кристалічного з водорості, що вегетує у соляних розсолах, який включає руйнування водорості впливом ультразвуку, який **відрізняється** тим, що для руйнування водорості використовують одночасну дію ультразвуку частотою 18...100 кГц, інтенсивністю 1,5...2,5 Вт/см² та ультразвуку частотою 1,0...2,5 МГц, інтенсивністю 2,5...4,0 Вт/см² протягом 1...3 хв.
- (11) **42466** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C07D 307/00
- (21) **u200900014** (22) 05.01.2009
- (72) Горак Юрій Ігорович, Обушак Микола Дмитрович, Матійчук Василь Степанович, Литвин Роман Зіновійович
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 5-АРИЛ-2-МЕТИЛ-4-R-3-ФУРАНКАРБОНОВИХ КИСЛОТ ТА ЇХ ЕСТЕРІВ

(57) Спосіб одержання 5-арил-2-метил-4-R-3-фуранкарбонowych кислот та їх естерів, що включає взаємодію заміщеного фурану з солями арендіазонію у водно-ацетоновому середовищі за присутності каталізатора - купрум(II) хлориду протягом 2-3 год. при кімнатній температурі, який **відрізняється** тим, що як заміщені фурани використовують 2-метил-4-R-3-фуранкарбоніві кислоти та їх естери, при цьому одержують сполуки загальної формули:



де R¹ = галоген, NO₂, CF₃;
R² = H, CH₃;
R³ = H, CH₃.

C 08**(11) 42488****(24) 10.07.2009****(51) МПК (2009)****C08J 3/00****C08F 6/00****G01N 21/00****(21) u200900410****(22) 20.01.2009**

(72) Огурцов Микола Олександрович, Пуд Олександр Аркадійович, Дімітрієв Олег Петрович, Смертенко Петро Семенович

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

(54) ГІБРИДНИЙ НАНОКОМПОЗИТ З ФОТОВОЛЬТАЇЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Гібридний наноккомпозит з фотовольтаїчними властивостями з об'ємним р-п гетеропереходом між напівпровідниковим полімером р-типу та неорганічними напівпровідниковими наночастками п-типу, який **відрізняється** тим, що його отримують полімеризацією мономера 3-метилтіофену в присутності неорганічних наночасток з утворенням напівпровідникового полімеру полі(3-метилтіофену), який є нерозчинним в органічних розчинниках, але здатен утворювати з ними стабільні колоїдні розчини.

C 10**(11) 42719****(24) 10.07.2009****(51) МПК (2009)****C10B 53/00****B29B 17/00****(21) u2009006289****(22) 17.06.2009**

(72) Циганков Іван Юрійович, Люберцев Сергій Володимирович, Семеней Олександр Рюрикович

(73) ЦИГАНКОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ, ЛЮБЕРЦЕВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, СЕМЕНЕЙ ОЛЕКСАНДР РЮРИКОВИЧ

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПІРОЛІЗНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВУГЛЕВІСНОЇ СИРОВИНИ

(57) 1. Установа для піролізної переробки вуглевмісної сировини, що включає камеру газогенерації, забезпечену щонайменше одним завантажувально-вивантажувальним люком, камеру згорання і засоби для подачі та відведення повітря, причому вищезазначені камери забезпечені обшивками, яка **відрізняється** тим, що камера газогенерації розташована над камерою згорання, відокремлена від неї плитою, виконаною з можливістю примусового охолодження і забезпеченою 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.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плита містить декілька отворів.

3. Установа за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що отвори в плиті мають круглий або довгастий переріз.

4. Установа за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що плита виконана знімною.

5. Установа за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що всередині плита містить труби для охолоджуючого агента.

6. Установа за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що плита оснащена охолоджуючою сорочкою.

7. Установа за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що поверхня плити принаймні з боку камери газогенерації виконана хвилястою або ребристою.

8. Установа за пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що об'єм камери згорання відноситься до об'єму камери газогенерації як 1:1,3.

9. Установа за пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що сумарна величина отворів для подачі повітря в камері газогенерації відноситься до сумарної величини отворів в плиті як 1:1,8.

10. Установа за пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить ежекторний палик, встановлений в камері згорання.

11. Установа за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона додатково оснащена блоком керування ежекторним паликом.

12. Установа за пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що вона додатково оснащена блоком керування процесом газогенерації.

13. Установа за пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що камера генерації оснащена одним або кількома додатковими завантажувально-вивантажувальними люками.

14. Установа за пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що отвори в камері газогенерації розташовані один супроти одного в дзеркальному відображенні.

(11) 42480**(24) 10.07.2009****(51) МПК (2009)****C10J 3/00****C10H 1/00**

(21) **u200900241** (22) **14.01.2009**

(72) Божидарнік Віктор Володимирович, Рудь Віктор Дмитрович, Кужель Емма Вікторівна, Самчук Людмила Михайлівна, Фесенко Ольга Олександрівна

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ВОЛИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР**(54) **ГАЗОГЕНЕРАТОР**(57) 1. Газогенератор, що містить футерований вогнетривкою цеглою корпус, споряджений завантажувальним пристроєм, виконаним у вигляді зворотного конусу із запобіжним клапаном та розміщеними усередині корпусу зольником, системами подачі води та відведення отриманого газу, а також графітовими електродами з торцями, виконаними у формі сегментів сфероїда, який **відрізняється** тим, що система подачі води виконана у вигляді півкілець з еквідистантно розміщеними в них отворами, а в порожнині корпусу в зоні відводу отриманої парогазової суміші змонтована мембранна перегородка.2. Газогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні патрубка у системі відведення отриманого газу змонтовані вологопоглиначі.**C 11**(11) **42406** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C11B 3/00**(21) **u200812219** (22) **16.10.2008**

(72) Дочкіна Любов Іванівна, Мартинюк Наталія Борисівна, Карпенко Олена Володимирівна

(73) **ДОЧКІНА ЛЮБОВ ІВАНІВНА**(54) **СПОСІБ РАФІНАЦІЇ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ**(57) 1. Спосіб рафінації рослинної олії, який **відрізняється** тим, що її обробляють водним розчином біоПАР "Поліком" в кількості в межах від 0,05 % до 1 % в залежності від кількості олії, яку обробляють, та від речовин, що видаляють, причому співвідношення біоПАР "Поліком" та води складає 1:100, після чого утворений осад відділяють.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що олію додатково обробляють 30 %-ним розчином луку, причому обробку ведуть одночасно або послідовно з обробкою біоПАР, а відстоювання утвореної суміші здійснюють до досягнення завершення коагуляції.3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що рослинну олію додатково обробляють водним розчином полісахаридів рослинного або мікробного походження при концентрації від 0,005 % до 10,0 % в кількості до 1,0 % в залежності від кількості олії, що рафінують.4. Спосіб за п. 1 або п. 2, або п. 3, який **відрізняється** тим, що обробку олії, що рафінують, здійснюють при температурі від 15 °С до 75 °С.**C 12**(11) **42579** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C12C 13/00**(21) **u200901585** (22) **24.02.2009**

(72) Бут Сергій Анатолійович, Соколенко Анатолій Іванович, Шевченко Олександр Юхимович, Піддубний Володимир Антонович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**(54) **СУСЛОВАРИЛЬНИЙ АПАРАТ**(57) Сусловарильний апарат, що складається з циліндричного корпусу, сорочки нагрівання, витяжної труби з шиббером, насоса, ежектора, виносного теплообмінного апарата та центральної циркуляційної труби, який **відрізняється** тим, що центральна циркуляційна труба оснащена дроселем.(11) **42454** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C12G 3/00**(21) **u200815067** (22) **26.12.2008**

(72) Стасів Тетяна Генадіївна, Пиптюк Володимир Олександрович, Деркач Мар'яна Іванівна, Чеворис Анна Михайлівна

(73) **СТАСІВ ТЕТЯНА ГЕНАДІЇВНА, ПИПТЮК ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ДЕРКАЧ МАР'ЯНА ІВАНІВНА, ЧЕВОРИС АННА МИХАЙЛІВНА**(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ГЕРБАЛЬНОГО ЕЛІКСИРУ "ЕЛІКСИР ПАНТЕЛЕЙМОН"**(57) Композиція інгредієнтів для гербального еліксиру, що містить корені аралії маньчжурської, плоди коріандру посівного, мед натуральний, ваніль, водно-спиртову рідину, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить горіх волоський молочно-воскової стиглості, коріння і кореневища заманихи високої, буркун лікарський, м'яту перцеву, плоди шипшини, вишню (листя), корицю, калиновий спиртований морс, малиновий спиртований морс, чорноплідного горобини спиртований морс, цукор, на 1000 дал при наступному співвідношенні інгредієнтів, кг:

горіх волоський молочно-воскової стиглості	1000,0
аралія маньчжурська (коріння)	1,5
заманиха висока (коріння і кореневища)	1,5
коріандр	1,0
буркун лікарський	1,0
м'ята перцева	1,0
чорна смородина (листя)	1,0
вишня (листя)	1,0
кориця	1,0
калина, свіжа ягода	146,0
малина, свіжа ягода	229,0
чорноплідна горобина, свіжа ягода	345,0
цукор	600,0
мед	50,0
ванілін	1,0

горіх волоський (плоди)	1000,0
водно-спиртова рідина	решта.

-
- (11) **42662** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C12G 3/00**
- (21) **u200902640** (22) **23.03.2009**
(72) Попова Валентина Миколаївна, Попова Світлана Вікторівна
(73) **ПОПОВА ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА, ПОПОВА СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА**
(54) **ГІРКА НАСТОЯНКА "УКРАЇНСЬКА ЖЕНЬШЕ-НЕВА"**
(57) Гірка настоянка, що містить настій женьшеню, цукровий сироп, спиртоводний розчин, яка **відрізняється** тим, що додатково містить олію ефірну лимонну та колер, настій женьшеню приготовано з коренів женьшеню та листя женьшеню у співвідношенні 2:1, використано 65,8%-ний цукровий сироп і водно-спиртовий розчин на основі спирту етилового ректифікованого вищої очистки та води питної, підготованої з розрахунку на міцність купажу 40 %, при наступному співвідношенні компонентів на л/1000 дал:
- | | |
|---|-------------------------|
| настій женьшеню | 120-170 |
| 65,8 %-ний цукровий сироп | 20,0-40,0 |
| олія ефірна лимонна | 0,7-3,0 |
| колери, кг | 6,0-10,0 |
| спирт етиловий ректифікований вищої очистки та вода питна підготована | решта до міцності 40 %. |
-

- (11) **42663** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C12G 3/00**
- (21) **u200902641** (22) **23.03.2009**
(72) Шамотій Валерій Миколайович, Шимчук Лариса Петрівна
(73) **ШАМОТІЙ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ШИМЧУК ЛАРИСА ПЕТРІВНА**
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНЬЯЧНОГО НАПОЮ**
(57) 1. Спосіб виробництва коньячного напою, що включає приготування коньяку шляхом купажування коньячного спирту з додаванням цукрового сиропу та пом'якшеної води, що попередньо підготовані, фільтрування купажу коньяку, направлення на відпочинок, який **відрізняється** тим, що приготований коньяк у кількості 20-30 % від об'єму купажу, спирт етиловий ректифікований, екстракт або ароматизатор, цукровий сироп та колер використовують при купажуванні коньячного напою, одержаний купаж коньячного напою фільтрують та направляють на відпочинок не менше, ніж на 10 діб від дня проведення купажу, потім купаж обробляють холодом при температурі мінімум 8-15 °С протягом не менше 3 діб з наступною фільтрацією при температурі охолодження та перед

розливом купажного напою здійснюють його контрольну фільтрацію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що коньяк готують з коньячних спиртів, витриманих не менше трьох років.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пом'якшену воду готують з питної води шляхом зменшення жорсткості за допомогою іонообміну.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що цукровий сироп готують внесенням цукру з розрахунку 1 кг цукру на 0,05 дал води у пом'якшену воду при постійному перемішуванні, після розчинення цукру суміш доводять до кипіння, кип'ятять 15-20 хв., потім додають лимонну кислоту у кількості 0,25 % від маси цукру та кип'ятять ще 5-7 хв., після чого дають сиропу охолонути.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що цукровий сироп спиртують коньячним спиртом, витриманим не менше 4-х років до міцності 40,0 % об.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу купажу коньяку додають цукровий колер.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що цукровий колер готують з цукру білого способом його термічної карамелізації.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приготований купаж коньяку перед фільтруванням оклеюють.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тривалість після купажного відпочинку купажу коньяку становить не менше 10 діб від дня проведення купажу.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виробництві коньячного напою використовують екстракт чи ароматизатор горіха або чорної смородини, або мигдалю, або вишні, або лимона, або чорносливу, або шипшини, або плодів кавового дерева.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для купажування коньячного напою використовують колер звичайний або спиртований.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приготований купаж коньячного напою перед фільтруванням оклеюють.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після обробки купажного напою холодом та фільтрації його обробляють теплом при температурі плюс 30-35 °С з наступним самоохолодженням до температури навколишнього середовища.

(11) **42550** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C12J 1/00**

- (21) **u200901267** (22) **16.02.2009**
(72) Борноус Сергій Вікторович, Муратов Віктор Георгійович
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОГО ОЦТУ**
(57) Спосіб автоматичного керування процесом виробництва натурального оцту, що включає вимірювання і регулювання температури культуральної

рідини в окислювачі шляхом зміни витрат холодної води крізь теплообмінник окислювача, вимірювання і регулювання рівня в окислювачі шляхом зміни витрат суслу, який **відрізняється** тим, що вимірюють і регулюють температуру суслу на вході в окислювач шляхом зміни витрат гарячої води крізь підігрівач суслу, вимірюють і регулюють поточне значення витрат повітря в окислювачі шляхом зміни витрат повітря, що йде в окислювач на аерацію, вимірюють поточне значення співвідношення цих витрат повітря з об'ємом культуральної рідини в окислювачі та пропорційно здобутому цим вимірюванням результату коректують завдання регулятора витрат повітря, вимірюють температуру охолоджувальної води і пропорційно здобутому цим вимірюванням результату коректують настройки регулятора температури оцту, вимірюють температуру холодної води і коректують настройки регулятора температури в окислювачі пропорційно здобутому цим вимірюванням результату.

(11) **42457** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12J 1/00

(21) **u200815168** (22) 29.12.2008

(72) Офатенко Олег Олегович, Муратов Віктор Георгійович

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОГО ОЦТУ**

(57) Спосіб автоматичного керування процесом виробництва натурального оцту, що включає вимірювання і регулювання температури культуральної рідини в окислювачі шляхом зміни витрат холодної води крізь теплообмінник окислювача, вимірювання і регулювання рівня в окислювачі шляхом зміни витрат суслу, який **відрізняється** тим, що вимірюють і регулюють температуру суслу на вході в окислювач шляхом зміни витрат гарячої води крізь підігрівач суслу, вимірюють і регулюють поточне значення концентрації оцтової кислоти в окислювачі та швидкості її зростання шляхом зміни витрат повітря, що йде в окислювач на аерацію, вимірюють поточне значення співвідношення цих витрат повітря з об'ємом культуральної рідини в окислювачі та коректують завдання регулятора концентрації оцту пропорційно здобутого цим вимірюванням результату, вимірюють температуру холодної води і коректують настройки регулятора концентрації оцту пропорційно здобутого цим вимірюванням результату, вимірюють температуру холодної води і коректують настройки регулятора температури в окислювачі пропорційно здобутого цим вимірюванням результату.

(11) **42450** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12M 3/00

(21) **u200815004** (22) 25.12.2008

(72) Тривайло Михайло Семенович, Карачун Володимир Володимирович, Мельник Вікторія Миколаївна, Клочков Вадим Миколайович, Пригорницька Катерина Ігорівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **АПАРАТ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ КЛІТИН**

(57) Апарат для культивування клітин, що містить вертикально розташований циліндричний корпус з технологічними патрубками, розміщені в корпусі уздовж його осі суцільний і охоплюючий його пустотілий вали, приєднану до нижнього кінця суцільного вала центральною частиною пластину з перемішувачами лопатками на кінцях, аератор, а також привод, який **відрізняється** тим, що нижній торець пустотілого вала розташований похило до його осі, суцільний вал обладнано торцевим пазом на нижньому кінці, а пластина прилегло розміщена до похилого торця пустотілого вала і шарнірно закріплена в торцевому пазу суцільного вала.

(11) **42415** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12N 1/00

(21) **u200813441** (22) 21.11.2008

(72) Царенко Ігор Юрійович, Рой Ала Олександрівна, Курдиш Іван Кирилович

(73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ПОЖИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІОМАСИ БАКТЕРІЙ РОДУ BACILLUS**

(57) Поживне середовище для отримання біомаси бактерій роду *Bacillus*, що містить мелясу, кукурудзяний екстракт та розчин солей, забезпечує вихід біомаси до $1,3 \cdot 10^9$ кл/мл за 24 години культивування, яке **відрізняється** тим, що до складу середовища входять компоненти в наступному співвідношенні, г/л:
меляса – 15,0
кукурудзяний екстракт – 2,0
 $K_2HPO_4 \cdot 3H_2O$ – 0,2
 KH_2PO_4 – 0,2
 $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ – 0,3
NaCl – 0,3
 $CaCO_3$ – 3,0,
рН середовища доводять до 7,2-7,4,
середовище готують на водогінній воді.

(11) **42451** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12N 1/14
C12N 9/24

(21) **u200815008** (22) 25.12.2008

(72) Айзенберг Вікторія Леонідівна, Захарченко Валентина Олексіївна, Стойко Вікторія Іштванівна, Жданова Неллі Миколаївна, Курченко Ірина Миколаївна

на, Капічон Ганна Павлівна, Коновалова Вікторія Валеріївна, Бурбан Анатолій Флавіанович

(73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ШТАМ ГРИБА *PENICILLIUM ACULEATUM* RAPER ET FENNEL 225 - ПРОДУЦЕНТ ІНУЛІНАЗИ**

(57) Штам гриба *Penicillium aculeatum* Raper et Fennell 225 - продуцент інулінази, з підвищеною здатністю до синтезу інулінази, що не синтезує протеазу, який характеризується високою швидкістю синтезу ферменту.

(11) **42499** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12N 1/19

(21) **u200900725** (22) 02.02.2009

(72) Сибірний Андрій Андрійович, Яцишин Валентина Юріївна, Федорович Дарія Василівна, Ішук Олена Петрівна, Вороновський Андрій Ярославович

(73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ**

(54) **ШТАМ ДРІЖДЖІВ *CANDIDA FAMATA* IMB Y-5028 - ПРОДУЦЕНТ ФЛАВІНМОНОНУКЛЕОТИДУ (5'-ФМН)**

(57) Штам дріжджів *Candida famata* - продуцент флавінмононуклеотиду (5'-ФМН), з підвищеною здатністю до синтезу цього нуклеотиду без додавання АТФ або його попередників і рибофлавіну у поживне середовище, депонований в Депозитарії Інституту мікробіології та вірусології НАН України за № IMB Y-5028, який призначений для мікробіологічного отримання флавінмононуклеотиду.

(11) **42434** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C12N 7/00

(21) **u200814548** (22) 17.12.2008

(72) Герілович Антон Павлович, Стегній Борис Тимофійович, Симоненко Сергій Іванович, Солодянкін Олексій Сергійович, Музика Денис Васильович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ РНК АМЕРИКАНСЬКОГО ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ГЕНОТИПІВ ВИСОКОПАТОГЕННОГО ВІРУСУ ГРИПУ ПТИЦІ СУБТИПУ H7 ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗА ГЕНОМ ГЕМАГЛЮТИНІНУ**

(57) Спосіб виявлення РНК Американського та Європейського генотипів високопатогенного вірусу грипу птиці субтипу H7, що включає екстракцію РНК, її зворотну транскрипцію та ампліфікацію кДНК вірусу грипу як ПЛР-мішені, який **відрізняється** тим, що використовують праймери Aiv H7_fwd(Eu) 5'-ACT GAA AGA GGA GTG GAA GTC G-3'; Aiv H7_rew(Eu) 5'-GTG TCA TTG GGG TTT AGC ATC AGC-3' до Європейського генотипу та Aiv H7_fwd(Am) 5'-GCT GTG GCA ATT GGG ACA AAA GTG-3'; Aiv H7_rew(Am) 5'-CGA AGG ATC

TGC CTC AGT GAT TCT-3' до Американського генотипу за температури відпалу 54 °C і синтезу фрагменту довжиною 641 п.н. до Європейського та 284 п.н. до Американського генотипу.

C 13

(11) **42418** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C13D 3/00

(21) **u200813625** (22) 25.11.2008

(72) Ліпєц Антон Адамович, Гусятинська Наталія Альфредівна, Гусятинський Микола Володимирович, Братюк Дмитро Володимирович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ДИФУЗІЙНОГО СОКУ**

(57) Спосіб очищення дифузійного соку, що включає попередню дефекацію гідроксидом кальцію, введення додаткового коагулянту, основну дефекацію гідроксидом кальцію, першу сатурацію, фільтрування, другу сатурацію та фільтрування, який **відрізняється** тим, що під час попередньої дефекації до обробленого гідроксидом кальцію соку з рН₂₀ 9,0... 10,2 вводять 10-20 % дифузійного соку, обробленого коагулянтном основним сульфатом алюмінію у кількості 0,02...0,04 % до маси соку.

(11) **42578** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C13K 5/00

(21) **u200901583** (22) 24.02.2009

(72) Змієвський Юрій Григорович, Мирончук Валерій Григорович, Кучерук Дмитро Дмитрович, Цюпка Людмила Вікторівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНЦЕНТРАТУ ЛАКТОЗИ**

(57) Спосіб виробництва концентрату лактози, що передбачає нагрівання знежиреної сироватки, очистку від білку ультрафільтрацією, знесолення ультрафільтрату електродіалізом, згущення сироватки вакуум-випарюванням, який **відрізняється** тим, що ультрафільтрат знежиреної молочної сироватки підігрівається вторинною парою або конденсатом з вакуум-випарної установки до температури 55-60 °C, концентрується мембранною дистиляцією до концентрації сухих речовин 25-30 %, подається на електродіалізатор із температурою 20-45 °C.

C 21

(11) **42571** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 C21B 3/00

(21) **u200901502** (22) **23.02.2009**

(72) Лівшиц Дмитрій Арнольдовіч, RU, Третяков Олександр Борисович, Ковальчик Роман Владиславович, Томаш Олександр Анатолійович, Семакова Вікторія Борисівна, Ковура Олександр Борисович, Зінченко Юрій Анатолійович, Васькевич Михайло Якович, Койфман Олександр Анатолійович, Витязь Олександр Петрович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ "АЗОВСТАЛЬ"**(54) **СПОСІБ ЗАВАНТАЖЕННЯ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ**(57) 1. Спосіб завантаження доменної печі, що включає завантаження кам'яновугільного коксу і додаткового компонента шихти, який **відрізняється** тим, що до доменної печі додатково завантажують пековий кокс, причому його завантаження здійснюють у суміші з кам'яновугільним коксом.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витрата пекового коксу становить 3-40 % від загальної маси суміші коксів, що завантажуються до доменної печі.(11) **42570** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C21C 7/06**(21) **u200901501** (22) **23.02.2009**

(72) Петров Михайло Юрійович, Дашковська Олена Володимирівна, Плеціс Вадим Юрійович

(73) **ПЕТРОВ МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ, ДАШКОВСЬКА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА, ПЛЕЦИС ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ**(54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ ОБРОБКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ РОЗПЛАВІВ**(57) 1. Порошковий дріт для обробки металургійних розплавів, що містить металеву оболонку і кальцієвмісний порошок наповнювач, який **відрізняється** тим, що кальцієвмісний порошок наповнювач містить карбід кальцію, при цьому співвідношення між складовими частинами дроту встановлено таким, мас. %:

порошковий наповнювач, що містить карбід кальцію	51-78
металева оболонка	22-49.

2. Порошковий дріт за п. 1, який **відрізняється** тим, що як карбід кальцію використовують карбід кальцію технічний, що містить не менше 70,0 мас. % CaC_2 і не більше 3 мас. % C.(11) **42458** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C21D 1/04**(21) **u200815247** (22) **29.12.2008**

(72) Бень Андрій Павлович, Офіцеров Олександр Сергійович, Малигін Борис Вадимович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ**(54) **СПОСІБ МАГНІТНОЇ ОБРОБКИ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб магнітної обробки виробів, що включає попередню об'ємну обробку виробу імпульсним

магнітним полем із заданими параметрами напруженості, форми і тривалості імпульсу, потім, після витримки, найбільш небезпечні при експлуатації виробу ділянки додатково обробляють локально імпульсним магнітним полем, який **відрізняється** тим, що виріб піддають попередній об'ємній обробці імпульсним магнітним полем, що обертається, із заданими параметрами напруженості, форми і тривалості імпульсу однієї полярності, потім, після витримки, найбільш небезпечні при експлуатації виробу ділянки додатково обробляють локально імпульсним магнітним полем протилежної полярності.

(11) **42467** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C21D 1/09**
C23C 14/00(21) **u200900076** (22) **05.01.2009**

(72) Фабричнікова Ірина Анатоліївна, Коломієць Володимир Володимирович, Тимофєєва Лариса Андріївна, Лук'яненко Володимир Михайлович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**(54) **КОМПЛЕКСНИЙ СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ БУРЯКОРІЗАЛЬНИХ НОЖІВ**(57) Спосіб підвищення зносостійкості бурякорізальних ножів, що включає загартування різальної частини ножа струмом високої частоти (СВЧ) на високочастотній установці та відпущення в камерній електричній печі, який **відрізняється** тим, що зерна інструментального матеріалу спочатку ультраподрібнюють, наприклад, потужним пучком лазера, а потім сітки субмікротріщин одержаного ультрадрібного зерна зміцнюють тугоплавкими металами із парів.(11) **42420** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **C21D 5/00**
B22F 8/00(21) **u200813800** (22) **01.12.2008**

(72) Паренчук Ігор Валерійович, Симонов Ігор Миколайович, Бєлов Борис Федорович

(73) **ПАРЕНЧУК ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ, СИМОНОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ, БЄЛОВ БОРИС ФЕДОРОВИЧ**(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСНОГО АЛЮМІНІЄВМІСНОГО БРИКЕТА**(57) 1. Спосіб одержання комплексного алюмінієвмісного брикета, що включає сортування, дроблення, помел, класифікацію, змішування, пресування, сушіння і спікання, який **відрізняється** тим, що процес пресування здійснюється сухим, напівсухим чи мокрим способом при досягненні питомого тиску брикетування до $10\,000\text{ кг/дм}^2$.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес сухого пресування здійснюється при досягненні максимального питомого тиску брикетування.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес напівсухого чи мокрого пресування здійснюється при досягненні оптимального питомого тиску брикетування з використанням сполучної речовини з вологістю до 25 % при нормативній вологості брикета не більше 5 %.

C 22

(11) **42707** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **C22B 1/244** (2009.01)

(21) **u200905076** (22) 22.05.2009

(72) Гогенко Олег Олександрович

(73) **ГОГЕНКО ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТОРФУ АКТИВОВАНОГО**

(57) 1. Спосіб отримання торфу активованого, що включає штабелювання фрезерного торфу, витримку його в штабелі, визначення зольності витриманого торфу і його обробку активатором при перемішуванні, формування штабелю обробленого торфу висотою 0,4-0,6 м із 4-5 шарів торфу і витримку його в штабелі протягом 24-48 годин, який **відрізняється** тим, що витримку фрезерного торфу в штабелі здійснюють протягом 2-5 місяців і через кожні 20-25 днів з моменту закладки торфу штабель переміщують на раніше підготовлений майданчик.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як активатор витриманого торфу використовують зернову або мелясну післядріжджову барду при співвідношенні вмісту активатора і золи торфу 1,0:(2,0-5,0) % ваг. відповідно.

(11) **42653** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **C22C 1/00**

(21) **u200902454** (22) 19.03.2009

(72) Волчок Іван Петрович, Мітяєв Олександр Анатолійович, Островська Анна Євгенівна, Скуйбіда Олена Леонідівна

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **МОДИФІКАТОР АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ**

(57) Модифікатор алюмінієвих сплавів, що містить сірку, карбонат натрію, карбонат стронцію, карбід кремнію та титан, який **відрізняється** тим, що додатково містить сріблястий графіт у наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

карбонат натрію (Na_2CO_3)	10-20
карбонат стронцію (SrCO_3)	15-20
карбід кремнію (SiC)	12-20
титан (Ti)	3-8
сріблястий графіт (C)	0,5-2
сірка (S)	решта.

(11) **42428**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C22C 23/00

(21) **u200814218** (22) 10.12.2008

(72) Шаломєєв Вадим Анатолійович, Цивірко Едуард Іванович, Лукінов Володимир Володимирович, Лисенко Наталія Олексіївна

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ЖАРОМІЦНИЙ ЛИВАРНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ МАГНІЮ З ПІДВИЩЕНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) Жароміцний ливарний сплав на основі магнію з підвищеними властивостями, що містить цирконій, неодим, цинк та магній, який **відрізняється** тим, що додатково містить барій і кальцій при наступному співвідношенні компонентів, мас. % :

цирконій	0,4-1,0
неодим	2,2-2,8
цинк	0,1-0,7
кальцій	0,01-0,025
барій	0,005-0,01
магній	решта.

(11) **42444**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C22C 38/50

(21) **u200814964** (22) 25.12.2008

(72) Балицький Олександр Іванович, Вус Олег Богданович, Фігурка Роман Михайлович, Хмель Ярослав, PL

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

(54) **КАВІТАЦІЙНОСТІЙКА СТАЛЬ**

(57) Кавітаційностійка сталь, що вміщує вуглець, марганець, кремній, хром, молібден, нікель, титан, мідь, вольфрам, азот, кальцій, гафній і залізо, яка **відрізняється** тим, що з метою підвищення кавітаційної стійкості у водневмісних середовищах, вона додатково містить паладій і індій при наступному співвідношенні компонентів (у мас. %):

вуглець	0,08-0,12
марганець	0,4-0,7
кремній	0,17-0,37
хром	2,0-2,5
молібден	0,6-0,8
нікель	0,1-0,4
титан	0,04-0,1
мідь	0,07-0,25
вольфрам	0,02-0,08
азот	0,005-0,04
кальцій	0,005-0,08
гафній	0,008-0,04
паладій	0,01-0,12
індій	0,003-0,005
залізо	решта.

C 23

(11) **42503**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
C23C 4/06

- (21) **u200900797** (22) **03.02.2009**
 (72) Драненко Олексій Сергійович, Дворіна Людмила Андріївна, Талаш Віктор Миколайович
 (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ОТРИМУВАННЯ АНТИКОРОЗІЙНИХ КЕРАМІЧНИХ ТОНКИХ ПЛІВОК**
 (57) Спосіб отримання антикорозійних керамічних тонких плівок, який включає розпилення керамічної мішені в атмосфері інертного газу на підкладку, який **відрізняється** тим, що керамічну мішень розпилюють магнетронним методом при температурі підкладки, яку підтримують нижчою за температуру кристалізації плівки та достатньою для забезпечення безруйнівної аморфізації плівки.

- (11) **42478** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **C23C 8/06**
 (21) **u200900225** (22) **13.01.2009**
 (72) Костик Вікторія Олегівна, Літус Катерина Олександрівна
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 (54) **СКЛАД ДЛЯ АЗОТУВАННЯ СТАЛЕВИХ ТА ТИТАНОВИХ ВИРОБІВ**
 (57) Склад для азотування сталевих та титанових виробів, що включає меламін, який **відрізняється** тим, що він додатково містить фтористий натрій при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: меламін 97-95, фтористий натрій 3-5.

C 25

- (11) **42486** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **C25D 13/00**
 (21) **u200900396** (22) **20.01.2009**
 (72) Рябенський Володимир Михайлович, Дьяконов Алексей Сергеевич, Білоконь Олександра Леонідівна, Петренко Лев Петрович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
 (54) **ПРИСТРІЙ ОБРОБКИ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ ЕЛЕКТРОІМПУЛЬСНИМ РОЗРЯДОМ В РІДИНІ**
 (57) Пристрій обробки металевих виробів електроімпульсним розрядом в рідині, який реалізують в об'ємі з рідиною й який включає електрод, розміщений в робочій рідині уздовж металевого виробу, що очищається, насадку, усередині якої розташовано ізолюваний електрод, а у верхній частині насадки розташовані відводи для видалення відпрацьованої рідини, який **відрізняється** тим, що уведено додаткову ємність, на дні якої розташовано постійний магніт, перед яким із зазором розташовано перегородку, що формує з додатковою ємністю дві сполучені посудини з рідиною, також введені два компресори, які функціонально пов'язані з однієї сторони з відводом насадки й з верхньою частиною ємності з оброблюваним виробом відповідно, з іншої сторони компресори функціонально пов'язані з уведеною додатковою ємністю по різні сторони її перегородки.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

- (11) **42605** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 D06F 81/00
- (21) u200901820 (22) 02.03.2009
- (72) Примає Василь Михайлович, Об'єдков Вячеслав Миколайович
- (73) ПРИМАК ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ОБ'ЄДКОВ ВЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
- (54) ПРАСУВАЛЬНА ДОШКА
- (57) 1. Прасувальна дошка, яка містить дві бічні рейки і поперечні рейки, що їх з'єднують, телескопічні напрямні, закріплені на бічних рейках, кришку з м'яким покриттям, шарнірно з'єднану з крайнім висувним елементом телескопічних напрямних,

опору, шарнірно з'єднану одним кінцем з нижньою стороною кришки, а другим кінцем - з нижнім кінцем бічних рейок, і засіб фіксування кришки в робочому положенні, яка **відрізняється** тим, що телескопічні напрямні встановлені з можливістю розсовуватися в напрямку угору, верхня поперечна рейка встановлена на рівні прасувальної поверхні, а верхні кінці бічних рейок розташовані на рівні або трохи вище верхньої поперечної рейки.

2. Прасувальна дошка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кришка закріплена на рамі, яка має два повздовжні елементи і один поперечний елемент і з'єднана з напрямними за допомогою поперечного елемента.

3. Прасувальна дошка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що опора має повздовжній і два поперечних елементи і шарнірно з'єднана з нижньою стороною кришки одним поперечним елементом, а з нижніми кінцями бічних рейок - другим поперечним елементом.

Розділ Е:**Будівництво****Е 02**

- (11) **42602** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02B 3/00
- (21) **u200901751** (22) 27.02.2009
- (72) Рогачко Станіслав Іванович, Анісімов Костянтин Іванович, Синиця Роман Валерійович
- (73) **РОГАЧКО СТАНІСЛАВ ІВАНОВИЧ**
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА БЕРЕГОЗАХИСНА СПОРУДА**
- (57) Універсальна берегозахисна споруда, що включає укисну плиту, контрфільтр, кам'яну постіль і підводний горизонтальний упорний масив, яка **відрізняється** тим, що додатково забезпечена конструктивними елементами, кожен з яких виконаний у формі неправильної трикутної піраміди і розташований по діагоналі на лицьовій поверхні укисної плити вершиною до нижньої торцевої її частки, обладнаний заставною деталлю з монтажними пластинами, яка виконана пилкоподібною і розміщена на верхньому ребрі піраміди зубцями вгору, при цьому верхня торцева частка укисної плити розташована над розрахунковим рівнем води, а її нижня торцева частка розташована під розрахунковим рівнем води і спирається на підводний горизонтальний упорний масив.

- (11) **42483** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02B 9/00
C25B 1/00
- (21) **u200900300** (22) 16.01.2009
- (72) Дзюба Сергій Вікторович
- (73) **ДЗЮБА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ВОДНЮ, КИСНЮ, ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ**
- (57) Пристрій для одержання водню, кисню та електроенергії, розміщений у стволі шахти або на плаваючій платформі у відкритому морі, з вертикально встановленим напірним водопроводом, який у нижній частині має згин та встановлену турбіну електрогідроагрегату, який **відрізняється** тим, що турбіна електрогідроагрегату знаходиться в зоні забору води ерліфта, який вище розділено на дві труби для водню та кисню, що мають відповідні з'єднання з вихідними патрубками електролізера, який, в свою чергу, розташований у герметичній камері, з'єднаний трубою, оснащеною засувкою, з напірним трубопроводом, та має живильний трубопровід, з'єднаний з агрегатом підготовки живильної води, встановленим у верхній частині пристрою, в якій розташовано газгольдер для прийому водню та кисню з ерліфта, а нижня частина яких сполучається з вхідним отвором напірного трубопроводу.

- (11) **42479** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02D 27/34
- (21) **u200900232** (22) 13.01.2009
- (72) Розенвассер Григорій Рувінович, Симонович Валерій Єфремович, Токовенко Володимир Миколайович, Жигарев Владислав Євгенович
- (73) **РОЗЕНВАССЕР ГРИГОРІЙ РУВІНОВИЧ, СИМОНОВИЧ ВАЛЕРІЙ ЄФРЕМОВИЧ, ТОКОВЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, ЖИГАРЕВ ВЛАДИСЛАВ ЄВГЕНОВИЧ**
- (54) **СЕЙСМОСТІЙКИЙ ПАЛЬОВИЙ ФУНДАМЕНТ**
- (57) 1. Сейсмостійкий пальовий фундамент, поле паль якого включає палі, що з'єднані з фундаментними плитами, розташованими під несучими колонами будівлі, інші палі, що з'єднані з конструктивними елементами фундаменту, який **відрізняється** тим, що він додатково містить монолітний ростверк, який з'єднує палі, шов ковзання між монолітним ростверком і фундаментними плитами, при цьому палі, що розташовані під несучими колонами будівлі, з'єднані з монолітним ростверком за допомогою радіальних в'язкопружних демпферів, а ґрунт у верхній частині вказаних паль виконаний у вигляді подушок глибиною 0,2-0,5 довжини вказаних паль і діаметром 2,5-5,0 діаметра вказаних паль з матеріалу з вираженими гістерезисними властивостями.
2. Фундамент за п. 1, який **відрізняється** тим, що шов ковзання між монолітним ростверком і фундаментними плитами виконаний у вигляді шару листового полімерного матеріалу з коефіцієнтом тертя ковзання, рівним 0,10-0,15.
3. Фундамент за п. 1, який **відрізняється** тим, що радіальні в'язкопружні демпфери виконані у вигляді втулок з в'язкопружного матеріалу, які встановлені в радіальних зазорах між палями, розташованими під несучими колонами будівлі, і монолітним ростверком.
4. Фундамент за п. 1, який **відрізняється** тим, що як матеріал з вираженими гістерезисними властивостями використаний щебінь або піщано-гравійна суміш, або пісок крупний або середньої крупності, або інший матеріал з вираженими гістерезисними властивостями.

- (11) **42389** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02F 3/00
- (21) **a200900804** (22) 04.02.2009
- (72) Сукач Михайло Кузьмич, Лисак Сергій Іванович
- (73) **СУКАЧ МИХАЙЛО КУЗЬМИЧ, ЛИСАК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
- (54) **ТРАНШЕЙНИЙ ЕКСКАВАТОР ДЛЯ РОЗКРИВАННЯ ПІДЗЕМНИХ ТРУБОПРОВІДІВ**
- (57) Траншейний екскаватор для розкривання підземних трубопроводів, який включає в себе базову машину та робоче обладнання, що складається з підйомно-опускної рами, на якій жорстко закріплено дві ланцюгові багатокішкві секції для розробки ґрунту по обидва боки від трубопроводу та слідкуючий засіб для контролю за його положенням, який **відрізняється** тим, що рами багатокі-

вшевих секцій встановлено вертикально до дна забою та повздовжньої осі трубопроводу з можливістю руху ланцюгів перпендикулярно останньому і зміщено одна відносно одної в повздовжньому напрямку, кожна з яких складається з верхньої та нижньої частини, шарнірно з'єднаних між собою, причому нижню частину кожної секції встановлено з можливістю повороту під трубою за допомогою відповідного механізму, що включає в себе гідроциліндр та важелі з натяжними та обвідними роликми, які огинаються ланцюгом із жорстко прикріпленими на його торцевих пластинах за допомогою кронштейнів ковшами, при цьому одну із ланцюгових секцій разом з приймально-передавальною пластиною встановлено збоку поперечного транспортера, закріпленого на підйомно-опускній рамі, а другу секцію кінематично зв'язано з його торцем для виносу ґрунту за межі траншеї.

(11) **42640**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
E02F 3/76

(21) **u200902277** (22) 16.03.2009

(72) Храмцов Анатолій Миколайович, Косяк Вікторія Миколаївна, Щока Ігор Миколайович, Татарко Дмитро Григорович

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН БУЛЬДОЗЕРА З ОБЕРТАЛЬНИМ ВІДВАЛОМ**

(57) Робочий орган бульдозера з обертальним відвалом, що складається з відвала прямокутної форми, який **відрізняється** тим, що він має верхню обертальну частину, шарнірно з'єднану з відвалом, яка має можливість фіксації, наприклад, металевим пальцем, для цього в конструкції передбачені отвори.

(11) **42431** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02F 3/28

(21) **u200814410** (22) 15.12.2008

(72) Мелашич Василь Васильович, Краснопоров Михайло Сергійович, Мелашич Сергій Васильович

(73) **ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

(54) **СПЕЦОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЙНИХ РОБІТ**

(57) Спецобладнання для реконструкційних робіт, що містить рукоять, дві гідрокеровані щелепи, шарнірно з'єднані з гідроциліндрами керування, яке **відрізняється** тим, що гідроциліндри керування шарнірно прикріплені до траверси, з'єднаної, з можливістю коливання, з рукояттю за допомогою ексцентрикового вала, оснащеного гідромотором.

(11) **42520** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02F 9/28

(21) **u200900920** (22) 06.02.2009

(72) Мазуренко Петро Григорович, Огородник Богдан Миколайович, Юрчук Володимир Петрович, Пономаренко Олександр Петрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ЗУБ КОВША ЗЕМЛЕРИЙНОЇ МАШИНИ**

(57) Зуб ковша землерийної машини, що містить центральну ріжучу частину, тримач та змонтовані по боках центральної ріжучої частини розширювачі, який **відрізняється** тим, що центральна ріжуча частина зуба виконана у вигляді ввігнуто-опуклої циліндричної поверхні.

(11) **42432** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02F 3/28

(21) **u200814412** (22) 15.12.2008

(72) Хмара Леонід Андрійович, Шатов Сергій Васильович, Крекнін Кирило Андрійович, Щербина Михайло Сергійович

(73) **ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

(54) **КІВШ ДРАГЛАЙНА**

(57) Ківш драглайна, що містить днище з ріжучим ножем, бічні та задню стінки, вушка для тягових ланцюгів, сергу з підйомними ланцюгами та кронштейн з опорним роликом, який **відрізняється** тим, що ролик шарнірно закріплений на кронштейні за допомогою важеля з пружним елементом, з'єднаного з підйомними ланцюгами допоміжними канатами.

(11) **42591** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 E02F 9/28

(21) **u200901608** (22) 24.02.2009

(72) Мазуренко Петро Григорович, Огородник Богдан Миколайович, Юрчук Володимир Петрович, Рослов Олександр Валерійович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ЗУБ ЗЕМЛЕРИЙНОЇ МАШИНИ**

(57) Зуб землерийної машини, що містить хвостовик, робочу частину з різальною крайкою, нижню западину, дві випереджуючі грані зі спільною крайкою, при цьому зуб виконаний шириною, яка зменшується від передньої частини до хвостовика, який **відрізняється** тим, що спільна крайка випереджуючих граней виконана у вигляді ввігнуто-опуклої кривої.

E 03

- (11) **42681** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **E03B 1/00**
- (21) **u200903224** (22) **06.04.2009**
(72) Сирота Анатолій Васильович
(73) **СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ВОДОПОСТАЧАННЯ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ СИРОТИ**
(57) Спосіб водопостачання населеного пункту, що включає подачу води трубопроводом з водойми, розташованої на певній відстані від населеного пункту, який **відрізняється** тим, що на трасі водопроводу або в зоні його проходження утворюють підземний водозабір, який оснащують водозабірними свердловинами і відповідними насосами, вивідні патрубки котрих підключають до трубопроводу.

E 04

- (11) **42659** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **E04C 1/00**
- (21) **u200902603** (22) **23.03.2009**
(72) Іваницький Євгеній Сергійович
(73) **ІВАНИЦЬКИЙ ЄВГЕНІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
(54) **КОМПЛЕКТ НЕЗНІМНОЇ ОПАЛУБКИ ДЛЯ СТІН БУДІВЛІ, СПОРУДИ**
(57) 1. Комплект незнімної опалубки для стін будівлі, споруди, що включає зовнішні і внутрішні стінові блоки з виступами і відповідними їм отворами на протилежних торцевих поверхнях стінових блоків і перемички для з'єднання стінових блоків, який **відрізняється** тим, що перемички виконані з можливістю з'єднання сусідніх блоків в зовнішньому та внутрішньому рядах одночасно з з'єднанням протилежних блоків зовнішнього та внутрішнього рядів незнімної опалубки.
2. Комплект незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна перемичка виконана в вигляді горизонтальної полиці з двома вертикальними загинами на кожній із двох протилежних кромки полиці, які рознесені уздовж зазначених кромки полиці.
3. Комплект незнімної опалубки за п. 2, який **відрізняється** тим, що в полиці кожної перемички виконані отвори для вертикальних стержнів арматури і гнізда для горизонтальних стержнів арматури.
4. Комплект незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний вузол з'єднання перемички з стіновим блоком включає скобу на боковій поверхні стінового блока, що з'єднана з елементами арматури стінового блока, і відповідний їй вертикальний загин перемички, що вставлений в зів зазначеної скоби.
5. Комплект незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний стіновий блок викона-

ний пустотілим з каналами-порожнинами, орієнтованими в вертикальному напрямку.

6. Комплект незнімної опалубки за п. 1, який **відрізняється** тим, що на зовнішній боковій поверхні кожного зовнішнього стінового блока виконано декоративне покриття.

7. Комплект незнімної опалубки за п. 6, який **відрізняється** тим, що декоративне покриття виконано в вигляді декоративної плити, що з'єднана з стіновим блоком дюбелями з утворенням повітряного зазору між декоративною плитою та стіновим блоком.

- (11) **42717** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **E04H 12/08** (2009.01)
H01Q 1/12
- (21) **u200905957** (22) **10.06.2009**
(72) Молчанов Сергій Миколайович, Молчанов Дмитро Сергійович
(73) **БУДІВЕЛЬНЕ СПОЖИВЧЕ ТОВАРИСТВО "ПРОЕКТБУДМОНТАЖ", ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРПРОЕКТБУДМОНТАЖ"**
(54) **КОМБІНОВАНА ВЕЖО-ЩОГЛОВА СПОРУДА**
(57) 1. Комбінована вежо-щоголова споруда, що включає багатосекційну трубчасту оболонку зі змінним поперечним перерізом у довжину зі зменшенням знизу доверху, що складається з окремих секцій-труб, послідовно з'єднаних між собою, яка **відрізняється** тим, що трубчаста оболонка встановлена в утримуючому ґратчастому гнізді, яке виконане у вигляді призми з металевих конструктивних елементів і розміщене в верхній частині пірамідального ґратчастого вантажного каркаса, що має вигляд зрізаної піраміди, ребра якої мають підвалини, і твердо закріплена всередині каркаса поясами жорсткості, при цьому ребра каркаса продовжені металевими елементами-протяжками до з'єднання з трубчастою оболонкою.
2. Споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вантажний пірамідальний каркас виконаний у вигляді переважно тригранної або чотиригранної піраміди.
3. Споруда за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що пояси жорсткості виконані щонайменше в трьох рівнях гнізда в верхній, середній та нижній площинах.
4. Споруда за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що з'єднання протяжок з трубчастою оболонкою виконано за допомогою бандажа, зв'язаного з оболонкою.

E 21

- (11) **42501** (51) МПК
(24) **10.07.2009** **E21B 17/08** (2009.01)
- (21) **u200900748** (22) **02.02.2009**

- (72) Білецький Ярослав Семенович, Білецький Мирослав Семенович, Коцкулич Ярослав Степанович, Колос Ігор Ярославович, Сенюшкович Микола Володимирович
- (73) **БІЛЕЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ, БІЛЕЦЬКИЙ МИРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ, КОЦКУЛИЧ ЯРОСЛАВ СТЕПАНОВИЧ, КОЛОС ІГОР ЯРОСЛАВОВИЧ, СЕНЮШКОВИЧ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОКРІПЛЕННЯ РІЗЬБОВИХ З'ЄДНАНЬ ОБСАДНИХ ТРУБ У СВЕРДЛОВИНІ З ВНУТРІШНІМ ШЛІЦЬОВИМ ЗАЧЕПЛЕННЯМ**
- (57) Пристрій для докріплення різьбових з'єднань обсадних труб у свердловині з внутрішнім шліцевим зачепленням, що складається з корпусу із зубцями і розміщеної на корпусі з можливістю обертання втулки з зубцями і гвинтовими лопатками на зовнішній поверхні, в якому зубці розміщені на внутрішній поверхні корпусу і втулки, а пристрій оснащений підпружиненим поршнем з шліцами для взаємодії в робочому стані із зубцями корпусу і втулки, який **відрізняється** тим, що вузол з'єднання корпусу пристрою з рухомою втулкою оснащений розбірним з'єднанням у вигляді кільцевої проточки зовнішньої поверхні корпусу з боку нижнього торця і додаткового кріпильного кільця, з'єданого з рухомою втулкою болтовим з'єднанням, при цьому рухома втулка оснащена підшипниковим елементом ковзання у вигляді Т-подібного кільцевого вкладиша, розміщеного у відповідній Т-подібній кільцевій проточині втулки.

(11) **42427** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E21B 29/00**

- (21) **u200814178** (22) 09.12.2008
- (72) Казьмін Олександр Олегович, Бондаренко Микола Олександрович, Панов Олексій Валерійович
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, КАЗЬМІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ, БОНДАРЕНКО МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ПАНОВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
- (54) **БУРОВИЙ ФРЕЗЕР**
- (57) 1. Буровий фрезер, що містить корпус з промивними каналами і пазами і закріплений на торці корпусу ріжучий шар, що складається із розміщених в об'ємі зв'язуючого матеріалу часток зносостійкого матеріалу та армуючих елементів, який **відрізняється** тим, що армуючі елементи виконано у вигляді ріжучих пластин, які розташовано в пазах корпусу або розміщено безпосередньо у об'ємі зв'язуючого матеріалу радіально, при цьому центральна частина ріжучого шару вільна від згаданих пластин.
2. Фрезер за п. 1, який **відрізняється** тим, що його оснащено штирями, призначеними для закріплення ріжучого шару, які закріплені в корпусі фрезера з виступанням.
3. Фрезер за п. 1, який **відрізняється** тим, що армуючі елементи мають висоту, що дорівнює висоті ріжучого шару фрезера або більша за неї.

(11) **42706** (51) МПК
(24) 10.07.2009 **E21B 43/20** (2009.01)
E21B 43/22 (2009.01)

- (21) **u200905052** (22) 22.05.2009
- (72) Буркинський Ігор Борисович, Балакіров Юрій Айрапетович, Бровчук Віктор Миколайович, Лаптева Людмила Семенівна
- (73) **БУРКИНСЬКИЙ ІГОР БОРИСОВИЧ, БАЛАКІРОВ ЮРІЙ АЙРАПЕТОВИЧ, БРОВЧУК ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ, ЛАПТЄВА ЛЮДМИЛА СЕМЕНІВНА**
- (54) **СПОСІБ ВОДОІЗОЛЯЦІЇ І ОБМЕЖЕННЯ ВОДОПРИПЛИВІВ У НАФТОВІЙ І ГАЗОВІЙ СВЕРДЛОВИНАХ**
- (57) Спосіб водоізоляції і обмеження водоприпливів у нафтову і газову свердловину, що включає нагнітання тампонуєчого складу, який **відрізняється** тим, що як тампонуєчий склад використовують глинистий розчин, який закачують по чергово, каустичну соду, розчинену у воді, продавлювальну воду з поверхнево-активною речовиною (ПАР), буферний шар нафти, причому глинистий розчин має щільність 1,12-1,16 г/см³ та в'язкість 55-60 с.

(11) **42642** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **E21D 9/08**
E21B 7/02
E21B 23/00

- (21) **u200902287** (22) 16.03.2009
- (72) Малишев Валерій Васильович, Гнідаш Богдан Леонідович, Нечай Андрій Михайлович, Вайнер Руслан Юхимович
- (73) **НЕЧАЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ВАЙНЕР РУСЛАН ЮХИМОВИЧ, ГНІДАШ БОГДАН ЛЕОНІДОВИЧ**
- (54) **АВТОНОМНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ БУРОВИХ ВЕРСТАТІВ**
- (57) 1. Автономний пристрій для переміщення бурових верстатів, що включає енергоподавальний пристрій, установлений на платформі, що виконана з можливістю механічного зв'язку з буровим верстатом, при цьому енергоподавальний пристрій за допомогою кабелю електрично пов'язаний з устаткуванням бурового верстата, який **відрізняється** тим, що енергоподавальний пристрій має силовий привод, пов'язаний з генератором, при цьому силовий привод містить систему електропостачання, що включає акумулятор і допоміжний генератор, а також систему керування, виконану з можливістю пуску силового привода і стабілізації його обертів, при цьому привод з'єднаний валом з основним генератором, виконаним з можливістю живлення електричної системи бурового верстата і оснащений системою стабілізації величини вихідної напруги, а також системою захисту електричної мережі від міжфазних ушкоджень, причому електричний ланцюг генератор - буровий верстат оснащений реверсивним контактором і пристроєм контролю ізоляції.

2. Автономний пристрій для переміщення бурових верстатів за п. 1, який **відрізняється** тим, що система керування силовим двигуном оснащена випрямлячем, електрично пов'язаним із трансформатором, що за допомогою пускача з'єднаний з кабелем для підключення до зовнішнього джерела електричної енергії.

(11) **42502**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
E21F 5/00

(21) u200900792 (22) 03.02.2009

(72) Лапшин Олександр Єгорович, Шаповалов Віктор Анатолійович, Немченко Анатолій Андрійович, Філонов Володимир Афанасійович

(73) КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕПИЛЮВАННЯ ПРИЙМАЛЬНИХ ВОРОНОК

(57) 1. Пристрій для знепилювання приймальних ворон, що містить корпус, відсмоктувальний зонт та вихідний патрубок, який **відрізняється** тим, що відсмоктувальний зонт розташований зверху приймальної воронки і має V-подібний переріз з повздовжніми всмоктувальними щілинами в усті та у верхніх частинах бокових стінок, при цьому щілини мають змінну ширину.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має фартухи з еластичного матеріалу, закріплені уздовж рами з обох боків.

(11) **42638**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
E21F 13/00
B60P 3/00
B66B 1/00

(21) u200902256 (22) 16.03.2009

(72) Малишев Валерій Васильович, Гнідаш Богдан Леонідович, Нечай Андрій Михайлович, Вайнер Руслан Юхимович

(73) НЕЧАЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ВАЙНЕР РУСЛАН ЮХИМОВИЧ, ГНІДАШ БОГДАН ЛЕОНІДОВИЧ

(54) АВТОНОМНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ЕКСКАВАТОРІВ

(57) 1. Автономний пристрій для переміщення екскаваторів, що включає енергоподавальний пристрій, установлений на платформі і виконаний з можливістю електричного зв'язку з електричним устаткуванням екскаватора, який **відрізняється** тим, що енергоподавальний пристрій включає якірні перетворювачі двигунів ходу, пристрої динамічного гальмування двигунів, пульт керування, систему керування, перетворювачі живлення обмоток збудження двигунів ходу, пристрій захисту від міжфазних ушкоджень, генератор із системою збудження і системою стабілізації його напруги, а також силовий привід із системою керування, системою запуску і системою стабілізації обертів, допоміжний генератор, акумулятор, джерело живлення гальмових пристроїв гусениць, при цьому силовий привід, оснащений системами керування, запуску і стабілізації обертів, механічно зв'язаний з основним і допоміжним генератором, причому допоміжний генератор електрично зв'язаний з акумулятором і виконаний з можливістю його зарядки, а основний генератор оснащений системою збудження і системою стабілізації вихідної напруги, при цьому основний генератор електрично зв'язаний із пристроєм захисту від міжфазних ушкоджень, за допомогою якого здійснюється живлення електричним струмом якірних перетворювачів двигунів ходу з пристроями їхнього динамічного гальмування, а також перетворювачів живлення обмоток збудження двигунів ходу, джерела живлення гальмових пристроїв гусениць, причому пристрій оснащений пультом керування, який зв'язаний із системою керування пристроєм, електрично зв'язаною з якірними перетворювачами двигунів ходу і пристроями їхнього динамічного гальмування, а також перетворювачами живлення обмоток збудження двигунів ходу і джерелом живлення гальмових пристроїв гусениць.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основний генератор електрично зв'язаний із джерелом живлення системи змащення екскаватора.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основний генератор електрично зв'язаний із джерелом живлення гідравлічної системи екскаватора.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи****F 02**

упор і паз, в який установлений вимірювач частоти обертання, виконаний у вигляді розрізного пружинистого кільця з можливістю, за допомогою упора, обертатися разом з валом і взаємодіяти з додатково діаметрально розміщеними двома роликками, один з яких через пружину зв'язаний з важелем управління, а через додатково установлений штовхач - з механізмом передачі, виконаним у вигляді двоплечого важеля.

- (11) **42545** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F02B 51/00
E21F 7/00
- (21) u200901168 (22) 13.02.2009
- (72) Звягільський Юхим Леонідович, Филимонов Павло Євгенович, Єфремов Ігор Олексійович, Бокій Борис Всеволодович, Козиренко В'ячеслав Степанович, Березовський Євген Олександрович
- (73) **ОРЕНДНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ШАХТА ІМ. О.Ф. ЗАСЯДЬКА"**
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ШАХТНОЇ ГАЗОПОВІТРЯНОЇ СУМІШІ ДО УТИЛІЗАЦІЇ**
- (57) Спосіб підготовки шахтної газоповітряної суміші до утилізації, що включає каптаж витягнутої газоповітряної суміші за допомогою підземної й поверхневої дегазації вакуумними насосами або вакуумними компресорами, змішування газоповітряної суміші з метаногазовою сумішшю до одержання технологічної суміші з необхідною концентрацією метану, охолодження, очищення й нагрівання технологічної суміші для одержання паливного газу з характеристиками, необхідними для використання в газопоршневих або газотурбінних установках, який **відрізняється** тим, що охолодження технологічної суміші ведуть до температури, що забезпечує одержання відносної вологості після наступного нагрівання не більше 60 %, нагрівання технологічної суміші ведуть до температури, що не перевищує температуру експлуатації двигунів газопоршневих або газотурбінних установок, після чого паливний газ направляють на газопоршневі або газотурбінні установки когенераційної електростанції.

- (11) **42615** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F02D 1/04
- (21) u200901939 (22) 04.03.2009
- (72) Божок Аркадій Михайлович, Гераськін Володимир Миколайович
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ГЕРАСЬКІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **РЕГУЛЯТОР ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ**
- (57) Регулятор частоти обертання, що містить вал, вимірювач частоти обертання, установлений на вал, орган дозування подачі палива, механізм передачі, зв'язаний з вимірювачем і органом дозування подачі палива, важіль управління і пружину, який **відрізняється** тим, що на валу регулятора виконані

- (11) **42494** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F02M 65/00
- (21) u200900552 (22) 26.01.2009
- (72) Гром-Мазничевський Леонід Гнатович, Сміщук Ніна Володимирівна, Хараторгів Сергій Маркович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ПАЛИВНОГО НАСОСА ДИЗЕЛЯ**
- (57) Спосіб діагностування паливного насоса дизеля шляхом визначення дійсної максимальної продуктивності $G_{\max,d}$ паливного насоса та порівняння її з максимальним паспортним значенням $G_{\max,p}$ продуктивності цього паливного насоса, на підставі чого визначають ступінь потреби в регулюванні паливного насоса, який **відрізняється** тим, що визначення продуктивності $G_{\max,d}$ виконують під час звичайної роботи паливного насоса на дизелі, який періодично працює з перевантаженнями, для чого протягом кожного періоду ΔT , тривалість якого повинна бути можливо меншою, але достатньою для визначення продуктивності паливного насоса з припустимою похибкою (звичайно $\Delta T=1-2$ с), вимірюють поточне значення продуктивності G_n паливного насоса, заносять його в оперативну пам'ять і з цих даних вираховують дійсну інтенсивність I_d зміни продуктивності паливного насоса за виразом:

$$I_d = \Delta G / \Delta T,$$

де $\Delta G = 100(G_{n2} - G_{n1}) / G_{n2}$ - процент зміни продуктивності паливного насоса протягом періоду ΔT , а G_{n2} і G_{n1} - продуктивності паливного насоса, відповідно в останньому і в попередньому періоді ΔT , та якщо значення I_d і ΔG перевищують їх критичні значення ΔG_k і I_k , де $I_k = \Delta G_k / \Delta T$, при яких значення G_{n2} починає зменшуватись відносно його значення, отриманого при стабільному режимі роботи, визначають затримку T_z , протягом якої захищаються результати діагностування, вираховуючи значення тривалості затримки T_z за виразом:

$$T_z = K(\Delta G - \Delta G_k),$$

де $K = T_{z,\max} / \Delta G_{\max}$ - коефіцієнт; $T_{z,\max}$ - тривалість перехідного процесу від холостого ходу до встановлення стабільної продуктивності $G_{\max,d}$ потоку пального після раптового збурення на $\Delta G_{\max}=100$ % за період ΔT (звичайно $T_{z,\max}$ дорівнює 5-8 с), і далі продовжують аналізувати чергові значення I_d в межах тривалості затримки T_z та, при появі нових

значень затримок T_z , ліквідують їх попередні значення, якщо нове значення T_z вимагає більш продовженої затримки, якщо ж протягом затримки T_z і після її закінчення нові значення I_d не виходять за межі критичного значення I_k , визначене після закінчення затримки T_z значення продуктивності G_{n1} вводять в постійну пам'ять, надаючи йому позначення G_{nn2} , і продовжують аналогічним чином процес вимірювання продуктивності G_{n2} , порівнюють останнє зареєстроване значення продуктивності G_{n2} з вже введеними в постійну пам'ять значеннями G_{nn2} , послідовно запам'ятовуючи тут більші значення продуктивності замість менших та залишаючи в постійній пам'яті декілька (A), але не менше трьох ($A \geq 3$), найбільших значень продуктивності G_{nn2} і продовжують процес оновлення зібраних в постійній пам'яті значень G_{nn2} доти, поки там не назбираються значення продуктивностей паливного насоса, різниця між найбільшим і найменшим з яких не буде по абсолютній величині менше за припустиму похибку вимірювання продуктивності паливного насоса, після чого вираховують з залишених в постійній пам'яті значень продуктивності G_{nn2} середнє арифметичне їх значення, яке приймають як вишукуване дійсне максимальне значення продуктивності $G_{max,d}$ паливного насоса, та вираховують процент D значення $G_{max,d}$ відносно значення $G_{max,p}$ за виразом:

$$D = 100 G_{max,d} / G_{max,p}$$

і представляють значення D разом з коментарем про ступінь потреби в регулюванні паливного насоса на індикаторі приладу негайно після визначення потреби в регулюванні, якщо дизель працює, або автоматично після зупинки дизеля, або по виклику оператора.

F 03

(11) **42541** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03B 7/00

(21) u200901111 (22) 12.02.2009
(72) Демчук Михайло Миколайович
(73) **ДЕМЧУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
(54) **ВОДЯНЕ КОЛЕСО**

(57) Водяне колесо, що містить стояк, на якому установлений вал в підшипнику, лопаті з осями, яке відрізняється тим, що до вала приварений обрuch, що спирається на спиці і оснащений вушками із скобою, в які вставлені осі з лопатями та які виконані з можливістю регулювання гвинтами обмеження кута нахилу лопаті від дотичної лінії до обрucha.

(11) **42698** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03D 3/00

(21) u200904444 (22) 05.05.2009

(72) Ламін Костянтин Георгійович
(73) **ЛАМІН КОСТЯНТИН ГЕОРГІЙОВИЧ**
(54) **ВІТРОВИЙ ДВИГУН**

(57) 1. Вітровий двигун, що містить багатолопатеve вітрове колесо з горизонтальною віссю обертання, кінематично з'єднане з генератором, який відрізняється тим, що додатково оснащений захисним кожухом, з'єднаним з концентратором вітрового потоку, який виконано під кутом до горизонту, і на прямоїною.
2. Вітровий двигун за п. 1, який відрізняється тим, концентратор вітрового потоку виконаний у вигляді жолоба.
3. Вітровий двигун за п. 1, який відрізняється тим, що захисний кожух виконаний ввігнутиm.

(11) **42481** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03D 3/00

(21) u200900281 (22) 15.01.2009
(72) Гурєєв Олександр Васильович
(73) **ГУРЕЄВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **ВІТРОДВИГУН ГУРЕЄВА, РОТОРНИЙ З ПОВОРОТНИМИ ЛОПАТЯМИ**

(57) Вітродвигун роторний з поворотними лопатями і вертикальною віссю обертання, що містить робоче колесо вітродвигуна, встановлене на вертикальному валу, оснащене лопатями у кількості не менше трьох, що виконані у вигляді півсфери і закріплені на робочому колесі, який відрізняється тим, що додатково містить гідроамортизатори, які закріплені одним кінцем у верхній і нижній частині лопатей, а іншим кінцем - до робочого колеса вітродвигуна та виконані з можливістю замикання лопатей при критичній швидкості вітру, а також аеродинамічні ковпаки, які закріплені зверху і знизу робочого колеса вітродвигуна, при цьому лопаті рівномірно закріплені по колу робочого колеса у вертикальній площині в підшипниках, через поворотні вали, і виконані з можливістю повороту і захоплення повітряного потоку своєю більшою частиною.

(11) **42504** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03D 5/00

(21) u200900807 (22) 04.02.2009
(72) Сирота Анатолій Васильович
(73) **СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **ВИСОТНА ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА СИРОТИ**

(57) Висотна вітроенергетична установка, що розміщена на аеростаті та з'єднана тросом-кабелем з анкером на землі або з плавзасобом на морській акваторії, яка відрізняється тим, що аеростат має форму тора, орієнтованого над землею горизонтально, всередині котрого розміщена прикріплена до нього металічна конструкція у вигляді башти, вертикальна вісь якої співпадає з вертикальною

віссю тора, причому башта виступає нижче нижнього його рівня і на ній розміщені вітроагрегати, що виробляють електроенергію.

(11) **42452** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03D 11/00

(21) u200815014 (22) 26.12.2008

(72) Сирота Анатолій Васильович

(73) СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(54) ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА БАШТА СИРОТИ

(57) Башта вітроенергетична, що містить розміщені на ній вітроагрегати для вироблення електроенергії, яка **відрізняється** тим, що по висоті башти періодично розміщені двоконсольні елементи з консолями, що мають протилежний напрямок, до кожного кінця котрих прикріплені вітроагрегати, а самі двоконсольні елементи мають можливість обертання навкруг вертикальної осі башти.

(11) **42613** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F03D 11/00

(21) u200901932 (22) 26.12.2008

(62) u200815014, 26.12.2008

(72) Сирота Анатолій Васильович

(73) СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(54) СИРОТИ СПОСІБ СПОРУДЖЕННЯ БАГАТОЯРУСНОЇ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ БАШТИ

(57) Спосіб спорудження багоярусної вітроенергетичної башти, що включає послідовність її збирання зверху вниз, з підрощуванням башти знизу та поступовим підйомом її змонтованої частини, який **відрізняється** тим, що у міру підйому змонтованої частини вітроенергетичної башти, вітроагрегати зібраної частини башти включають в експлуатацію для вироблення електроенергії.

F 04

(11) **42464** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F04F 1/00

(21) u200815309 (22) 30.12.2008

(72) Савик Василь Миколайович, Лях Михайло Михайлович, Тимошенко В'ячеслав Михайлович, Луцаниця Олександр Васильович, Педенко Юрій Олександрович, Серий Віктор Олександрович

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА

(54) СХЕМА ОБВ'ЯЗКИ ЦИРКУЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРИ БУРІННІ З ПРОМИВАННЯМ СВЕРДЛОВИНИ ПІНОЮ

(57) Схема обв'язки циркуляційної системи при бурінні з промиванням свердловини піною, яка скла-

дається з приймальних ємностей, всмоктувальної і нагнітальної ліній, бурового насоса, жолобної системи, блока очистки, стояка, яка **відрізняється** тим, що в лінію маніфольда введено обвідний "байпас" із запірними елементами і двома піногенеруючими пристроями та жолобна система оснащена вакуумним насосом, який встановлюється в кінці закритого жолоба, що дає можливість проводити промивання свердловини як за допомогою промивальної рідини, так і за допомогою піни.

F 15

(11) **42590** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F15B 9/00

(21) u200901607 (22) 24.02.2009

(72) Яхно Олег Михайлович, Нємчик Сергій Михайлович, Луговський Олександр Федорович, Лисенко Володимир Сергійович, Буслов Володимир Кузьмович, Таурит Тетяна Георгіївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ МОМЕНТУ

(57) Електрогідравлічний підсилювач моменту, який містить кроковий двигун, кінематично з'єднаний з вхідним валом поворотного розподільника, вихідний вал якого кінематично з'єднаний з гідродвигуном, при цьому вхідний вал з'єднаний з першим розподільним диском з двома парами наскрізних сегментних вікон, повернутими до другого розподільного диска, з'єданого з вихідним валом, перший і другий розподільні диски виконані у вигляді порожніх стаканів і розміщені в корпусі, порожнина якого зв'язана гідравлічно з джерелом живлення та гідродвигуном, який **відрізняється** тим, що в порожнині корпусу з боку вхідного вала розміщена пружина, в другому розподільному диску виконані дві пари наскрізних вікон та дві пари не-наскрізних вікон, зв'язаних між собою каналами, вхідний та вихідний вали мають порожнини, відносно яких розміщені сегментні вікна розподільних дисків.

F 16

(11) **42436** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F16F 7/00

(21) u200814694 (22) 22.12.2008

(72) Боровик Олег Васильович, Малашин Микола Олександрович, Гродовський Олексій Валентинович

(73) БОРОВИК ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ, МАЛАШИН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГРОДОВСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

(54) ВІБРОІЗОЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Віброізолюючий пристрій, що містить пружні елементи у вигляді циліндричних пружин, які змонтовані в корпусі з протилежних сторін по відношенню до вантажу так, що осі пружин паралельні одна одній і перпендикулярні вазі вантажу, який **відрізняється** тим, що як пружні елементи використовуються не менше ніж дві пружини кручення з різним напрямом навивки, в яких бічні зачепи впираються в корпус таким чином, що центральні зачепи, на яких тримається вантаж, забезпечують його постійне центрування відносно осей пружин.

(11) 42490 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F16H 1/00

(21) u200900426 (22) 21.01.2009

(72) Федорченко Володимир Григорович, Подлесний Сергій Володимирович, Кривунь Валентина Степанівна

(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

(54) ПЛАНЕТАРНИЙ ПРИВОД ПОСИЛЕНОГО ОБЕРТАЛЬНОГО МОМЕНТУ

(57) Планетарний привод посиленого обертального моменту, який вміщує планетарну передачу, що складається з рухомого й нерухомого зубчатих коліс, які знаходяться в зачепленні, який **відрізняється** тим, що вміщує вхідний ексцентриковий вал, від якого передається обертальний рух на рухоме зубчате колесо, яке за рахунок ексцентриситету вала входить в зачеплення з нерухомим зубчатим колесом, при цьому рухоме колесо отримує додатковий відносний обертальний рух навколо своєї осі, яка збігається з віссю ексцентриситету, далі відносний обертальний рух рухомого зубчатого колеса передається через повзун на вихідний вал, а вихідний вал, в свою чергу, передає обертальний рух з посиленням обертальним моментом за допомогою квадратної виточки, в яку входить квадратний виступ ключа, що охоплює шестигранну гайку різьбового з'єднання гайка-болт, якими стягуються фланці.

(11) 42527 (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F16H 1/28
F16H 29/00

(21) u200900969 (22) 09.02.2009

(72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович, Аванес'янц Азат Георгійович

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(54) ІМПУЛЬСНИЙ РЕДУКТОР

(57) Імпульсний редуктор, що містить корпус, ведучий вал, кривошип, штовхач і механізми вільного руху, установлені на веденому валу, який **відрізняється** тим, що штовхач, виконаний у вигляді прямокутної рами, всередині якої розміщений ве-

дений вал, установлений по напрямку руху рами, в якій жорстко закріплені дві зубчасті рейки, що входять в зачеплення з циліндричними зубчастими колесами, виконаними за одне ціле з двома зовнішніми обоймами, які установлені на внутрішній обоймі механізму вільного руху.

(11) 42592
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F16H 25/00

(21) u200901609 (22) 24.02.2009

(72) Петрук Анатолій Іванович, Гриценко Дмитро Сергійович, Кривено Катерина Юріївна, Шибунін Володимир Вадимович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРІОДИЧНОГО ОБЕРТАЛЬНОГО РУХУ ВЕДЕНОЇ ЛАНКИ

(57) Пристрій для періодичного обертального руху веденої ланки, що містить корпус, ведучий вал зі встановленим на ньому основним кулачком, зв'язану з валом веденої ланки основну шестірню, встановлену на ній ролики, що взаємодіють з кулачком, зрівноважуючий механізм, що включає пружний елемент і додаткову шестірню, яка взаємодіє з основною, при цьому один кінець пружного елемента сполучений з ексцентрично встановленим пальцем на додатковій шестірні, а робочий профіль кулачка виконаний розігнутим по мінімальних радіус-векторах, який **відрізняється** тим, що пружний елемент іншим кінцем сполучений з ексцентрично встановленим пальцем на другій додатковій шестірні, яка взаємодіє з основною, причому додаткові шестерні встановлені на коромислі, яке вільно розташовано на веденому валу та взаємодіє з додатковим кулачком, закріпленим на ведучому валу.

(11) 42531
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F16L 37/00

(21) u200901035 (22) 09.02.2009

(72) Кручко Віктор Іванович, Кир'янов Володимир Валерійович, Мацегора Андрій Анатолійович, Самойленко Олександр Леонідович, Татомир Вадим Григорович, Ричка Василь Лукич

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ЗАВОД"

(54) ШВИДКОРОЗНІМНЕ З'ЄДНАННЯ ДЛЯ ТРУБ ТРУБОПРОВОДІВ

(57) Швидкокорознімне з'єднання для труб трубопроводів, що включає конічні фланці, між якими встановлений ущільнюючий елемент, фланці охоплює хомут, який складається з двох півхомутів, шарнірно з'єднаних між собою, півхомути замикаються розпірним клином, яке **відрізняється** тим, що зовнішні конічні стінки фланців виконані з виступами циліндричної форми, усередині яких виконані внутрішні циліндричні ступінчасті поглиблення,

площини яких перпендикулярні до поздовжньої осі труб, що з'єднуються, діаметр більший на 1-3 мм зовнішнього діаметра труб, що з'єднуються, а глибина не перевищує товщину стінок труб.

2. Швидкорознімне з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що діаметр осьового наскрізного отвору фланців виконаний таким, що дорівнює внутрішньому діаметру труби або більший за нього.

3. Швидкорознімне з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що між площинами виступів у фланцях та початком поглиблень виконані внутрішні конічні скоси під кутом 45-55° до центральної осі труб й глибиною, відповідною товщині стінок труб.

F 21

(11) **42666** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F21L 4/00

(21) u200902703 (22) 24.03.2009

(72) Носанов Микола Ілліч, Тимченко Володимир Іванович, Романова Тетяна Іванівна, Павлушко Леонід Володимирович

(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**

(54) **СВІТИЛЬНИК СТЕЛЬОВИЙ НА ОСНОВІ НАД'ЯСКРАВИХ СВІТЛОДІОДІВ**

(57) Світильник стельовий на основі над'яскравих світлодіодів, що містить корпус, джерело світла, розсіювач, електронний блок живлення, який **відрізняється** тим, що джерело світла виконано із над'яскравих світлодіодів, згрупованих в модулі, що незалежно живляться від електронного блока, який з'єднаний з мережею змінної напруги.

(11) **42665** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F21L 4/00

(21) u200902700 (22) 24.03.2009

(72) Носанов Микола Ілліч, Тимченко Володимир Іванович, Романова Тетяна Іванівна

(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**

(54) **ЛАМПА СВІТЛОДІОДНА ЛІНІЙНА**

(57) Лампа світлодіодна лінійна, що містить корпус, два цоколі, джерело світла, розсіювач, електронний блок живлення, яка **відрізняється** тим, що джерело світла лампи виконано із світлодіодів, згрупованих в модулі, що незалежно живляться від електронного блока, який з'єднаний з мережею змінної напруги.

F 22

(11) **42603** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 27/00

(21) u200901784 (22) 21.11.2008

(62) 200813453, 21.11.2008

(72) Благуа Анатолій Олександрович, Благуа Акси́нія Анатоліївна, Благуа Ірина Анатоліївна

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**

(54) **КОТЕЛ БЛАГУТИ**

(57) 1. Котел, що містить ємність для теплоносія, котрий нагрівають через основу ємності або всередині ємності, який **відрізняється** тим, що ємність розділена щонайменше на дві частини або виконана із двох частин, частина ємності, котра взаємодіє із джерелом енергії або в якій розташовано джерело енергії, виконана меншою, менша частина ємності герметично ізолювана від більшої частини ємності або з'єднана із більшою частиною ємності щонайменше одним отвором, причому менша частина ємності всередині забезпечена щонайменше однією перегородкою із отвором або отворами, які спрямовані в бік основи або на основу поверхні більшої частини ємності, і отвори, котрі з'єднують меншу і більшу частину ємності, та отвори в перегородці повністю або їх частина можуть бути виконані, наприклад, у вигляді сопла Лавалю.

2. Котел за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередині ємності вмонтовано термонагрівач, в корпусі якого вмонтовано теплонагрівачий елемент, який при переході із твердого в рідинний стан має властивість зменшувати опір електричному струму, наприклад розташовано гідроксид натрію, який в рідинному стані при температурі плавлення близько 327 °С має питомий опір електричного струму $4,8 \times 10^{-3}$ Ом.м, або воду, або суміш речовин, наприклад "Теплоагент Благути".

(11) **42416** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 27/00

(21) u200813453 (22) 21.11.2008

(72) Благуа Анатолій Олександрович, Благуа Акси́нія Анатоліївна, Благуа Ірина Анатоліївна

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**

(54) **ТЕХНОЛОГІЯ БЛАГУТИ "ЕКОТЕРМ" АБО ТЕРМОДИНАМІЧНИЙ СПОСІБ НАГРІВАННЯ ТЕПЛОНОСІЯ**

(57) Термодинамічний спосіб нагрівання теплоносія, наприклад води в котлі, що включає процес передачі тепла, наприклад від теплопередавальної поверхні, шарам води, котрі взаємодіють переважно в бульбашковому режимі із теплопередавальною поверхнею із виникненням водяної пари, а потім водяна пара в процесі взаємодії термодинамічним шляхом передає енергію іншим шарам теплоносія та забезпечує їх нагрівання, який **відрізняється** тим, що в процесі взаємодії, прилеглих шарів теплоносія із теплопередавальною поверхнею або безпосередньо із джерелом енергії,

попередньо формують або здійснюють концентрацію водяної пари щонайменше в один тепловий потік, а потім сконцентрований струмінь водяної пари термодинамічним шляхом подають до шарів теплоносія, які переважно наближені до поверхні теплоносія або до об'єкта нагрівання, причому процес нагрівання теплоносія може здійснюватися в імпульсному режимі.

(11) **42692** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 27/00

(21) **u200903851** (22) 21.04.2009

(72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Акси́нія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**

(54) **ТЕРМОНАГРІВАЧ БЛАГУТИ АБО ПАРОГЕНЕРАТОР БЛАГУТИ**

(57) 1. Термонагрівач або парогенератор, що містить електрично ізолюваний корпус, теплонагрівачий елемент, розташований в електрично ізолюваному корпусі, та джерело електричного струму, з'єднане за допомогою пристрою із теплонагрівачим елементом, який **відрізняється** тим, що він оснащений легкоплавкою речовиною з високою теплоємністю, наприклад металічним натрієм, та додатковим корпусом, в який вмонтовано електрично ізолюваний корпус із теплонагрівачим елементом та легкоплавку речовину.
2. Термонагрівач або парогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що теплонагрівачий елемент у додатковому корпусі із легкоплавкою речовиною вмонтовано в ємність для води або оснащено ємністю для води із пристроями для подачі води і для виведення водяної пари, або термонагрівач оснащено індуктором електромагнітного поля, а теплонагрівачий елемент виконано, наприклад, у вигляді металічного стрижня, частина якого встановлена в ємність з водою або оснащена ємністю для води із пристроями для подачі води і для виведення водяної пари, а інша частина стрижня взаємодіє або встановлена всередині індуктора електромагнітного поля, причому стрижень має герметичні порожнини, які заповнені легкоплавкою речовиною або водою.
3. Термонагрівач або парогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність для води, в якій встановлено теплонагрівачий елемент або стрижень, всередині між корпусом ємності та навколо теплонагрівачого елемента або стрижня оснащена перегородками із отворами, які виконані з можливістю перетворення води на водяну пару та виведення водяної пари із ємності.

(11) **42691** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 27/00

(21) **u200903848** (22) 21.04.2009

(72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Акси́нія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**

(54) **СПОСІБ РОБОТИ КОТЛА БЛАГУТИ АБО ТЕХНОЛОГІЯ БЛАГУТИ "ЕКОТЕРМ"**

(57) Спосіб роботи котла, що включає взаємодію окремої частини води із джерелом теплової енергії та передачу тепла іншій частині води, розташованій в середині бака, який **відрізняється** тим, що відокремлену та нагріту частину, наприклад, дистильовану воду в генераторі тепла подають в вигляді водяної пари безпосередньо у бак з водою для охолодження та передачі теплової енергії із наступною подачею цієї охолодженої частини дистильованої води для взаємодії з джерелом теплової енергії або із наступною подачею цієї охолодженої частини дистильованої води для нагрівання, а потім її подають для взаємодії з джерелом теплової енергії.

(11) **42492** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F22B 27/00

(21) **u200900505** (22) 23.01.2009

(72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Акси́нія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна, Халатов Артем Артемович

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА, ХАЛАТОВ АРТЕМ АРТЕМОВИЧ**

(54) **ТЕРМОГАЗОДИНАМІЧНИЙ СПОСІБ НАГРІВАННЯ ТЕПЛОНОСІЯ АБО ТЕХНОЛОГІЯ БЛАГУТИ-ХАЛАТОВА "ЕКОТЕРМ"**

(57) Термогазодинамічний спосіб нагрівання теплоносія, який включає подачу води, наприклад в генератор тепла або котел, нагрівання води, перетворення води у водяну пару із створенням тиску робочого тіла, формування струменів потоків теплової енергії робочого тіла, підвищення та гальмування швидкості руху струменів потоків теплової енергії робочого тіла, поетапне нагрівання робочого тіла шляхом передачі тепла від більш нагрітої частини до менш нагрітої частини робочого тіла та передачу тепла на виконання корисної роботи, який **відрізняється** тим, що спочатку здійснюють нагрівання меншої частини води до високої температури, наприклад до температури 1100 °С, за допомогою плазмового пальника, а потім за допомогою більш нагрітої частини води або робочого тіла здійснюють нагрівання іншої частини води, наприклад, шляхом подачі назустріч струменів більш нагрітої та іншої частини води, причому поетапне нагрівання води здійснюють таким чином, коли на попередньому етапі тиск робочого тіла перевищує тиск на наступному етапі, а подачу води для початкового нагрівання робочого тіла до високої температури та взаємодії із більш нагрітою частиною води або робочим тілом здійснюють переважно нагрітою, наприклад, до темпе-

ратури фазового переходу води із рідинного в газовий стан.

F 23

- (11) **42690** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F23D 14/02
- (21) **u200903708** (22) 15.04.2009
(72) Горупа Василь Васильович, Кравець Іван Андрійович
(73) ГОРУПА ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, КРАВЕЦЬ ІВАН АНДРІЙОВИЧ
(54) ГАЗОВИЙ ПАЛЬНИК
(57) Газовий пальник, що містить корпус та відбивач полум'я, який відрізняється тим, що всередині відбивача полум'я додатково розміщені трубчасті канали і розпилювач.

- (11) **42409** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F23D 14/46
- (21) **u200812814** (22) 03.11.2008
(72) Траکشинський Роман Борисович, Утешев Олег Євгенович
(73) ТРАКШИНСЬКИЙ РОМАН БОРИСОВИЧ
(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО ГАЗОПОЛУМ'ЯНОГО НАПЛАВЛЕННЯ СТАЛЕВИХ І ЧАВУННИХ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ СОРТОВИХ СТАНІВ
(57) Спосіб автоматичного газополум'яного наплавлення чавуном сталевих і чавунних прокатних валків сортових станів, що включає використання металопорошкової шихти, технологічних флюсів і модифікуючих присадок і який здійснюють за допомогою спеціального двосекційного пальника газового, який відрізняється тим, що подачу рідкої ванни металу на поверхню калібру валка, розташованого горизонтально, здійснюють в зазор між профілем калібру і профілем вогнетривкого елемента, що містить похилу поверхню під кутом 15-30° до горизонту, з якою металопорошкову шихту подають в зону плавлення з швидкістю, яка в 3-5 разів вище за швидкість наплавлення, а металопорошкова шихта містить нікель в кількості 2,5-3,0 %, і заздалегідь нагрівають сталевий або чавунний валок до температури 450 °С і в зону установки кристалізатора, на наплавлений шар, направляють охолоджувальний потік, наприклад, вуглекислого газу.

F 24

- (11) **42609** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24D 15/00

- (21) **u200901840** (22) 02.03.2009
(72) Пуховий Іван Іванович
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
(54) СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ І.І. ПУХОВОГО
(57) 1. Система опалення будівлі з житловою і буферною тепловими зонами або повітряними прошарками в стінах, що містить охолоджувачі-кристалізатори води для підігрівання повітря в буферній зоні і теплообмінники високопотенційної енергії в житловій зоні, яка відрізняється тим, що охолоджувачі-кристалізатори води розташовані за межами буферної зони і з'єднані з буферною зоною або повітряними прошарками в стінах - теплоізолюваними повітропроводами холодного і теплого повітря.
2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що повітропровід теплого повітря, що виходить з охолоджувача-кристалізатора, додатково послідовно приєднаний до ґрунтового акумулятора або до ґрунтового теплообмінника.
3. Система за пп. 1 і 2, яка відрізняється тим, що вхід повітропроводу теплого повітря в буферну зону розташований не нижче половини висоти буферної зони, а повітропровід холодного повітря приєднаний до буферної зони ближче до її підлоги.

- (11) **42430** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24F 7/00
F24D 5/00
- (21) **u200814408** (22) 15.12.2008
(72) Цуканов Олександр Артемович, Петренко Віктор Олегович, Кирилова Юлія Миколаївна
(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
(54) СПОСІБ ПОВІТРЯНОГО ОПАЛЕННЯ БУДІВЕЛЬ
(57) Спосіб повітряного опалення будівель, який включає до себе подачу та стискання атмосферного повітря компресором, подачу теплоносія до теплообмінника з подальшим нагріванням його до заданої температури, подачу охолодженого в теплообміннику повітря і розділення його на два потоки у вихровій трубі, який відрізняється тим, що як теплоносії використовують воду, а перед подачею атмосферного повітря до вихрової труби його змішують з повітрям із приміщення за допомогою ежектора.

- (11) **42643** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24H 1/00

- (21) **u200902289** (22) 16.03.2009
(72) Чиж Мечислав, РЛ, Будяков Євгеній Миколайович
(73) ЧИЖ МЕЧИСЛАВ, РЛ, БУДЯКОВ ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
(54) КОТЕЛ ВОДОГРІЙНИЙ "ЧИЖ"
(57) Котел водогрійний, що містить корпус у вигляді водяної обрамляючої сторони, яка оточує топко-

ву камеру і газохідний простір, що із порожниною водяної сорочки утворює замкнуту поверхню теплообмінника з газовими каналами, і топкова камера відділена від зольної камери водоохолоджувальною колосниковою решіткою, яка зв'язана з водяною сорочкою, який **відрізняється** тим, що він обладнаний додатковою водяною сорочкою у вигляді ємності, яка з'єднана з основною водяною сорочкою, встановленою безпосередньо над теплообмінником, і усередині якої влаштовано із зазором резервуар у вигляді бака, спорядженого патрубком підведення холодної води, крім того, газові канали теплообмінника виконані у вигляді горизонтальних співвісних розташованих труб, кожна із яких має квадратний переріз, що з'єднує топкову камеру з димогарною трубою, при цьому теплообмінник оснащений шуровим люком, встановленим спереду корпусу котла, і зольна камера - вентиляційним патрубком у вигляді фланця, який встановлено на одній із бічних поверхонь корпусу котла, і також зольна камера обладнана механізмом розпушування палива, який влаштований безпосередньо під колосниковою решіткою з можливістю вертикального переміщення між прорізами решітки за допомогою стержня.

(11) **42696** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24H 1/10
F28C 3/00
F23L 15/00

(21) u200904199 (22) 28.04.2009

(72) Соловей Олег Іванович, Беккер Михайло Вікторович, Демченко Микола Оксентійович, Ковальов Володимир Степанович, Кошель Юрій Іванович, Пателюх Петро Іванович, Уваров Станіслав Вікторович

(73) СОЛОВЕЙ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ, БЕККЕР МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ, ДЕМЧЕНКО МИКОЛА ОКСЕНТІЙОВИЧ, КОВАЛЬОВ ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ, КОШЕЛЬ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ, ПАТЕЛЮХ ПЕТРО ІВАНОВИЧ, УВАРОВ СТАНІСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

(54) ТЕПЛОУТИЛІЗАТОР

(57) 1. Теплоутилізатор, який містить блочний вертикально-водотрубний двобарабанный підігрівач (1), підвідний (2) та відвідний (3) газоходи, клапан-відсікач (4), компенсатори (5) та оребернений конвективний пучок (6), який **відрізняється** тим, що оребернений конвективний пучок має рівномірний крок ребра.

2. Теплоутилізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа нагріву ореберненого конвективного пучка складає 600-900 м².

3. Теплоутилізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що міхреберна відстань ореберненого конвективного пучка складає 2-8 мм.

4. Теплоутилізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота ребра ореберненого конвективного пучка складає 5-15 мм.

5. Теплоутилізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що блочний вертикально-водотрубний двобарабанный підігрівач виконаний з можливістю

накопичення та очищення бруду, який попадає у систему газоходу теплоутилізатора з мережевою водою.

(11) **42536** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24H 1/18

(21) u200901087 (22) 11.02.2009

(72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Акси́нія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна

(73) БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА, БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА

(54) СПОСІБ РОБОТИ ПАРАПЛАЗМОВОГО ПАЛЬНИКА БЛАГУТИ "ЕКОТЕРМ"

(57) 1. Спосіб роботи параплазмового пальника, котрий включає подачу кисневмісної речовини, наприклад води або водяної пари всередину корпусу пальника, нагрівання корпусу пальника до високої температури, при якій водяна пара дисоціює на складові або водень і кисень, наприклад, 1100 °С, процес загоряння і процес згоряння водню і кисню з виділенням додаткової хімічної або теплової енергії всередині корпусу пальника без доступу атмосферного повітря та подачу водяної пари на виконання корисної роботи, який **відрізняється** тим, що нагрівання корпусу пальника здійснюють в межах, наприклад, 1100-1200 °С, причому при зниженні температури до нижньої межі корпус пальника додатково нагрівають, а при підвищенні температури до верхньої межі корпус пальника охолоджують, наприклад, шляхом подачі води на зовнішню поверхню пальника з можливістю наступної подачі водяної пари для виконання корисної роботи.

2. Спосіб роботи параплазмового пальника за п. 1, який **відрізняється** тим, що водяну пару після виконання корисної роботи щонайменше частково охолоджують і подають повторно в корпус пальника та для охолодження її поверхні.

(11) **42560** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 F24H 3/00

(21) u200901388 (22) 19.02.2009

(72) Радюк Олександр Іванович

(73) РАДЮК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

(54) КОНВЕКТОР ПОВІТРЯНОГО ОБІГРІВУ РАДЮКА О.І.

(57) 1. Конвектор повітряного обігріву, що містить газовий пальник, теплообмінник, з'єднаний із забірним та випускними вікнами, який **відрізняється** тим, що теплообмінник виконаний у вигляді металевого корпусу, в якому встановлений газовий пальник, а сам корпус розміщений в кожусі, з яким з'єднані забірне та випускні вікна.

2. Конвектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що забірне вікно оснащене вентилятором.

(11) **42680**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F24H 3/04

(21) **u200903091** (22) **02.04.2009**

(72) Андрієвський Андрій Петрович

(73) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**

(54) **ОБІГРІВАЧ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) Обігрівач транспортного засобу, що містить ротор, продувну магістраль, теплообмінники, повітропроводи, який **відрізняється** тим, що додатково містить глушник, фланці, викидачі відпрацьованих газів, корпус, при цьому ротор розміщено на корпусі, а глушник, продувна магістраль та теплообмінники розміщені у корпусі, повітропроводи розташовано на корпусі з протилежної сторони ротора, а викидачі відпрацьованих газів розташовано на зовнішній стороні корпусу, причому теплообмінники виконано у вигляді змійовиків.

(11) **42441**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F24J 2/00

(21) **u200814778** (22) **22.12.2008**

(72) Спісак Андрій Владиславович, Спісак Юрій Владиславович

(73) **СПІСАК АНДРІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ, СПІСАК ЮРІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ**

(54) **СОНЯЧНО-ПОВІТРЯНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**

(57) Сонячно-повітряна електростанція, що містить конструкцію, покриту прозорим матеріалом, та висхідну трубу, оснащену турбіною з генератором електричного струму, яка **відрізняється** тим, що конструкція виконана у вигляді рукава із прозорого з теплоізоляційними властивостями матеріалу, одягнутого і закріпленого на каркасі, рукав з каркасом з одного кінця має відкритий торець, інший кінець рукава з каркасом піднятий по висхідній, одягнутий і закріплений на патрубку корпусу турбіни, турбіна з генератором струму закріплена на вершині щогли, всередині рукава, по всій його довжині з протилежного боку потрапляння сонячних променів встановлена і закріплена стрічка з матеріалу, що має властивість нагріватися сонячними променями, рукав з каркасом, щогла встановлені і закріплені на поверхні землі чи споруді.

(11) **42421**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F24J 2/42

(21) **u200813806** (22) **01.12.2008**

(72) Пуховий Іван Іванович, Кудря Тетяна Степанівна

(73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ БУДІВЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА НИЗЬКОПОТЕНЦІЙНОЇ ТЕПЛОТИ ВОДИ**

(57) 1. Спосіб опалення та гарячого водопостачання будівель з використанням сонячної енергії та низькопотенційної теплоти води, що передбачає сезонну зміну розташування абсорбера сонячного колектора, який **відрізняється** тим, що абсорбер колектора з розміщеною за ним теплоізоляцією влітку встановлюють з внутрішньої сторони нерухомої заскленої огорожі пасивної сонячної системи опалення, абсорбером у напрямку скла, а взимку абсорбер з теплоізоляцією, підключений до джерела води, розміщують у просторі буферної зони пасивної системи на поверхнях її огорож без прозорого покриття, таким чином, щоб теплоізоляція колектора була направлена до внутрішньої поверхні огорож, які утворюють буферну зону, а абсорбер контактував з повітрям цієї зони.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що взимку абсорбер, який виконує роль нагрівача, з'єднується з джерелом води природного або техногенного походження, температура якого 5.....35 °С.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолоджена в абсорберах вода направляється в кристалізатори або відводиться за межі буферної зони.

4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що абсорбер розміщують переважно довшою стороною паралельно горизонтальній поверхні.

5. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що абсорбер з теплоізоляцією взимку встановлюють під додатковою підлогою з вентиляційними отворами абсорбером у напрямку додаткової підлоги.

F 25

(11) **42426**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
F25B 11/00

(21) **u200814153** (22) **08.12.2008**

(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 включені між вхідним і вихідним колекторами компресор, детандер, сепаратор і рекуперативний низькотемпературний теплообмінник, встановлений у нагнітальній лінії компресора і підключений першою порожниною на виході до входу детандера, а другою порожниною на вході - до вихідного патрубка сепаратора, на виході - до вихідного колектора, причому сепаратор встановлений у вихідній лінії детандера, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена додатковим рекуперативним теплообмінником і повітряним охолоджувальним пристроєм, причому додатковий рекуперативний теплообмінник підключений першою порожниною на вході до вхідного колектора, на виході - до всмоктувальної лінії компресора, другою порожниною на вході - до виходу повітряного охолоджувального пристрою, встановленого після компресора, а на виході

ді - до входу першої порожнини рекуперативного низькотемпературного теплообмінника.

F 26

- (11) **42718** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F26B 3/00**
- (21) **u200905993** (22) 11.06.2009
(72) Кучин Юрій Юрійович
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ВЕСТ-ТОБАККО-ГРУП-Д"**
- (54) **СПОСІБ СУШІННЯ ДРІБНОЇ ДЕРЕВНОЇ ФРАК-
ЦІЇ В ПЕТРОЛАТУМІ**
- (57) Спосіб сушіння дрібної деревної фракції в петролатумі, що включає розігрів сушильного агента, дозування і подачу розігрітого сушильного агента та деревини у ємність, який **відрізняється** тим, що як сушильний агент використовують петролатум, який подають у ємність - змішувальний циліндр, знизу, а поверх нього подається дрібна фракція деревини, яка змішується в циліндрі з петролатумом шнеком, що вертикально обертається, а у верхній частині циліндра змішувача шнек, що горизонтально обертається, подає готову суміш в сепаратор, який при обертанні дисків з урахуванням розмірів розділяє деревну масу і петролатум, при цьому частини деревної фракції прямують розділено на охолоджуючий горизонтальний транспортер, а петролатум - через флотатор, який відділяє від нього воду, повертається в початкову ємність для підігріву, а система дозаторів забезпечує в циліндрі змішувача за об'ємом 30 % петролатуму, 70 % дрібної деревної фракції і швидкість обертання суміші не менше 3,0 м/с при температурі петролатуму 125-140 °С.

- (11) **42526** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F26B 17/12
H05B 6/64**
- (21) **u200900968** (22) 09.02.2009
(72) Шатравка Олексій Муршудович, Моїсєєв Віктор Федорович, Календер'ян Віргінія Олександрівна, Бошкова Ірина Леонідівна, Волгушева Наталя Вікторівна, Мясоєдов Сергій Вячеславович, Тросіна Антоніна Никифорівна
- (73) **ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ХОЛОДУ**
- (54) **МІКРОХВИЛЬОВА СУШИЛЬНА УСТАНОВКА**
- (57) 1. Мікрохвильова сушильна установка, яка містить засипний і висипний бункери, шахтну сушарку, НВЧ-модулі, що розташовані у технічному відсіку і складаються з магнетрона, хвилеводу й антенного випромінювача, охолоджувач продукту, випускний пристрій, вентилятор і систему повітропроводів, яка **відрізняється** тим, що технічний відсік НВЧ-модулів розміщений у впускному повітропроводі сушарки та сполучений із випускним

повітропроводом охолоджувача продукту, стінка, яка відокремлює внутрішній простір технічного відсіку від сушарки, виконана перфорованою або у вигляді сітки, а випускний повітропровід сушарки сполучений із попереднім рекуператором, останній установлений у засипному бункері і виконаний переважно пластинчастого типу з плоскими трубами.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що охолоджувач виконаний контактного типу, а між сушаркою і засипним бункером та/або між сушаркою й охолоджувачем додатково встановлені випускні пристрої для регулювання продуктивності установки.

3. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в охолоджувачі встановлений кінцевий рекуператор, наприклад, пластинчастого типу з плоскими трубами, вентилятор розміщений між випускним повітропроводом охолоджувача і впускним повітропроводом сушарки таким чином, що впускний патрубок вентилятора підключений до впускного повітропроводу охолоджувача, а випускний - до внутрішнього простору технічного відсіку, у випускному повітропроводі сушарки розміщені додаткові НВЧ-модулі, а стінка, яка відокремлює внутрішній простір відсіку НВЧ-модулів від сушарки, виконана перфорованою або у вигляді сітки.

F 28

- (11) **42584** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F28D 7/00**
- (21) **u200901599** (22) 24.02.2009
(72) Чирка Тарас Всеволодович, Васильченко Геннадій Миколайович, Глущик Надія Володимирівна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) Кожухотрубний теплообмінник, що містить розміщені всередині кожуха колектори входу-виходу середовища трубного простору, обмежені трубними дошками, в яких закріплено з зазором відносно кожуха теплообмінний пучок у вигляді трубок Фільда та колектори входу-виходу середовища міжтрубного простору, де колектор виходу середовища міжтрубного простору виконаний у вигляді зливної вертикальної циліндричної труби, який **відрізняється** тим, що кожух виконаний двостінним і обмежений верхньою та нижньою трубними дошками, а в його міжстінковому просторі розміщені трубки, закріплені в нижній трубній дошці.

- (11) **42555** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 **F28F 27/00**
- (21) **u200901298** (22) 16.02.2009

(72) Пономаренко Сергій Володимирович, Палюх Андрій Ярославович, Гевко Іван Богданович, Ляшук Олег Леонтійович

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

(54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГВИНТОВИХ ТЕПЛООБМІННИКІВ**

(57) Стенд для дослідження характеристик гвинтових теплообмінників, який виконано у вигляді рами, циліндричного колектора, всередині якого встановлено гвинтове робоче колесо, яке жорстко закріплено до основної труби з можливістю кругового обертання, а з другого кінця до циліндричних корпусів, в яких встановлені підшипники кочення, у внутрішні отвори яких встановлена двома крайніми опорними шийками основна труба, крім цього з правого кінця основної труби знизу між гвинтовим робочим колесом і циліндричним корпусом встановлено привідний фланець з зовнішнім діаметром, більшим зовнішнього діаметра основної труби, причому зовнішній діаметр привідного фланця є у взаємодії з головкою тахометра, який жорстко встановлений в корпус, який жорстко закріплений до рами, причому вісь тахометра є паралельною до осі основної труби, крім цього всередині основної труби встановлено внутрішню трубу, по зовнішньому діаметру якої жорстко закріплено два малих гвинтових колеса різного діаметра, напрямком гвинтової спіралі яких є аналогічний до гвинтового робочого колеса, а внутрішня труба торцями з'єднана з фланцями з отворами для підведення гарячої води в зону між внутрішнім і зовнішнім діаметром внутрішньої труби, крім цього з двох торців циліндричний колектор закріплений захисними сітками, причому по зовнішньому діаметру циліндричного колектора жорстко закріплено циліндричний блок соленоїдів для нагріву з елементами підведення і відведення гарячої води, крім цього на вході і на виході труб підведення і відведення гарячої води встановлені прилади для контролю тиску, витрати води і заміру їх температури і прилади для заміру температури повітря.

(54) **БРОНЬОВАНА ВАНТАЖНО-ПАСАЖИРСЬКА КОЛІСНА МАШИНА СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Повноприводна вантажно-пасажирська колісна машина спеціального призначення із суцільнометалевим броньованим кузовом, у якій на уніфіковане шасі повноприводної колісної машини, що має дорожній просвіт у межах більше 500 мм, який досягається наявністю незалежної торсійної підвіски всіх коліс, шинами великого діаметра з регульованим тиском повітря, головними передачами, які мають центральні редуктори із передаточними числами від 1,5 до 2 та колісні редуктори з передаточними числами від 4 до 4,5, колія передніх і задніх коліс однакова і відповідає колії вантажних автомобілів високої прохідності, встановлюється броньований суцільнометалевий кузов, яка відрізняється тим, що поєднує в одному суцільнометалевому броньованому корпусі кабіну з пасажирським відділенням та вантажне відділення, вихід до якого здійснюється через зсувні двері з пасажирського відділення, співвідношення колії до бази колісної машини знаходиться у межах від 0,7 до 0,8, форма днища кузова забезпечує його кріплення до щік рами через демпфувальні прокладки.

(11) **42652**

(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

F41J 1/00

(21) **u200902425**

(22) **18.03.2009**

(72) Мікульонюк Ігор Олегович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МІШЕНЕВИХ ЦИТІВ**

(57) Матеріал для виготовлення мішеневих цитів, що містить термопластичний полімер та органічний наповнювач, який відрізняється тим, що як термопластичний полімер він містить вторинний поліолефін, а як органічний наповнювач - крохмаль при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

крохмаль	20-40
вторинний поліолефін	решта.

F 41

(11) **42677**

(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

F41H 7/00

(21) **u200902983**

(22) **30.03.2009**

(72) Пилипенко Володимир Іванович, Пилипенко Андрій Володимирович, Солтус Анатолій Петрович

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

F 42

(11) **42631**

(24) **10.07.2009**

(51) МПК (2009)

F42B 33/00

F41J 11/00

(21) **u200902214**

(22) **13.03.2009**

(72) Бігвава Віталій Антонович, Литвин Володимир Павлович, Логунова Галина Леонідівна

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ "ІСКРА"**

(54) **РЕАГЕНТ ДЛЯ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН**

- (57) Реагент для нейтралізації вибухових речовин, що містить у своєму складі розчинники і діючі речовини, який **відрізняється** тим, що він містить у своєму складі:
- | | |
|---|-----|
| об'ємних частин насиченого водного розчину полісульфиду амонію | 2,5 |
| об'ємних частин піридину | 5 |
| об'ємних частин 10 %-вого розчину тетрагідродоборіату натрію в диметилформаміді | 1. |

(11) **42630** (51) МПК
(24) **10.07.2009** *F42D 3/04* (2009.01)

(21) **u200902208** (22) **13.03.2009**

(72) Бригінець Юрій Володимирович, Олійник Марина Олександрівна

(73) **БРИГІНЕЦЬ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИБУХОВОЇ СУМІШІ ГРАНУЛІТ**

(57) Спосіб виготовлення вибухової суміші із аміачної селітри, рідкого енергоносія, наприклад дизельного палива, який включає: дозування компонентів в заданому співвідношенні, змішування їх при атмосферному тиску, який **відрізняється** тим, що

заданий об'єм гранульованої аміачної селітри, або пористої аміачної селітри, або подрібненої аміачної селітри, або їх суміші, змішують з заданим об'ємом порошку матеріалу вуглецевмісного, або порошку коксу, або порошку вугілля, і 1 %, від загального об'єму суміші, кварцового (річкового) піску, до суміші додають заданий об'єм рідкого енергоносія, наприклад: дизельного палива, або технічного мастила, або гасу, або їх суміші, компоненти змішують до однорідної маси, до повного вбирання об'єму рідкого енергоносія порами гранул аміачної селітри, або порами гранул пористої селітри, або порами частинок подрібненої аміачної селітри, і створення плівки натягу на молекулярному рівні, на поверхні гранул аміачної селітри, або на поверхні гранул пористої аміачної селітри, або на поверхні частинок подрібненої аміачної селітри, на поверхні частинок порошку матеріалу вуглецевмісного, поверхні частинок піску, до суміші компонентів додають заданий об'єм порошку залізного сурику, або залізорудного концентрату, або порошку прокатної окалини, або порошку феросиліцію, або їх суміші, і компоненти вибухової суміші змішують до однорідної маси із збереженням розрахункового кисневого балансу виготовленої вибухової суміші, близького до нуля.

Розділ G:

Фізика

G 01

(11) **42585** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01B 7/02

(21) **u200901600** (22) 24.02.2009

(72) Румбешта Валентин Олександрович, Гнатейко Нонна Валентинівна, Симута Микола Олександрович, Скороход Олександр Михайлович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **КОМБІНОВАНИЙ ВІБРОАКУСТИЧНИЙ ДАТЧИК ТОРКАННЯ**

(57) Комбінований віброакустичний датчик торкання, що містить розташований в корпусі віброакустичний п'єзоелектричний датчик-акселерометр реєстрації миті мікроудару щупа, розміщений зверху на базовій платформі, який **відрізняється** тим, що він додатково містить малопотужний магнітостриктор, що збуджує мікроосові віброколивання в 1-2 мкм, розміщений знизу на базовій платформі, який має в своєму складі шток з щупом, жорстко закріплені знизу до платформи, які призначені для формування сигналу дотику мікроударом по поверхні деталі.

(11) **42558** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01C 1/00

(21) **u200901321** (22) 17.02.2009

(72) Снігур Анатолій Кирилович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

(54) **СУДНОВИЙ ІНКЛІНОГРАФ**

(57) 1. Судновий інклінограф, який містить маятник у вигляді вантажу, підвішеного на осі і розміщеного на стійці, який **відрізняється** тим, що на осі встановлені датчики кутового відхилення, підключені до електронно-обчислювального блоку, який містить перетворювачі, обчислювачі.

2. Інклінограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що для відображення інформації використано дисплей.

3. Інклінограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що для перетворення показників, які були визначені за допомогою датчиків кутового відхилення, використано аналого-цифровий перетворювач.

4. Інклінограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що вісь, на якій підвішений вантаж маятника, виконано у вигляді циліндра, встановленого в підшипниках.

(11) **42660** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01C 19/56

(21) **u200902622** (22) 23.03.2009

(72) Стеценко Ігор Миколайович, Мелашенко Олег Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **РЕЗОНАТОР ХВИЛЬОВОГО ГІРОСКОПА**

(57) Резонатор хвильового гіроскопа, що містить основу зі стержнем, п'єзоелектричний диск з центральним отвором для з'єднання його зі стержнем, при цьому на верхній поверхні диска розташовані сегментні і екрануючі електроди, з'єднані в центральній частині диска, який **відрізняється** тим, що він містить втулку, в якій жорстко закріплено стержень, при цьому втулка виконана із теплопровідного матеріалу, а на зовнішній поверхні втулки розташовані струмопровідні доріжки.

(11) **42554** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01F 1/00

(21) **u200901296** (22) 16.02.2009

(72) Павліський Василь Михайлович, Гнатю Михайло Васильович, Гнатю Петро Михайлович, Нікітін Микола Миколайович, Логуш Іван Володимирович, Кирик Олег Михайлович, Яциків Мирослав Михайлович

(73) **ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ, НІКІТІН МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ, ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, КИРИК ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ, ЯЦИКІВ МИРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ**

(54) **ЛІЧИЛЬНИК ВИТРАТИ ГАЗОВОГО ПОТОКУ**

(57) Лічильник витрати газового потоку, який складається з корпусу з фланцем, крильчатки, вхідного і вихідного колін, датчика електромагнітних імпульсів, перетворювача імпульсів та табло, який **відрізняється** тим, що в корпусі з тороїдальним об'ємом з можливістю вільного обертання встановлена крильчатка з круговими лопатками з магнітними вкраплюваннями, а тороїдальний об'єм з'єднаний з вхідним і вихідним колінами каналами, крім того, діаметри перерізів d тороїдального об'єму, вхідного і вихідного каналів і колін однакові, а вхідний і вихідний канали з'єднані з тороїдальним об'ємом таким чином, що їхні осі є паралельні і дотичні до кола середнього діаметра тора, крім того осі вхідного і вихідного колін знаходяться в одній площині, яка є паралельною до напрямку руху газового потоку, а корпус закріплений на трубі, в якій переміщається газовий потік фланцевим з'єднанням.

(11) **42641** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01F 3/00

(21) **u200902286** (22) **16.03.2009**

(72) Хохряков Володимир Васильович, Нікіфоров Юрій Васильович

(73) **ХОХРЯКОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, НІКІФОРОВ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**(54) **ВЗІРЦЕВА ВИТРАТОМІРНА УСТАНОВКА**

(57) Взірцева витратомірна установка, що містить взірцеву мірну ємність з вхідним та вихідним патрубками, напірну ємність, з'єднану з її вхідним трубопроводом, регулятор витрати, вхідний та вихідний трубопроводи та повірюваний засіб, з'єднаний з вихідним патрубком взірцевої мірної ємності через вихідний трубопровід, яка **відрізняється** тим, що вхідний патрубок взірцевої мірної ємності розташований в нижній її частині, і напірна ємність розташована на одному рівні із взірцевою мірною ємністю, над напірною ємністю розташована буферна ємність, з якої рідина стікає в напірну ємність через регулятор витрати, у верхній частині бічної поверхні буферної ємності встановлений зливний трубопровід, а над буферною ємністю розташована наливна ємність, з якої рідина стікає у буферну ємність через додатковий регулятор витрати.

(11) **42388**
(24) **10.07.2009**(51) МПК (2009)
G01H 5/00
G10K 15/00
G02F 1/00
H01J 47/00(21) **a200712494** (22) **12.11.2007**

(72) Абракітов Володимир Едуардович

(73) **АБРАКІТОВ ВОЛОДИМИР ЕДУАРДОВИЧ**(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ВИПРОМІНЮВАННЯ**

(57) 1. Спосіб визначення інтенсивності випромінювання в контрольній точці, розташованій на необхідній відстані R , м, від джерела, що включає визначення вихідного значення інтенсивності I_0 , Вт/м² у точці, розташованій на первісно заданій відстані R_0 , м, від того ж джерела, який **відрізняється** тим, що обчислюють площі хвильових фронтів S , м², на необхідній відстані R , м, від джерела й S_0 , м², на спочатку заданій відстані R_0 , м, від того ж джерела, і визначають шукану інтенсивність I , Вт/м² залежно від співвідношення площ хвильових фронтів: $I = I_0 S_0 / S$, Вт/м².

2. Спосіб визначення інтенсивності випромінювання за п. 1, який **відрізняється** тим, що переходять від абсолютних значень інтенсивності Вт/м² до відносних логарифмічних рівнів, і, наприклад, визначають рівень інтенсивності звуку L , дБ, залежно від співвідношення площ хвильових фронтів: $L = L_0 - 10 \lg (S/S_0)$, дБ.

(11) **42390**
(24) **10.07.2009**(51) МПК (2009)
G01M 3/02
G01M 3/26(21) **u200710214** (22) **13.09.2007**

(72) Сергійчук Борис Васильович, Волошин Олексій Іванович, Потапов Олександр Михайлович, Кошкін Михайло Іванович, Доброгорський Віктор Антонович, Кочусов Юрій Олександрович, Чумак Володимир Анатолійович, Пономаренко Сергій Миколайович

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ", НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР "ЕКОЛОГІЯ-ГЕОС"**(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ВИРОБІВ**

(57) 1. Спосіб контролю герметичності виробів, заснований на установці в еталонну ємність посудини, заповненої рідиною, зануренні в рідину плавучого тіла, вертикальному закріпленні на його верхній частині стрижня, з'єднанні виробу з еталонною ємністю, подачі у виріб контрольного газу під робочим тиском, забезпеченні занурення основи стрижня в рідину спочатку навантаженням тіла грузилами, а потім - зміною тиску газу у виробі, визначенні глибини занурення стрижня за час витримки, а по ній - щільності газу і величини негерметичності виробу, який **відрізняється** тим, що глибину занурення стрижня в рідину визначають по опусканню реперного тіла, яке виконують, наприклад, у вигляді пустотілої сфери незамкнутого об'єму з більшим, ніж у стрижня, діаметром і закріплюють, наприклад приклеюють, на вільному кінці стрижня.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на посудину герметично встановлюють прозору кришку з трубою на її верхній частині, причому трубку розташовують співвісно зі стрижнем, а її внутрішній діаметр виконують принаймні на порядок менше, ніж у посудини, і перед початком контролю герметичності заповнюють трубку рідиною до її основи і виключають торкання плавучого тіла днища і кришки посудини зміною робочого тиску газу у виробі.

(11) **42443**
(24) **10.07.2009**(51) МПК (2009)
G01N 3/10(21) **u200814924** (22) **24.12.2008**

(72) Калюжний Володимир Леонідович, Калюжний Олександр Володимирович, Піманов Валерій Володимирович, Паляничко Євген Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ НА ОСЬОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ І КРУЧЕННЯ В УМОВАХ ГІДРОСТАТИЧНОГО ТИСКУ**

(57) Установа для випробування зразків на осьове навантаження з крученням в умовах гідростатичного тиску, що містить робочу камеру з розміщеними в ній внутрішнім та зовнішнім плунжерами, які встановлені з можливістю осьового переміщення в різних напрямках, причому на зовнішньому плунжері закріплена змінна втулка з гвинтовими пазами та засіб для кріплення одного з

кінців дослідного зразка, яка **відрізняється** тим, що гвинтові канавки виконані на зовнішній поверхні втулки, втулка розміщена з можливістю контакту з внутрішньою поверхнею робочої камери, а на донній поверхні робочої камери виконано засіб для кріплення другого кінця дослідного зразка.

(11) **42462** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** G01N 15/00

(21) **u200815292** (22) **30.12.2008**

(72) Широков Володимир Володимирович, Рацька Надія Богданівна

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСО-, ЖАРОТРИВКОСТІ І ЖАРОМІЦНОСТІ КОМБІНОВАНОЮ ХІМІКО-ТЕРМІЧНОЮ ОБРОБКОЮ НА ПОВІТРІ ТА У ВАКУУМІ СПЛАВІВ СИСТЕМИ НІОБІЙ-ТИТАН**

(57) Спосіб підвищення зносо-, жаротривкості і жароміцності комбінованою хіміко-термічною обробкою на повітрі та у вакуумі сплавів системи ніобій-титан, який **відрізняється** тим, що матеріали нагрівають на повітрі за температури 1073...1273 К, витримують протягом 0,5; 1 год. та охолоджують до кімнатної температури поза зоною нагріву, далі відпалюють у вакуумі 10^{-4} мм рт. ст. за температури 1373...1973 К впродовж 1 год. і охолоджують разом із пічкою зі швидкістю 500 К/год.

(11) **42549** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** G01N 17/00

(21) **u200901247** (22) **16.02.2009**

(72) Осташ Орест Петрович, Муравський Леонід Ігорович, Андрейко Ігор Михайлович, Вороняк Тарас Іванович, Кметь Аркадій Борисович, Віра Володимир Володимирович

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРІВ ВТОМНОЇ ЗОНИ ПЕРЕДРУЙНУВАННЯ**

(57) 1. Спосіб визначення розмірів втомної зони передруйнування, що полягає у встановленні розподілу величини пластичної деформації вздовж осі X, що збігається з віссю концентратора напружень, і визначенні віддалі від краю об'єкта контролю (вершини концентратора напружень) до характерної точки цього розподілу, що визначає розмір d' втомної зони передруйнування, який **відрізняється** тим, що використовують прямий спосіб визначення величини пластичних деформацій, а їх розподіл вимірюють на поверхні об'єкта контролю безконтактно.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначають зміну профілю зразка (стоншення перерізу в околі вершини концентратора напружень) за рахунок пластичної деформації по осі Z, а розмір d' зони передруйнування визначають за

абсцисою точки, в якій локальна деформація максимальна, тобто переріз зразка сягає свого мінімального значення.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зміну профілю поверхні зразка в околі вершини конструктивного концентратора напружень за циклічних навантажень експериментально встановлюють методом лазерної інтерферометрії з використанням фазозсувної технології обробки інтерферограм оптично гладкої поверхні зразка до прикладання навантажень і після певної кількості циклів навантажень.

(11) **42500** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** G01N 21/62
G09B 23/06 (2009.01)

(21) **u200900744** (22) **02.02.2009**

(72) Демченко Микола Сергійович, Мокін Андрій Олександрович, Мокін Олександр Васильович

(73) **ДЕМЧЕНКО МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ, МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**

(57) Спосіб діагностики біологічних об'єктів, переважно злоякісної меланоми, що базується на збудженні біологічного об'єкта за допомогою лазера з довжиною хвилі 320-340 нм, визначенні спектра люмінесценції біологічного об'єкта і наступному порівнянні спектра люмінесценції біологічного об'єкта зі спектром люмінесценції здорової шкіри, що має довжину хвилі 400-430 нм при максимальному піку відносної інтенсивності, який **відрізняється** тим, що спектр люмінесценції злоякісної меланоми має додатковий максимальний пік відносної інтенсивності, при цьому довжина хвилі основного максимального піка відносної інтенсивності складає 400-410 нм, а довжина хвилі додаткового піка відносної інтенсивності - 510-530 нм.

(11) **42661** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** G01N 23/00

(21) **u200902626** (22) **23.03.2009**

(72) Терещенко Микола Федорович, Григор'єва Олена Юріївна, Терещенко Сергій Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СПОСІБ МІКРОДОЗОВОЇ ІМПУЛЬСНОЇ РЕНТГЕНІВСЬКОЇ ДІАГНОСТИКИ**

(57) Спосіб мікродозової імпульсної рентгенівської діагностики, що включає просвічування об'єкта імпульсним рентгенівським випромінюванням, перетворення відображення пройденого об'єкта випромінювання рентгенолюмінесцентним конвертором, реєстрацію оптичного зображення фотоелектронним пристроєм, синхронізованим у часі з рентгенівським джерелом, перетворення сигналів

з аналогової форми в цифрову, запам'ятовування, обробку й трансляцію зображення, причому опромінення об'єкта й реєстрацію його оптичного зображення здійснюють в інтервалі часу між радіаційними космічними імпульсами, який **відрізняється** тим, що додатково реєструють пройдене випромінювання на світлочутливому матеріалі типу фотоплівки або фотопластилини.

(11) **42619** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 23/00

(21) u200902011 (22) 06.03.2009

(72) Малинін Олег Олексійович, Куцан Олександр Тихонович, Літарова Марія Володимирівна, Пузанов Федір Костянтинівич

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

(54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ НЕОРГАНІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У БІОЛОГІЧНИХ СУБСТРАТАХ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕНТГЕН-ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛІЗУ**

(57) Спосіб кількісного визначення неорганічних елементів у біологічних субстратах за допомогою рентген-флуоресцентного аналізу, що включає відбір проб біологічних субстратів, підготовку проб до аналізу, висушування дослідного матеріалу, озонення біологічного матеріалу, виміри та розрахунок концентрації з урахуванням інтенсивності флуоресцентного випромінювання, який **відрізняється** тим, що вносять внутрішній стандарт у вигляді елемента галію або германію у концентрації 0,1-1 мг/г, що нанесений на кремнію діоксид.

(11) **42594** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 25/00

(21) u200901644 (22) 25.02.2009

(72) Середюк Наталія Вікторівна, Сидоренко Сергій Вікторович

(73) **СЕРЕДЮК НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА, СИДОРЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ ЦЕНТРІВ ПАРООУТВОРЕННЯ ПРИ КИПІННІ РІДИНИ НА ЗОВНІШНІХ ПОВЕРХНЯХ НАГРІВАННЯ**

(57) Спосіб визначення щільності центрів пароутворення при кипінні рідини на зовнішніх поверхнях нагрівання, що базується на підрахунку добре помітних плям, які залишаються після роботи центрів пароутворення, який **відрізняється** тим, що процес підрахунку проводять після закінчення процесу кипіння, що дає можливість враховувати тільки ті центри пароутворення, які діяли протягом всього часу проведення дослідів, і не враховувати роботу бульбашок, що діяли короткочасно і суттєво не вплинули на кількість переданого тепла.

(11) **42686** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 33/02
G01N 33/68

(21) u200903400 (22) 09.04.2009

(72) Ковбасенко Володимир Мусійович, Оніщенко Олександр Валентинович

(73) **КОВБАСЕНКО ВОЛОДИМИР МУСІЙОВИЧ, ОНІЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАЛЕНТИНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ РИБИ**

(57) Спосіб визначення харчової цінності риби, що включає виділення м'язової тканини, ліофілізацію зразка, визначення білкового показника, за його величиною оцінку харчової цінності і віднесення до певної категорії, який **відрізняється** тим, що після ліофілізації проводять колориметрію зразка, визначають вміст амінокислот триптофану та оксипроліну, визначають співвідношення триптофану до оксипроліну і, якщо його величина більше 5, роблять висновок про віднесення риби до вищої категорії, якщо величина складає 3-5 - роблять висновок про віднесення риби до першої категорії, якщо величина складає 1-3 - роблять висновок про віднесення риби до другої категорії.

(11) **42636** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 33/18

(21) u200902238 (22) 16.03.2009

(72) Надворний Микола Миколайович, Ковальчук Ліна Йосипівна

(73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА**

(57) Спосіб визначення стану морського середовища, що включає мікробіологічний аналіз пляжного матеріалу у зоні зволоження прибіжною хвилею, який **відрізняється** тим, що досліджують пляжний матеріал у зоні зволоження його прибіжною хвилею, розраховують рівень бактеріального забруднення морської води відкритої водойми за формулою

$$y = 0,95x - 507,4,$$

де:

y - індекс ЛПКП (лактопозитивної кишкової палички) морської води,

x - індекс ЛПКП піску у зоні зволоження, 507,4 - коефіцієнт,

і при перевищенні нормативних рівнів показників у, x визначають стан морського середовища.

(11) **42622** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 33/50

(21) u200902055 (22) 10.03.2009

(72) Храновська Наталя Миколаївна, Скачкова Оксана Володимирівна, Сітько Валентина Віталіївна, Швець Юлія Вікторівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ"**

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ СПЕЦИФІЧНОЇ КЛІТИННОЇ ВІДПОВІДІ НА ПУХЛИННИЙ АНТИГЕН У ХВОРИХ НА ЗЛОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ**

(57) Спосіб контролю специфічної клітинної відповіді на пухлинний антиген у хворих на злоякісні новоутворення, що включає визначення цитокінового профілю лімфоцитів після субкультивування з пухлинним антигеном, який **відрізняється** тим, що дослідження проводять після кожного з чотирьох введень протипухлинної вакцини і при одночасному виявленні зменшення секреції інтерлейкіна-4 та збільшення інтерферону- γ в лімфоцитах під впливом аутологічного пухлинного антигена прогнозують позитивну відповідь на проведену протипухлинну вакцинотерапію.

(11) **42485** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01N 33/52

(21) **u200900368** (22) 19.01.2009

(72) Жукова Ірина Олексійовна, Стегній Борис Тимофійович, Малінін Олег Олексійович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

(54) **СПОСІБ КОЛОРИМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКІВ КАРБОКСИНУ (ВІТАВАКСУ) (5,6-ДИГІДРО-2-МЕТИЛ-1,4-ОКСАТІЙН-3-КАРБОКСИНІЛАМІДУ) У КОРМАХ**

(57) Спосіб колориметричного визначення залишків карбоксину (вітаваксу) (5,6-дигідро-2-метил-1,4-оксатіїн-3-карбоксиніламіду) у кормах, що включає екстракцію сполук, реекстракцію органічними розчинниками, який **відрізняється** тим, що проводять виділення аніліну у розчині NaOH, додають реактив Ерліха і колориметрують при довжині хвилі 440-490 нм.

(11) **42593** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01R 19/02

(21) **u200901610** (22) 24.02.2009

(72) Губар Валентин Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ЛІНІЙНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЗМІННОЇ НАПРУГИ В ПОСТІЙНУ**

(57) Лінійний перетворювач змінної напруги в постійну, що містить два диференційно включених детектори, віднімаючий пристрій, підсилювач некомпенсації, модулятор, який **відрізняється** тим, що в нього введено три суматори, джерело опорної напруги, підсилювач, генератор, при цьому вхід лінійного перетворювача підключено до першого

входу першого суматора, вихід якого через перший детектор підключено до першого входу другого суматора і першого входу віднімаючого пристрою, вихід якого через підсилювач некомпенсації підключено до виходу лінійного перетворювача і до входу модулятора, вихід якого через третій суматор і другий детектор підключено до третього входу другого суматора і другого входу віднімаючого пристрою, а джерело опорної напруги підключено до другого входу другого суматора, вихід якого через підсилювач і генератор з'єднано з другим та першим входами першого та третього суматорів відповідно.

(11) **42423** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01R 31/02

(21) **u200814010** (22) 05.12.2008

(72) Петренко Микола Олександрович, Дедіщев Микола Миколайович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТЕРМОПАР КОЛЕКТОРА**

(57) Спосіб діагностування працездатності термопар колектора, що включає вимір електричних параметрів на виводах колектора термопар і порівняння їх з вихідними величинами цих параметрів, який **відрізняється** тим, що перед виміром виконують нагрівання термопар з контролюванням часу її нагрівання, при цьому вимірюваним параметром є термоерс, а тестування наступної термопар виконують після охолодження перевіреної термопар.

(11) **42582** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G01R 31/34
H02K 15/00

(21) **u200901593** (22) 24.02.2009

(72) Воробейчик Олег Станіславович, Козакевич Ігор Аркадійович, Топчієнко Юрій Анатолійович, Урдін Ігор Володимирович

(73) **ВОРОБЕЙЧИК ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ, КОЗАКЕВИЧ ІГОР АРКАДІЙОВИЧ, ТОПЧІЄНКО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, УРДІН ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНИХ ОПОРІВ, ВЛАСНИХ І ВЗАЄМНИХ ІНДУКТИВНОСТЕЙ СТАТОРА Й РОТОРА АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ**

(57) Спосіб визначення активних опорів, власних і взаємних індуктивностей статора й ротора асинхронних двигунів, що включає реєстрацію реально діючих в асинхронному двигуні сигналів й обчислення по розрахункових формулах параметрів асинхронного двигуна, який **відрізняється** тим, що реєстрацію реально діючих в асинхронному двигуні сигналів здійснюють у режимах його робочого функціонування з наступною обробкою сигнала

лів; при цьому як реально діючі в асинхронному двигуні сигнали використовують миттєві значення фазних струмів для 4-х послідовних інтервалів виміру, миттєві значення фазних або лінійних напруг для 4-х послідовних інтервалів виміру й частоту обертання вала машини (один вимір при стабільній швидкості або чотири - при нестабільній), а як параметри асинхронних двигунів - активні опори статора й ротора, власні індуктивності статора й ротора і їхню взаємну індуктивність; причому обчислення параметрів асинхронного двигуна виконують по формулах:

$$R_s = \frac{-k_2 - Bk_{10} + Cdt \left(-U_{s\beta 1} + B \frac{di_{s\beta 1}}{dt} \right) + k_{13} \left(k_{11} + Bk_9 + Cdt \left(U_{s\alpha 1} - B \frac{di_{s\alpha 1}}{dt} \right) \right)}{(k_{16} + Ck_{19})}, \quad (1)$$

$$\text{де } B = \frac{-k_{34}C^2 - k_{26} - k_{28}C}{k_{30} + k_{32}C + k_{36}C^2}, \text{ а } C \text{ знаходять із}$$

$$k_{38}C^4 + k_{39}C^3 + k_{40}C^2 + k_{41}C + k_{42} = 0, \quad L_r = B - \frac{D}{C}, \quad (2)$$

де

$$D = \frac{k_1 + R_s k_5 + Bk_9 - Cdt \left(-U_{s\alpha 1} + R_s i_{s\alpha 1} + B \frac{di_{s\alpha 1}}{dt} \right)}{(i_{s\alpha 1} - i_{s\alpha 2})},$$

$$L_m = B - \sqrt{-\frac{D}{C}} L_r, \quad (3)$$

та

$$R_r = -CL_r, \quad (4)$$

у яких:

$$k_1 = U_{s\alpha 1} - U_{s\alpha 2} - \omega dt U_{s\beta 1};$$

$$k_2 = U_{s\beta 1} - U_{s\beta 2} - \omega dt U_{s\alpha 1};$$

$$k_3 = U_{s\alpha 2} - U_{s\alpha 3} - \omega dt U_{s\beta 2};$$

$$k_4 = U_{s\beta 2} - U_{s\beta 3} - \omega dt U_{s\alpha 2};$$

$$k_5 = (-i_{s\alpha 1} + i_{s\alpha 2} + \omega dt i_{s\beta 1});$$

$$k_6 = (-i_{s\beta 1} + i_{s\beta 2} - \omega dt i_{s\alpha 1});$$

$$k_7 = (-i_{s\alpha 2} + i_{s\alpha 3} + \omega dt i_{s\beta 2});$$

$$k_8 = (-i_{s\beta 2} + i_{s\beta 3} - \omega dt i_{s\alpha 2});$$

$$k_9 = \left(-\frac{di_{s\alpha 1}}{dt} + \frac{di_{s\alpha 2}}{dt} + \omega dt \frac{di_{s\beta 1}}{dt} \right);$$

$$k_{10} = \left(-\frac{di_{s\beta 1}}{dt} + \frac{di_{s\beta 2}}{dt} + \omega dt \frac{di_{s\alpha 1}}{dt} \right);$$

$$k_{11} = \left(-\frac{di_{s\alpha 2}}{dt} + \frac{di_{s\alpha 3}}{dt} + \omega dt \frac{di_{s\beta 2}}{dt} \right);$$

$$k_{12} = \left(-\frac{di_{s\beta 2}}{dt} + \frac{di_{s\beta 3}}{dt} - \omega dt \frac{di_{s\alpha 2}}{dt} \right);$$

$$k_{13} = \frac{(i_{s\beta 1} - i_{s\beta 2})}{(i_{s\alpha 1} - i_{s\alpha 2})};$$

$$k_{14} = \frac{(i_{s\alpha 3} - i_{s\alpha 2})}{(i_{s\alpha 1} - i_{s\alpha 2})};$$

$$k_{15} = \frac{(i_{s\beta 3} - i_{s\beta 2})}{(i_{s\alpha 1} - i_{s\alpha 2})};$$

$$k_{16} = k_6 - k_5 k_{13};$$

$$k_{17} = k_7 + k_5 k_{14};$$

$$k_{18} = k_8 + k_{15} k_5;$$

$$k_{19} = dt(-i_{s\beta 1} + i_{s\alpha 1} k_{13});$$

$$k_{20} = dt(-i_{s\alpha 2} - k_{14} i_{s\alpha 1});$$

$$k_{21} = dt(-i_{s\beta 2} - k_{15} i_{s\alpha 1});$$

$$k_{22} = -k_2 + k_{13} k_{13};$$

$$k_{23} = k_{13} k_9 - k_{10};$$

$$k_{24} = -U_{s\beta 1} + k_{13} U_{s\alpha 1};$$

$$k_{25} = \frac{di_{s\beta 1}}{dt} - k_{13} \frac{di_{s\alpha 1}}{dt};$$

$$k_{26} = k_{16} k_3 + k_{22} k_{17} + k_{13} k_{16} k_{14};$$

$$k_{27} = k_{16} k_4 + k_{22} k_{18} + k_{13} k_{16} k_{15};$$

$$k_{28} = k_3 k_{19} + k_{24} dt k_{17} + k_{20} k_{22} + U_{s\alpha 2} k_{16} dt + U_{s\alpha 1} k_{14} k_{16} dt + k_{14} k_{19} k_{13};$$

$$k_{29} = k_{19} k_4 + k_{24} dt k_{18} + k_{22} k_{21} + U_{s\beta 2} k_{16} dt + U_{s\alpha 1} k_{15} k_{16} dt + k_{15} k_{19} k_{13};$$

$$k_{30} = k_{23} k_{17} + k_{11} k_{16} + k_9 k_{16} k_{14};$$

$$k_{31} = k_{23} k_{18} + k_{16} k_{12} + k_9 k_{16} k_{15};$$

$$k_{32} = dt k_{17} k_{25} + k_{20} k_{23} + k_{11} k_{19} - dt \frac{di_{s\alpha 2}}{dt} k_{16} - k_{14} k_{16} dt \frac{di_{s\alpha 1}}{dt} + k_{14} k_{19} k_9;$$

$$k_{33} = k_{18} dt k_{25} + k_{23} k_{21} + k_{12} k_{19} - dt \frac{di_{s\beta 2}}{dt} k_{16} - k_{15} k_{16} dt \frac{di_{s\alpha 1}}{dt} + k_{15} k_{9} k_{19};$$

$$k_{34} = k_{24} k_{20} dt + dt U_{s\alpha 2} k_{19} + k_{14} k_{19} dt U_{s\alpha 1};$$

$$k_{35} = k_{24} k_{21} dt + dt U_{s\beta 2} k_{19} + k_{15} k_{19} dt U_{s\alpha 1};$$

$$k_{36} = k_{25} k_{20} dt - dt k_{19} \frac{di_{s\alpha 2}}{dt} - k_{14} k_{19} dt \frac{di_{s\alpha 1}}{dt};$$

$$k_{37} = k_{21} dt k_{25} - dt k_{19} \frac{di_{s\beta 2}}{dt} - k_{15} k_{19} dt \frac{di_{s\alpha 1}}{dt};$$

$$k_{38} = -k_{37} k_{34} + k_{36} k_{35};$$

$$k_{39} = k_{36} k_{29} - k_{33} k_{34} - k_{28} k_{37} + k_{32} k_{35};$$

$$k_{40} = k_{27} k_{36} + k_{32} k_{29} - k_{31} k_{34} - k_{37} k_{26} - k_{33} k_{28} + k_{30} k_{35};$$

$$k_{41} = k_{27} k_{32} + k_{30} k_{29} - k_{33} k_{26} - k_{31} k_{28};$$

$$k_{42} = k_{30} k_{27} - k_{31} k_{26};$$

де $U_{s\alpha 1} = U_{a1}$, $U_{s\alpha 2} = U_{a2}$, $U_{s\alpha 3} = U_{a3}$ - значення проекції вектора напруги (для трьох послідовних інтервалів виміру), підведеного до статора двигуна, на вісь α нерухомої щодо статора системи координат;

$$U_{s\beta 1} \frac{U_{a1} + 2U_{b1}}{\sqrt{3}}, \quad U_{s\beta 2} \frac{U_{a2} + 2U_{b2}}{\sqrt{3}}, \quad U_{s\beta 3} \frac{U_{a3} + 2U_{b3}}{\sqrt{3}} -$$

значення проекції вектора напруги, підведеного до статора двигуна, на вісь β нерухомої щодо статора системи координат;

U_{a1} , U_{a2} , U_{a3} , U_{b1} , U_{b2} , U_{b3} - значення фазних напруг фаз А і В для трьох послідовних інтервалів виміру;

$i_{s\alpha 1} = i_{a1}$, $i_{s\alpha 2} = i_{a2}$, $i_{s\alpha 3} = i_{a3}$, $i_{s\alpha 4} = i_{a4}$ - значення проекції вектора струму статора (для чотирьох послідовних інтервалів виміру) на вісь α нерухомої щодо статора системи координат;

$$i_{s\beta 1} \frac{i_{a1} + 2i_{b1}}{\sqrt{3}}, \quad i_{s\beta 2} \frac{i_{a2} + 2i_{b2}}{\sqrt{3}}, \quad i_{s\beta 3} \frac{i_{a3} + 2i_{b3}}{\sqrt{3}},$$

$$i_{s\beta 4} \frac{i_{a4} + 2i_{b4}}{\sqrt{3}} - \text{значення проекції вектора струму}$$

статора (для чотирьох послідовних інтервалів виміру) на вісь β нерухомої щодо статора системи координат;

i_{a1} , i_{a2} , i_{a3} , i_{a4} , i_{b1} , i_{b2} , i_{b3} , i_{b4} , - значення фазних струмів фаз А і В для чотирьох послідовних інтервалів виміру;

$\omega = \omega_r$ - електрична частота обертання ротора (p - число пар полюсів).

- (11) **42588** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **G01R 33/02**
- (21) **u200901604** (22) **24.02.2009**
- (72) Терещенко Микола Федорович, Пищик Марина Вікторівна, Терещенко Марія Миколаївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **МАГНІТОТЕРАПЕВТИЧНИЙ АПАРАТ ЗМІННОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ**
- (57) Магнітотерапевтичний апарат змінного магнітного поля, що містить блок запуску, перший та другий виходи якого з'єднані відповідно з входами першого та другого генераторів імпульсів, виходи яких через блоки фільтрів з'єднані з блоками динамічного підсилення, блок визначення сталої часу, два блоки пам'яті, блок порівняння, блок регулювання, два комутатори, блок синхронізації та затримки, перший вихід якого з'єднано із входом блока ключів, другий - із входом блока порівняння, перший та другий входи підключено до керуючих входів блоків динамічного підсилення, а третій вхід з'єднано з виходом блока запуску, причому блок ключів, перший вихід якого підключено до входу блока визначення сталої часу, другий та третій виходи підключені відповідно до входів смугової лінії та кілець Гельмгольца, що з'єднані з блоками першого та другого комутаторів відповідно, а виходи блоків пам'яті з'єднані з блоком порівняння, який **відрізняється** тим, що додатково містить аналізатор сигналу та автоматичний перемикач, виходи якого підключено до першого та другого блоків пам'яті відповідно, перший вхід - до виходу блока визначення сталої часу, другий - до виходу блока синхронізації та затримки, при цьому вхід аналізатора сигналу з'єднано з виходом блока порівняння, перший та другий виходи з'єднано з першим та другим входами комутаторів, третій вихід підключено до входу блока регулювання, виходи якого підключено до входів генераторів імпульсів, виходи блоків динамічного підсилення підключено до смугової лінії та кілець Гельмгольца відповідно.

- (11) **42482** (51) МПК (2009)
(24) **10.07.2009** **G01S 7/36**
H03D 13/00
- (21) **u200900297** (22) **15.01.2009**
- (72) Слюсар Вадим Іванович, Корольов Микола Олексійович, Волощук Ігор Вікторович, Нікітін Микола Михайлович, Шацман Леонід Георгієвич
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКАЙНЕТ LTD"**
- (54) **ЦИФРОВИЙ СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО ПРИЙОМУ ЛІНІЙНО-ЧАСТОТНО-МОДУЛЬОВАНИХ ІМПУЛЬСІВ**
- (57) 1. Цифровий спосіб оптимального прийому лінійно-частотно-модульованих імпульсів (ЛЧМ), який полягає в тому, що прийнятий ЛЧМ сигнал з невідомою початковою фазою й довільною формою огинаючої підсилюють, здійснюють його аналого-

цифрове перетворення (АЦП), формуючи в межах тривалості радіоімпульсів $N \cdot T$ відліків напруг сигналу U_n , запам'ятовують послідовність $N \cdot T$ дискретних відліків напруг сигналу, здійснюють ковзне вагове підсумовування $N \cdot T$ дискретних відліків напруг сигналу, порівнюють послідовність значень суми відліків напруг сигналу й визначають максимальне значення, яке порівнюють із порогом, який **відрізняється** тим, що сформовані відліки АЦП піддають частковому підсумовуванню у фіксованих інтервалах часу (стробах), що не перекриваються, при цьому накопичення сигнальних відліків в межах стробів здійснюють шляхом вагової обробки відповідно до виразів:

$$U_i^c = \sum_{n=iT}^{(i+1)T-1} U_n \cdot \cos(\omega_0 \cdot \tau \cdot s), \quad U_i^c = - \sum_{n=iT}^{(i+1)T-1} U_n \cdot \sin(\omega_0 \cdot \tau \cdot s),$$

де $i=0, 1, \dots, N-1$ - номер строба, T - кількість відліків АЦП, над якими здійснюється операція додаткового стробування, ω_0 - центральна частота фільтра додаткового стробування, τ - період дискретизації АЦП, n - порядковий номер відліку АЦП, ковзне вагове підсумовування дискретних відліків напруг прийнятого ЛЧМ сигналу здійснюють за допомогою послідовності N напруг, утворених у результаті операції додаткового стробування відліків АЦП, відповідно до виразу:

$$F_M = \left\{ \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c K(s-s_1) \cos p_s + \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c K(s-s_1) \sin p_s \right\}^2 + \left\{ \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c K(s-s_1) \cos p_s - \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c K(s-s_1) \sin p_s \right\}^2 = \max$$

де

$$p_s = \omega_0 \cdot T \cdot \tau (s-s_1) + \alpha (T \cdot \tau)^2 (s-s_1)^2,$$

$$p_{s0} = \omega_0 \cdot T \cdot \tau \cdot s + \alpha (T \cdot \tau)^2 \cdot s^2,$$

s_1 - номер першого з відліків напруг стробів, задіяних у поточному положенні "ковзного вікна", N - тривалість ЛЧМ імпульсу у відліках стробів;

U_s^c, U_s^s - значення квадратурних складових напруг сигналу в s -му стробі;

$K(s-s_1)$ - нормована функція огинаючої ЛЧМ імпульсу;

ω_0 - відома номінальна частота заповнення радіоімпульсу в припущенні, що доплерівський зсув частоти відсутній;

α - коефіцієнт девіації частоти.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при прийомі ЛЧМ сигналу з прямокутною формою огинаючої операцію ковзного вагового підсумовування дискретних відліків напруг сигналу виконують відповідно до виразу:

$$F_M = \left\{ \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c \cos p_s + \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^s \sin p_s \right\}^2 + \left\{ \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^c \cos p_s - \sum_{s=s_1}^{s_1+N-1} U_s^s \sin p_s \right\}^2 = \max$$

де

$$p_s = \omega_0 \cdot T \cdot \tau (s-s_1) + \alpha (T \cdot \tau)^2 (s-s_1)^2,$$

$$p_{s0} = \omega_0 \cdot T \cdot \tau \cdot s + \alpha (T \cdot \tau)^2 \cdot s^2.$$

(11) **42403**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G01T 1/00
G21K 1/00

(21) **u200811684** (22) 30.09.2008

(72) Перевертайло Володимир Леонтійович, Ковригін Володимир Іванович, Бурдін Володимир Вікторович

(73) **ПЕРЕВЕРТАЙЛО ВОЛОДИМИР ЛЕОНТІЙОВИЧ, КОВРИГІН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, БУРДІН ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

(54) **ПОЛІКАПІЛЯРНИЙ ФОРМУВАЧ ПУЧКА РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

(57) 1. Полікапілярний формувач пучка рентгенівського випромінювання згідно з фіг. 1, який виконаний із скляної стрічки (1), на одній стороні якої за допомогою фотолітографії та травлення сформовано канавки (2) з глибиною і шириною, що визначають поперечні розміри капіляра, а самі канавки розташовані впоперек стрічки на всю її ширину, причому відстань між канавками дорівнює товщині стрічки в області дна канавки і згадана стрічка, що складена, наприклад намотана, в багато шарів, має вигляд циліндра з висотою, що дорівнює ширині стрічки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для формування пучка з заданим кутом сходження або розходження, згідно з фіг. 2, полікапілярна структура являє собою групу відрізків скляної стрічки (1), причому кожен з відрізків згаданої стрічки має витравлені канавки (2), що складають структуру (3), яка дозволяє сформуванню даний кут сходження або розходження в площині згаданого відрізка, а згаданий кут в напрямку, перпендикулярному до згаданого відрізка, забезпечено шляхом зіркоподібного характеру складування елементарних пакетів цих відрізків, складених по кілька штук.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згідно з фіг. 3 поліімідний шар (2) виконано суцільним на поверхні стрічки з металу (5), що має задовільний коефіцієнт відображення на збільшених кутах повного зовнішнього відображення, наприклад титану, родію, а сам шар поліімиду має злегка бочкоподібний профіль, що для багатошарової намотки забезпечує поступове збільшення кривизни елементарного дзеркала, що, в свою чергу, збільшує кути відображення периферійних ділянок пристрою.

4. Пристрій за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що виконаний згідно з фіг. 4 так, що поліімідна стрічка (1), дубльована шаром металу (5), складена у багато шарів, причому згадана стрічка у перерізі має форму прямокутника, а елементарне дзеркало є пласким.

(11) **42422**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G01T 1/00
H01L 31/00

(21) **u200813924** (22) 03.12.2008

(72) Перевертайло Володимир Леонтійович, Ковригін Володимир Іванович

(73) **ПЕРЕВЕРТАЙЛО ВОЛОДИМИР ЛЕОНТІЙОВИЧ, КОВРИГІН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**

(54) **НЕЙТРОНОЧУТЛИВИЙ P-I-N ДІОД З КЕРОВАНОЮ ЧУТЛИВІСТЮ**

(57) 1. Нейтроночутливий P-I-N діод з керованою чутливістю, що виконаний на напівпровідниковій пластині, наприклад пластинці з n-кремнію високого опору, та має протяжну базу, вкриту шаром ізолятора (8), наприклад SiO_2 , для зменшення впливу поверхневих ефектів, р+ область (3) та n+ область (7) з відповідними контактними площадками, який **відрізняється** тим, що на обох поверхнях згаданої бази поверх ізолятора розташовані керуючі чутливістю металеві польові електроди (4), (9) з керованими відповідними областями збагачення (5), (10), що створюють потенціальний бар'єр для блокування поверхневих станів та виконують роль шунта бази діода, електричний опір яких залежить від напруги на електродах, а згадані електроди підключаються разом або нарізно, та n+ область (7) під n-електродом (6) перекривається із областю збагачення (5), а дана конфігурація областей (3), (5), (7), (10) та дана конфігурація та розташування областей (3), (5), (7), (10) та їх необхідна взаємодія існують тільки в умовах прямого включення згаданого діода.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий пристрій виконано з матеріалу, структура якого попередньо деградована, наприклад, в нейтронному потоці для отримання заданої густини дефектів для забезпечення потрібної вихідної чутливості, та оперативна зміна чутливості не передбачена, а розрізний польовий електрод (4), з переривчастою областю збіднення (5) під ним, призначений для блокування поверхневих ефектів, та дана конфігурація та розташування областей (3), (5), (7) та їх необхідна взаємодія існують тільки в умовах прямого включення згаданого діода.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він зміщений у зворотному напрямі та під електродами (4), (9) сформовано області регульованої глибини збіднення та інверсії (5) та (9) відносно матеріалу бази, та область інверсії (5) перекривається з р+ областю р-п переходу діода, і дана конфігурація та розташування областей (3), (5), (7), (10) та їх необхідна взаємодія існують тільки в умовах зворотного включення згаданого діода.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий пристрій виконано з розміщенням р- та n- електродів на верхній та нижній сторонах базової пластини зі зміщенням для можливого віддалення потоку носіїв від поверхні кристала, та під розрізними електродами (5) та (9) створено області збіднення, а дана конфігурація областей (3), (5), (7), (10) та дана конфігурація та розташування областей (3), (5), (7), (10) та їх необхідна взаємодія існують тільки в умовах прямого включення згаданого діода.

G 05

(11) **42513**
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
G05B 23/02

- (21) **u200900913** (22) **06.02.2009**
 (72) Пивовар Оксана Миколаївна, Лапіга Олександр Сергійович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ПРОМИСЛОВОГО ПРОЦЕСУ**
 (57) Спосіб ідентифікації параметрів промислового процесу, що базується на визначенні параметрів промислового процесу, що підлягають ідентифікації, за допомогою моделі процесу в залежності від значень з процесу, що були виміряні, який **відрізняється** тим, що для визначення параметрів промислового процесу попередньо визначають раціональні режими обробки конструкційних або інструментальних матеріалів, створюють базу даних матеріалів і режимів обробки, що їм відповідають, а модель процесу отримують за допомогою нейронної мережі, навченої на основі виміряних даних, та визначають матеріал-аналог, який є найбільш відповідним до нового конструкційного або інструментального матеріалу за сукупністю хімічного складу та фізико-механічних властивостей, та використовують параметри процесу для обробки нового конструкційного або інструментального матеріалу, рекомендовані для матеріал-аналога.

- (11) **42671** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G05D 16/00**
 (21) **u200902911** (22) **27.03.2009**
 (72) Марковський Володимир Кіндратович
 (73) **МАРКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР КІНДРАТОВИЧ**
 (54) **РЕГУЛЯТОР ТИСКУ**
 (57) Регулятор тиску, що містить корпус з вхідним, вихідним та осьовим каналами різних діаметрів, підпружинений керуючий клапан, розміщений на осьовому каналі більшого діаметра і підпружинений основний клапан, розташований на осьовому каналі меншого діаметра, підклапанні порожнини, з'єднані між собою каналом, виконаним в корпусі, крім того, підклапанні і надклапанні порожнини, зв'язані каналами з атмосферою, який **відрізняється** тим, що основний клапан виконаний за одне ціле з хвостовиком, пропущеним через центральний отвір ковпачкової гайки, на якому закріплені електроконтакти, що замикають ланцюг струму на електродвигун компресора.

- (11) **42468** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G05D 19/00**
 (21) **u200900132** (22) **08.01.2009**
 (72) Гаврильченко Олександр Віталійович, Мельничук Ігор Михайлович, Таянов Сергій Анатолійович, Гурський Володимир Миколайович, Шенбор Владислав Станіславович

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
 (54) **МУЛЬТИЧАСТОТНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ОДНОТАКТНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВІБРОЗБУДНИКА**
 (57) Мультисистотна система керування одноктактного електромагнітного вібробудника, що містить катушку, яка з'єднана з виходами тиристорних ключів, входи яких призначені для вмикання до кожної з фаз трифазної мережі живлення, яка **відрізняється** тим, що додатково містить комутатор, входи якого з'єднані з виходами тиристорних ключів, а виходи - з тиристорами ключів.

G 06

- (11) **42437** (51) МПК
 (24) **10.07.2009** **G06F 7/50** (2009.01)
 (21) **u200814704** (22) **22.12.2008**
 (72) Кошман Сергій Олександрович, Барсов Валерій Ігорович, Сіора Олександр Андрійович, Краснобаєв Віктор Анатолійович
 (73) **КОШМАН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БАРСОВ ВАЛЕРІЙ ІГОРОВИЧ, СІОРА ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ, КРАСНОБАЄВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДСУМОВУВАННЯ В МОДУЛЯРНІЙ СИСТЕМІ ЧИСЛЕННЯ ЗА МОДУЛЕМ ТРИ**
 (57) Пристрій для підсумовування в модулярній системі числення за модулем три, що містить перший та другий вхідні регістри, вихідний регістр, шість елементів І, два елементи АБО, при цьому перший та другий входи пристрою підключено відповідно до входів першого та другого вхідних регістрів, вихід першого елемента АБО підключено до входу молодшого c_1 розряду вихідного регістра, а виходи другого елемента АБО підключено до старшого c_2 розряду вихідного регістра, вихід якого є виходом пристрою, входи першого елемента І підключено до входів молодших a_1, b_1 розрядів чисел А і В, а входи другого елемента І підключено до входів старших a_2, b_2 розрядів чисел, виходи третього та четвертого елементів І підключено до входів першого елемента АБО, виходи п'ятого та шостого елементів І підключено до входів другого елемента АБО, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить два елементи АБО-НІ та два суматори за модулем два, при цьому виходи молодших a_1, b_1 розрядів першого та другого вхідних регістрів підключено до входів першого елемента АБО-НІ та першого суматора за модулем два, а виходи старших a_2, b_2 розрядів вхідних регістрів підключено до входів другого елемента АБО-НІ і до входів другого суматора за модулем два, до входів третього елемента І підключено вихід першого елемента АБО-НІ та вихід другого елемента І, до входів четвертого елемента І підключено вихід першого суматора за модулем два і вихід другого елемента АБО-НІ, до входів п'ятого елемента І підключено

чено вихід першого елемента I і вихід другого елемента АБО-II, до входів шостого елемента I підключено вихід першого елемента АБО-II і вихід другого суматора за модулем два.

- (11) **42463** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G06F 11/08
- (21) **u200815296** (22) 30.12.2008
- (72) Барсов Валерій Ігорович, Сіора Олександр Андрійович, Краснобаєв Віктор Анатолійович, Хері Алі Абдуллах
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПОМИЛОК В МОДУЛЯРНІЙ СИСТЕМІ ЧИСЛЕННЯ**
- (57) Пристрій для виявлення помилок в модулярній системі числення (МСЧ), що містить регістр, суматор за модулем m_1 (де m_1 - мінімальний за числовим значенням модуль серед модулів $m_1, m_2, \dots, m_{n-1}, m_n$ МСЧ; n - кількість модулів МСЧ), $(n-1)$ -н суматорів за модулями d_{1i} (d_{1i} - найбільший загальний дільник модулів m_1 і m_i МСЧ, де $i = \overline{2, n}$) та елемент АБО, при цьому інформаційний вхід пристрою підключено до інформаційного входу регістра, а керуючий вхід пристрою підключено до керуючого входу регістра, перший вихід регістра, що відповідає першому a_1 лишку числа $A = (a_1, a_2, \dots, a_{n-1}, a_n)$ в МСЧ, підключено до першого входу суматора за модулем m_1 , до другого входу якого підключено шину подачі значення модуля m_1 , виходи регістра, що відповідають лишкам a_i ($i = \overline{2, n}$) числа A , підключено до перших входів відповідних суматорів за модулем d_{1i} , виходи яких через елемент АБО підключено до виходу пристрою, який **відрізняється** тим, що вихід суматора за модулем m_1 підключено до других входів суматорів за модулями d_{1i} .

- (11) **42401** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G06F 17/00
- (21) **u200811592** (22) 29.09.2008
- (72) Калинчук Сергій Васильович, Тяпкін Григорій Михайлович, Каташинський Олег Юрійович, Каташинська Марія Олегівна, Український Олексій Іванович
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮВАННЯ ЯКОСТІ ТА СТАНУ МЕДИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ У ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОМУ ЗАКЛАДІ**
- (57) Спосіб контролювання якості та стану медичного обладнання у лікувально-профілактичному закладі (ЛПЗ) шляхом занесення даних, що підлягають контролю, у комп'ютерну електронну базу, порівнюють їх з даними бухгалтерського обліку, обробляють дані щодо встановлення відхилення і

коригують бухгалтерські дані, який **відрізняється** тим, що контролювання якості та стану медичного обладнання в ЛПЗ виконують шляхом розробленого алгоритму за допомогою комп'ютерної інформаційно-аналітичної бази (ІАБ), присвоюють спеціальний код уніфікованій групі обладнання за медичним призначенням, паспортні дані, інформацію про первинний технічний стан, висновок щодо експлуатації обладнання вносять до комп'ютерної інформаційно-аналітичної бази, де їх зберігають в електронному вигляді, оновлюють відповідно до стану обладнання з комп'ютерних терміналів відділень ЛПЗ за допомогою встановлених комп'ютерних комунікаційних технологій під час кожного випадку зміни технічного стану обладнання.

- (11) **42410** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G06F 17/30
H04Q 5/00
- (21) **u200812845** (22) 03.11.2008
- (72) Савчук Олег Леонідович
- (73) **САВЧУК ОЛЕГ ЛЕОНІДОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ ГЕОГРАФІЧНИХ СОЦІАЛЬНИХ (ГЕОСОЦІАЛЬНИХ) МЕРЕЖ ЗА ДОПОМОГОЮ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) Спосіб побудови геосоціальних мереж за допомогою мобільного зв'язку, що включає здійснення за допомогою передачі текстових, графічних, аудіо-, відеопрограмних оголошень через відправлення SMS, MMS, голосових, тональних та USSD повідомлень з мобільного телефону абонента - подавця об'яви, та подальшим розміщенням інформації на Інтернет сервері з можливістю відображення на Інтернет сайті, організованого двостороннього обміну інформацією через SMS, MMS, голосові, тональні або USSD повідомлення, а саме за запитом абонента через SMS, MMS, голосові, тональні або USSD повідомлення з мобільного телефону по ключових словах, голосовій або універсальній індексованій частині або номерах рубрик сервер через оператора мобільного зв'язку відправляє абоненту інформацію, яка містить або ключові слова, або голосову, або універсальну індексовану частину або, відповідно, міститься під номером рубрики, що запитувалася, який **відрізняється** тим, що одночасно з передачею оголошень або запитів на отримання інформації передається інформація про географічне положення користувачів, що отримується або від оператора мобільного зв'язку по задіяній при передачі оголошення базовій станції, або за допомогою засобів супутникової навігації GPS, при цьому інформація оброблюється сервером одночасно з обробкою оголошень і враховується при видачі одержувачу запитаної інформації.

- (11) **42497** (51) МПК
(24) 10.07.2009 G06G 7/46 (2009.01)

- (21) **u200900678** (22) **30.01.2009**
 (72) Пастухов Валерій Іванович, Путятін Валерій Петрович, Рудницька Ганна Вікторівна
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ДЖЕРЕЛОМ ОБІГРІВУ АГРОЕКОСИСТЕМИ**
 (57) Пристрій для керування джерелом обігріву агро-екосистеми, який містить моделюючу сітку, вхід якої підключено до виходу блока координати Y, перший вхід якого підключено до виходу блока координати X, перший вхід якого підключено до виходу джерела світла, вхід якого підключено до виходу блока керування яскравістю променя світла, вхід якого підключено до першого виходу синхронізатора, другий вихід якого підключено до входу формувача траєкторії, перший вихід якого підключено до другого входу блока координати Y, а другий вихід формувача траєкторії з'єднано з другим входом блока координати X, при цьому входом пристрою є перший вхід синхронізатора, який **відрізняється** тим, що в нього вводять блок виділення мінімального значення температурного поля, блок порівняння, блок задання допустимого значення температурного поля, формувач сигналу потужності джерела тепла, вихід якого підключено до другого входу синхронізатора, а вхід формувача сигналу потужності джерела тепла з'єднано з виходом блока порівняння, перший вхід якого підключено до виходу блока задання допустимого значення температурного поля, а другий вхід блока порівняння з'єднано з виходом блока виділення мінімального значення температурного поля, група входів якого є групою виходів моделюючої сітки.

- (11) **42496** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G06K 9/80**
 (21) **u200900616** (22) **28.01.2009**
 (72) Рифа Василь Миколайович, Долгов Дмитро Сергійович, Бідюк Петро Іванович
 (73) **РИФА ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ, ДОЛГОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, БІДЮК ПЕТРО ІВАНОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СУБ'ЄКТА**
 (57) Спосіб комп'ютерної ідентифікації суб'єкта, що включає збір даних, формування образу для можливості ідентифікації і порівняння його з образами, збереженими раніше в базі даних, який **відрізняється** тим, що збір даних здійснюють при переміщенні суб'єктом маніпулятора комп'ютера, для з'єднання точок, що задаються генератором випадкових чисел і послідовно виникають на екрані монітора, причому як дані для побудови образу вибирають траєкторії руху курсору, що не мають зупинок, прямих ділянок, кількість відліків яких складає не менше 10, швидкість і прискорення, з якими суб'єкт переміщує маніпулятор комп'ютера, а також кривизну і кутову швидкість для кожної точки кожної збереженої траєкторії, а формування образу здійснюють шляхом перетворення одержаних даних в систему вимірів, побу-

дови за вимірами коваріаційної матриці в просторі динамічних характеристик і визначення спектра коваріантної матриці, який і є образом, що використовується для порівняння.

G 09

- (11) **42514** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G09B 7/00**
 (21) **u200900914** (22) **06.02.2009**
 (72) Яремчук Ніна Антонівна, Сікоза Олена Миколаївна, Кельберг Станіслав Миколайович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 (54) **СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**
 (57) Система дистанційного навчання, до складу якої входить блок бази знань, з'єднаний за допомогою мережі Інтернет з персональними комп'ютерами тьюторів, персональними комп'ютерами тих, хто навчається, блоком організації дистанційного навчального процесу, блоком підготовки електронних навчальних матеріалів, блоком фінансів, статистичного та атестаційного контролю, який з'єднаний з персональними комп'ютерами тих, хто навчається, та блоком організації дистанційного навчального процесу, який з'єднаний з персональними комп'ютерами тьюторів та блоком підготовки електронних навчальних матеріалів, який з'єднаний з персональними комп'ютерами тьюторів, які з'єднані з персональними комп'ютерами тих, хто навчається, яка **відрізняється** тим, що в неї введено блок вхідного контролю, блок формування індивідуальних траєкторій, блок бази правил з організації учбового процесу і контролю згідно з вибраною індивідуальною траєкторією, з'єднаний з блоком організації дистанційного навчального процесу та блоком формування індивідуальних траєкторій, який з'єднаний з персональними комп'ютерами тьюторів, персональними комп'ютерами тих, хто навчається, блоком бази знань та блоком вхідного контролю, який з'єднаний з персональними комп'ютерами тих, хто навчається.
 (11) **42507** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **G09F 9/35**
 (21) **u200900817** (22) **04.02.2009**
 (72) Бродовий Григорій Васильович, Яцко Ласло Дюлович, Михайленко Олександр Анатолієвич
 (73) **БРОДОВИЙ ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ЯЦКО ЛАСЛО ДЮЛОВИЧ, МИХАЙЛЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЄВИЧ**
 (54) **СВІТЛОДІЮДНИЙ ІНДИКАТОР**
 (57) Світлодіодний індикатор, що складається з розміщеного в корпусі світлодіодного модуля індикації, що містить пасивну шкалу, елементи індикації, та закріплених на піддоні плат керування освітлювачем перетворювача сигналів, плати живлення та мікроконтролера, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені формувальна

маска зображення з розсіювальним кольоровим світлофільтром, встановлені між нейтральним світлофільтром та матрицею, причому в матриці виконані отвори для кожного елемента індикації, стінки якого мають відбивну поверхню високої чистоти, а формувальна маска виконана з тонкого прецизійного матеріалу, поверхня якої має отвори, а в нижній частині матриці розміщений датчик освітлення, бокова поверхня якого закрита планкою з світлорозсіювальною поверхнею, а датчик освітлення розміщений в зоні недосягнення паразитного світлового потоку від освітлення пасивної шкали, а отвори формувальної маски менші, ніж отвори матриці, при цьому в кожному отворі, який відтворює зображення, знаходиться світлодіод на відстані, що не перевищує його подвійної товщини, між світлодіодом та розсіювальним світлофільтром, а нейтральний світлофільтр має форму сегмента.

(11) **42697** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G09F 27/00

(21) **u200904317** (22) 30.04.2009

(72) Ткаченко Євгенія Володимирівна

(73) **ТКАЧЕНКО ЄВГЕНІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**

(54) **СПОСІБ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**

(57) Спосіб розповсюдження інформації щодо усиновлення дитини, який включає отримання від уповноважених державних органів інформації про дитину, яка офіційно підлягає усиновленню, розповсюдження дозволеної інформації про дитину у засобах масової інформації, який **відрізняється** тим, що здійснюють розповсюдження дозволеної інформації про дитину, яка підлягає усиновленню, шляхом створення матеріальних носіїв у вигляді:
- фото, які розміщують у вигляді комп'ютерних файлів, поле яких розділене на окремі зони, в яких поруч з фото розміщують дозволена інформація про дитину,
- запису спеціальних відеороликів, в яких дитину знімають під час гри, розмови, виконання якогось завдання тощо, які мають звукове супроводження з розповіддю про дитину і повідомленням контактних даних та зверненням до громадськості із закликом усиновити дитину,
- плакатів, які виконують розділенням на окремі зони з виділенням рамок кожної зони для привернення уваги і нанесенням на носій фото на окрему зону з розміщенням поруч з фото дозволеної інформації, а саме статі дитини, її імені, віку і т.п., які розповсюджують на сайтах мережі Інтернет, у періодичних друкованих виданнях, плакатах різних форматів, які розміщують на вулицях міст, на станціях та у вагонах метро, у великих торговельних закладах та в інших місцях підвищеного скупчення людей, та у спеціальних телевізійних випусках і рекламних роликах, і після одержання інформації про бажаних усиновити дитину передають інформацію до уповноважених державних органів.

G 21

(11) **42651** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 G21D 3/08

(21) **u200902393** (22) 17.03.2009

(72) Литвинчук Володимир Анатолійович

(73) **ЛИТВИНЧУК ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОТИ УСТАВОК ПРИСТРОЇВ АВТОМАТИЧНОГО ЧАСТОТНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ВІДКЛЮЧЕННЯ СПОЖИВАЧІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З УРАХУВАННЯМ ЇХ КАТЕГОРІЙНОСТІ ТА ТОПОЛОГІЇ ЕНЕРГОСИСТЕМИ**

(57) Спосіб визначення частоти уставок пристроїв автоматичного частотного розвантаження (АЧР) для забезпечення оптимальної послідовності відключення споживачів електричної енергії з урахуванням їх категорійності та топології енергосистеми, що включає вимірювання сукупної активної потужності споживачів електроенергії, для яких встановлюють оптимальний об'єм потужності та послідовність відключення під час аварії, а частоту уставки кожного i-го пристрою АЧР визначають з виразу:

$$f_i = f_0 - k \cdot h,$$

де f_0 - верхня гранична уставка АЧР по частоті, Гц;

h - крок черг АЧР;

k - додатне ціле число, таке що

$$\sum_{q=0}^{k-1} n_q < i \leq \sum_{q=0}^k n_q,$$

n_q - число пристроїв у черзі q ,

а індекс i відповідає потужності пристрою АЧР, отриманій за формулою

$$\sum_{i=1}^y t_i P_i = Z \rightarrow \min,$$

при

$$\sum_{i=1}^y C_{ij} P_i > \Delta P_j, j = \overline{1, I},$$

$$P_i > 0,$$

де t_i - коефіцієнт, який залежить від категорійності або значення діючої частотної уставки пристрою АЧР;

y - кількість навантажень, задіяних до АЧР в енергосистемі;

I - кількість районів з дефіцитом активної потужності;

C_{ij} - коефіцієнт, якому надається значення 1, якщо i входить в j -й район, та 0, якщо не входить;

ΔP_j - дефіцит активної потужності в j -му районі, розраховується на стадії перехідного процесу, МВт;

P_i - активна потужність навантаження (змінюється в залежності від пори року та часу доби), що відмикається i -м пристроєм АЧР та періодично заміряється відповідними службами електричних мереж, МВт.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

кою обмеження граничних значень часової діаграми імпульсу.

- (11) **42435** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01L 21/00
- (21) **u200814632** (22) 19.12.2008
- (72) Воронько Андрій Олександрович, Карпінський Константин Борисович, Ларкін Сергій Юрійович, Москаленко Михайло Андрійович, Мерзвинський Анатолій Олександрович, Мерзвинський Павло Анатолійович, Русанов Анатолій Григорьевич
- (73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОНЦЕРН "НАУКА", ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ФОНОН"**
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗІ ЗМІННИМ ДРАЙВЕРОМ ДЛЯ ТЕСТУВАННЯ ЛАЗЕРІВ ТА СВІТЛОДІОДІВ**
- (57) 1. Пристрій зі змінним драйвером для тестування лазерів та світлодіодів, який містить модулятор, перший вхід якого є входом даних, джерело напруги зміщення, джерело струму зміщення, вихід якого з'єднаний з виходом модулятора, схему корекції струму зміщення, схему контролю лазера, перший вхід якої з'єднаний з входом схеми корекції, блок тестового випромінювача, електричний вхід якого з'єднаний з виходом модулятора, перший електричний вихід з'єднаний з входом схеми корекції струму зміщення, який **відрізняється** тим, що додатково містить перетворювач струм-напруга, вхід якого з'єднаний з другим електричним виходом блока випромінювача, а вихід з'єднаний з входом схеми контролю лазера, блок програмованих резисторів, перший та другий виходи якого з'єднані з другим та третім входами модулятора, третій вихід з'єднаний з першим входом джерела струму зміщення, четвертий вихід з'єднаний з другим входом схеми корекції струму зміщення, п'ятий вихід з'єднаний з другим входом схеми контролю лазера, перший вхід з'єднаний з виходом джерела напруги зміщення, мікроконверторний блок, перший, другий, третій та четвертий виходи якого з'єднані з другим, третім, четвертим та п'ятим входами блока програмованих резисторів, п'ятий вихід з'єднаний з першим входом модулятора, перший вхід з'єднаний з виходом схеми контролю лазера, другий вхід з'єднаний з виходом блока випромінювача, третій вхід з'єднаний з виходом перетворювача струм-напруга, виводу оптичну головку, оптичний вхід якої з'єднаний з оптичним виходом блока випромінювача, а електричний вихід з четвертим входом мікроконверторного блока, персональний комп'ютер, перший вхід/вихід якого з'єднаний з мікроконверторним блоком, монітор, вхід якого з'єднаний з персональним комп'ютером.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що екран монітора споряджений напівпрозорою мас-

- (11) **42419** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01L 31/00
H01L 31/102
H01L 31/18
H01L 33/00
- (21) **u200813671** (22) 26.11.2008
- (72) Тетьоркін Володимир Володимирович, Сукач Андрій Васильович, Ворощенко Андрій Тарасович
- (73) **ТЕТЬОРКІН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, СУКАЧ АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ВОРОЩЕНКО АНДРІЙ ТАРАСОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВОГО ТЕПЛООВОГО ДІОДА**
- (57) Спосіб виготовлення напівпровідникового теплового діода, що ґрунтується на використанні сильногогерманію з електронним типом провідності, який **відрізняється** тим, що потенціальний бар'єр для електронів створюється шляхом дифузії акцепторної домішки, а інжекційний шар формується повторною дифузією донорної домішки з більш високим рівнем розчинності для конвертації типу провідності, і досягнення концентрації електронів $n \geq 10^{18} \text{ см}^{-3}$.
- (11) **42429** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01L 31/06
H01L 31/0216
H01L 31/0264
- (21) **u200814260** (22) 10.12.2008
- (72) Перевертайло Володимир Леонтієвич, Рижиков Володимир Діомидович, Добровольський Юрій Георгійович, Шабашкевич Борис Григорович, Галкін Сергій Миколайович, Воронкін Євген Федорович
- (73) **ПЕРЕВЕРТАЙЛО ВОЛОДИМИР ЛЕОНТІЄВИЧ, РИЖИКОВ ВОЛОДИМИР ДІОМІДОВИЧ, ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ЮРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ, ШАБАШКЕВИЧ БОРИС ГРИГОРОВИЧ, ГАЛКІН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ВОРОНКІН ЄВГЕН ФЕДОРОВИЧ**
- (54) **ФОТОДІОД З БАР'ЄРОМ ШОТТКІ, ЧУТЛИВИЙ В УЛЬТРАФІОЛЕТОВОМУ ДІАПАЗОНІ СПЕКТРА**
- (57) Фотодіод з бар'єром Шотткі, чутливий в ультрафіолетовому діапазоні спектра, на основі селеніду цинку з напівпрозорим бар'єрним шаром нікелю з лицевої сторони ZnSe-підкладки та шаром індію із її зворотної сторони, який **відрізняється** тим, що бар'єрний шар нікелю пропускає не менше 70 % випромінювання на довжині хвилі 400 нм, має додаткове потовщення, що є контактним шаром нікелю на лицевій стороні ZnSe-підкладки, товщиною не менше 0,2 мкм, а відстань між торцевою частиною кристала селеніду цинку та шарами нікелю перевищує суму дифузійної довжини неосновних носіїв заряду та товщини області просторового заряду.

- (11) **42559** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01L 35/00
- (21) u200901325 (22) 17.02.2009
- (72) Анатичук Лук'ян Іванович, Антонюк Євген Іванович, Запаров Сергій Федорович
- (73) ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ
- (54) ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДАТЧИК ТЕПЛООВОГО ПОТОКУ
- (57) 1. Термоелектричний датчик теплового потоку на основі електрично послідовно з'єднаних хромель-копелевих термопар, розміщених між двох протилежно розташованих діелектричних пластин, що містять відповідні електричні комутуючі шари з зовнішніми електровиводами, який **відрізняється** тим, що спаї термопар по гарячій і холодній сторонах розміщені в пазах діелектричних пластин.
2. Термоелектричний датчик теплового потоку за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінці хромель-копелевих відрізків, які утворюють термопару, розташовані в вибраних електропровідних ділянках пазів діелектричних пластин, при цьому хромель-копелеві відрізки з'єднано у електрично-послідовне термопарне коло.
3. Термоелектричний датчик теплового потоку за п. 1, який **відрізняється** тим, що діелектричні пластини з кераміки з високою теплопровідністю містять пази з вибраними ділянками, що попередньо покриті електропровідним шаром, наприклад нікелем.
4. Термоелектричний датчик теплового потоку за п. 1, який **відрізняється** тим, що електропровідний шар, який комутує дрони в вибраних ділянках пазів діелектричних пластин, створено гальванічним методом.

- (11) **42595** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H01Q 21/00
G01S 13/42 (2009.01)
G01S 13/90 (2009.01)
- (21) u200901686 (22) 26.02.2009
- (72) Гулега Леонід Григорович, Зацерковський Руслан Олексійович, Руснак Володимир Миколайович, Халілов Едуард Магеррамович, Хоменко Олександр Григорович
- (73) ЗАЦЕРКОВСЬКИЙ РУСЛАН ОЛЕКСІЙОВИЧ
- (54) ЛОКАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС З ЦИФРОВОЮ ФАЗОВАНОЮ АНТЕННОЮ РЕШІТКОЮ ВИСОКОЇ РОЗРІЗНЮВАЛЬНОСТІ
- (57) Локаційний комплекс з цифровою фазованою антенною решіткою високої розрізняльності, що включає m каналну антенну систему приймачів-випромінювачів, m керованих комутаторів "Випромінювання - Приймання", підключених своїми входами - виходами до відповідних приймачів-випромінювачів, m каналів випромінювання, з'єднаних своїми виходами з входами "Випромінювання - Приймання", а входами підключених до відповідних перших m виходів m+1 каналного генератора сигналів випромінювання, m приймальних підсилювачів, кожний з яких включає з'єднані

послідовно перший підсилювач високої частоти (ВЧ), вхід якого є входом приймального каналу, преселектор, атенюатор автоматичного регулювання посилення (АРП), другий підсилювач ВЧ, перший змішувач, гетеродинний вхід якого "Перетворення частоти 1" ("Пр.Ч.1") з'єднано з входами "Пр.Ч.1" перших змішувачів інших приймальних підсилювачів і підключено до виходу "Частота 1" ("Чст.1") гетеродина, фільтр першої проміжної частоти (ПЧ), підсилювач сигналу першої ПЧ, другий змішувач, гетеродинний вхід якого "Пр.Ч.2" з'єднано з входами "Пр.Ч.2" других змішувачів інших приймальних підсилювачів і підключено до виходу "Чст.2" гетеродина, фільтр другої ПЧ, підсилювач сигналу другої ПЧ, вихід якого є виходом приймального каналу, цифрову обчислювальну систему обробки сигналів (ЦОС), m аналогових входів якої зв'язані з виходами m приймальних каналів, центральну, обчислювальну систему управління, вимірювання параметрів (ЦОСУВП), підключену входом "Азимут" цифровим каналом обміну до навігаційного комплексу носія, виходом "Команди" магістраллю управління до управляючих входів m комутаторів "Випромінювання - Приймання", генератора сигналів випромінювання, атенюаторів АРП m приймальних підсилювачів, цифрової обчислювальної системи обробки сигналів, який **відрізняється** тим, що антенна система виконана у вигляді кругової, циліндричної решітки приймачів-випромінювачів, що містить у внутрішній порожнині коаксіальний, циліндричний випромінювач тестового сигналу крізного калібрування m каналів приймання (приймач-випромінювач + керований комутатор "Випромінювання - Приймання" + приймальний підсилювач), з'єднаний своїм входом з m+1 виходом тестового сигналу багатоканального генератора сигналів випромінювання, при цьому до цифрової обчислювальної системи обробки сигналів, що містить блок аналого-цифрового перетворення (АЦП), m аналогових входів якого є входами цифрової обчислювальної системи обробки сигналів, з'єднані послідовно блок формування M променів низької розрізняльності, блок частотно-часової обробки, додатково введені блок амплітудно-фазового коригування m каналів приймання, вхід якого підключено до виходу блока АЦП, блок азимутної стабілізації - формування вихідних даних M "фантомних каналів" кругової, антенної решітки, підключений входом до виходу блока амплітудно-фазового коригування m каналів приймання, а виходом з'єднаний з входом блока формування M променів низької розрізняльності, блок вторинної просторової обробки високої розрізняльності, вхід якого з'єднано з виходом блока частотно-часової обробки, вихід "Дані просторово-часової обробки", а також вихід "Комплексні амплітуди вихідних сигналів каналів приймання" блока амплітудно-фазового коригування m каналів приймання магістраллю даних підключені до входу "Дані" ЦОСУВП, при цьому управляючі входи блока амплітудно-фазового коригування m каналів приймання, блока азимутної стабілізації - формування M вихідних даних кругових, антенних решіток, блока формування M променя низького розділення,

блока частотно-часової обробки, блока вторинної просторової обробки високої розрізняльності сполучені магістраллю управління з виходом "Команди" ЦОСУВП.

Н 02

- (11) **42689** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H02G 15/08
H02G 15/18
- (21) u200903671 (22) 15.04.2009
(72) Бондаренко Костянтин Георгійович
(73) **БОНДАРЕНКО КОСТЯНТИН ГЕОРГІЙОВИЧ**
(54) **КАБЕЛЬНА МУФТА**

- (57) 1. Кабельна муфта, яка містить каркас у вигляді порожнистого металевого циліндра з подовжніми прорізами на кінцях та кожух, який при термоусадці повторює форму каркаса та оболонки частин кабелів, що з'єднуються, яка **відрізняється** тим, що кожух виконано з термоусадочного матеріалу з можливістю стиснення каркаса та утворення конічних поверхонь на каркасі та кінцевих циліндричних поверхонь на кінцевих частинах кабелів, що з'єднуються, з наступним утворенням адгезивного сполучення оболонки кінцевих частин кабелів, що з'єднуються, з кінцевими циліндричними поверхнями кожуха, при цьому довжина кожного кінцевого циліндричного кінця кожуха дорівнює щонайменше одному діаметру оболонки кінцевих частин кабелю, що з'єднується.
2. Кабельна муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як матеріал кожуха використано перехресно-зв'язаний поліолефін.
3. Кабельна муфта за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що кожух містить додатковий внутрішній шар термоплавкого матеріалу.
4. Кабельна муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки кожуха складає 0,4...1,2 мм.

- (11) **42564** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H02J 3/18
- (21) u200901404 (22) 19.02.2009
(72) Бялобржеський Олексій Володимирович, Давидов Олександр Юрійович, Шокарев Дмитро Анатолійович
(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ ТРИФАЗНОГО СПОЖИВАЧА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З КЕРОВАНИМИ КОНДЕНСАТОРАМИ**
(57) Спосіб підвищення коефіцієнта потужності трифазного споживача електричної енергії з керованими конденсаторами, що включає вимірювання напруги на шинах змінного струму, порівняння напруги з уставками, формування керувальних сиг-

налів, при перевищенні напругою уставки відключають конденсаторні батареї-фільтри вищих гармонік, вимірюють величини і фази гармонік струму в ланцюзі тиристорно-реакторної групи і формують у струмі статичного компенсатора гармоніки, пропорційні і протифазні вимірним гармонікам, який **відрізняється** тим, що розраховують поточний струм компенсації по кожній із фаз, порівнюють із заданим струмом компенсації по кожній із фаз, у разі перевищення заданого значення відключають компенсацію та видають сигнал, на підставі поточного значення коефіцієнта форми напруги кожної з фаз мережі змінюють режим частотно-імпульсної модуляції підключеного стану конденсаторних батарей, регулюють значення та форму струму компенсації, порівнюють діюче значення напруги кожної фази із заданим значенням.

- (11) **42715** (51) МПК (2009)
(24) 10.07.2009 H02K 21/00
- (21) u200905708 (22) 04.06.2009
(72) Паливода Костянтин Віталійович
(73) **ПАЛИВОДА КОСТЯНТИН ВІТАЛІЙОВИЧ**
(54) **СИНХРОННА МАГНІТОЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА**
(57) 1. Синхронна магнітоелектрична машина, яка містить корпус, перший статор із першою частиною робочої якірної обмотки, змонтований на робочому валу машини ротор із вмонтованими у нього магнітними полюсними елементами системи збудження машини, виконаними на основі постійних магнітів, другий статор та систему регулювання електрорушійної сили, яка **відрізняється** тим, що на другому статорі розміщена друга частина робочої якірної обмотки, причому перша та друга частини робочої якірної обмотки з'єднані між собою електричним з'єднанням послідовно, а система регулювання електрорушійної сили пристосована для можливості розміщення першого та другого статорів під геометричним кутом (α) один до одного, який може змінюватись.
2. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система регулювання електрорушійної сили пристосована для фіксації першого та другого статорів один відносно іншого в одному із декількох можливих кутових положень.
3. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 2, яка **відрізняється** тим, що перший статор жорстко встановлений у корпусі машини, а другий статор жорстко встановлений на осі, задній кінець якої в одному із декількох можливих кутових положень нерухомо зафіксований у отворі задньої кришки корпусу.
4. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 2, яка **відрізняється** тим, що перший статор жорстко встановлений у корпусі машини, а другий статор жорстко встановлений на осі, задній кінець якої нерухомо зафіксований у отворі ступиці задньої кришки корпусу тільки в одному можливому кутовому положенні, а задня кришка нерухомо прикріплена до корпусу в одному із декількох можливих кутових положень.

5. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система регулювання електрорушійної сили пристосована для повороту першого та другого статорів один відносно іншого залежно від зміни визначеного параметра роботи машини та фіксації статорів один відносно іншого при стабільному визначеному параметрі.

6. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 5, яка **відрізняється** тим, що система регулювання електрорушійної сили містить силовий елемент для створення зусилля, яке урівноважує момент, який діє на змонтований з можливістю повороту перший чи другий статор з боку ротора, при цьому зазначений поворотний статор при ненавантаженому силовому елементі зміщений відносно зовнішнього статора під визначеним геометричним початковим кутом (α) у напрямку, проти напрямку обертання ротора, а величина зусилля, створюваного силовим елементом, залежить від величини геометричного кута (α) між першим і другим роторами.

7. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 6, яка **відрізняється** тим, що силовий елемент виконаний пружинного типу.

8. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 7, яка **відрізняється** тим, що силовий елемент виконаний у вигляді пружинного важеля, перший кінець якого жорстко зв'язаний із змонтованим з можливістю повороту першим чи другим статором, а другий кінець розташований у зазорі між упорами, які закріплені відповідним засобом із можливістю регулювання їх положення у радіальному та тангенціальному напрямках.

9. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 8, яка **відрізняється** тим, що засіб кріплення упорів містить напрямну кронштейна, пристосовану для переміщення у ній у радіальному напрямку упорів, і фіксатори упорів у напрямній, причому кронштейн пристосований для встановлення у різних фіксованих положеннях, які зміщені одне відносно іншого у тангенціальному напрямку.

10. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 5, яка **відрізняється** тим, що система регулювання електрорушійної сили містить активний привід, зв'язаний із змонтованим із можливістю повороту першим чи другим статором, та засіб керування активним приводом, пристосований для реагування на зміну визначеного параметра роботи машини.

11. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що активний привід виконаний електромеханічним і зв'язаний із змонтованим із можливістю повороту першим чи другим статором через самогальмівну передачу типу черв'ячної, гвинтової чи іншої подібної передачі.

12. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що засіб керування активним приводом виконаний у вигляді електронної системи керування, яка пристосована для реагування на відхилення напруги на електричних затискачах машини чи іншого визначеного параметра роботи машини від встановленого значення шляхом включення активного приводу на переміщення його вихідного елемента у напрямку, який потрібен для коригування геометричного кута (α) між першим і другим статорами для відновлення

встановленого значення напруги чи іншого визначеного параметра роботи машини.

13. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 5, яка **відрізняється** тим, що перший статор жорстко встановлений у корпусі машини, а другий статор жорстко встановлений на осі, задній кінець якої пропущений назовні корпусу через отвір задньої кришки із можливістю повороту, при цьому розташований назовні корпусу задній кінець осі зв'язаний із системою регулювання електрорушійної сили.

14. Синхронна магнітоелектрична машина за п. 5, яка **відрізняється** тим, що перший статор жорстко встановлений у корпусі машини, а другий статор жорстко зв'язаний із задньою кришкою корпусу, яка змонтована у корпусі із можливістю повороту і зв'язана із системою регулювання електрорушійної сили.

15. Синхронна магнітоелектрична машина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що перший статор виконаний у вигляді зовнішнього статора, який жорстко встановлений у корпусі машини і охоплює ротор, виконаний у вигляді порожнистого стакана, який має основу із ступицею, жорстко посадженою на робочий вал машини, який пропущений назовні корпусу через його передню кришку, та порожнисту циліндричну частину із магнітними полюсними елементами, яка з боку, що протилежний основі, закрита знімною кришкою, що встановлена за допомогою підшипникового вузла на осі, другий статор виконаний у вигляді розміщеного всередині порожнистого стакана ротора внутрішнього статора, який жорстко встановлений на зазначеній осі, задній кінець якої встановлений у задній кришці корпусу, при цьому задній кінець робочого вала машини за допомогою підшипникового вузла зв'язаний із переднім кінцем зазначеної осі.

16. Синхронна магнітоелектрична машина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що система регулювання електрорушійної сили містить одну або декілька батарей конденсаторів, пристосованих для підключення паралельно якійсь обмотці автоматичним контактним або тиристорним комутаційним пристроєм.

17. Синхронна магнітоелектрична машина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що друга частина робочої якірної обмотки, що виконана на другому статорі, пристосована для генерування електрорушійної сили, яка становить 20-70 від електрорушійної сили, яка генерується першою частиною робочої якірної обмотки, що виконана на першому статорі.

18. Синхронна магнітоелектрична машина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона виконана із кількістю пар магнітних полюсів (р) від одної до шести.

H 03

(11) 42616
(24) 10.07.2009

(51) МПК (2009)
H03B 1/00
H03B 5/08
G01N 24/00

- (21) **u200901941** (22) **04.03.2009**
 (72) Браїловський Володимир Васильович, Іванчук Михайло Михайлович, Саміла Андрій Петрович
 (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
 (54) **ГЕНЕРАТОР, КЕРОВАНИЙ НАПРУГОЮ**
 (57) Генератор, керований напругою, що містить паралельний резонансний контур, який складається з ємності C та індуктивності L , підсилювача, інвертора струму та резистора, який **відрізняється** тим, що ємність складається з чотирьох варикапів, з'єднаних попарно і ввімкнених паралельно, два з яких з'єднані зустрічно послідовно катодами, а два інші - зустрічно послідовно анодами.

- (11) **42624** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **H03K 19/00**

- (21) **u200902080** (22) **10.03.2009**
 (72) Ткачов Анатолій Іванович
 (73) **ТКАЧОВ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
 (54) **ЕЛЕМЕНТ НЕРІВНОЗНАЧНОСТІ**
 (57) Елемент нерівнозначності, що містить перший і другий транзистори, перший, другий та третій резистори, першу і другу вхідні шини, вихідну шину і спільну шину, при цьому базу першого транзистора через перший резистор підключено до першої вхідної шини, базу другого транзистора через другий резистор підключено до другої вхідної шини, вихідна шина через третій резистор з'єднана зі спільною шиною, який **відрізняється** тим, що перший і другий транзистори мають провідність р-п-р типу, емітери першого і другого транзисторів з'єднані відповідно з другою і першою вхідними шинами, а колектори цих транзисторів з'єднані між собою і підключені до вихідної шини.

H 04

- (11) **42449** (51) МПК
 (24) **10.07.2009** **H04B 7/165** (2009.01)

- (21) **u200815003** (22) **25.12.2008**
 (72) Ільченко Михайло Юхимович, Наритник Теодор Миколайович, Казіміренко Валерій Якович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 (54) **МІКРОХВИЛЬОВА СИСТЕМА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ МІТРС-ІТС**
 (57) 1. Мікрохвильова система передачі даних МІТРС-ІТС, що містить центральну і принаймні одну абонентську станцію, причому центральна станція (ЦС) містить принаймні один передавально-приймальний ствол, що включає в себе передавач, вихід якого через дуплексер підключений до антени, а вхід - до інформаційного сервера, та приймальну станцію, до складу якої входять сі-конвертор, вхід якого через дуплексер зв'язаний з антеною, а вихід під-

ключений до входу блока подільника, виходи якого з'єднані зі входами блоків демодуляції, виходи яких підключені до входів комп'ютера центральної станції, а абонентська станція містить дзеркальну антену, яка через дуплексер з'єднана з передавальною термінальною станцією, до складу якої входять UP-конвертор, вхід якого підключено до виходу блока модуляції, і через вищевказаний дуплексер вона також з'єднана з d-конвертором, вихід якого через блок демодуляції підключено до входу комп'ютера абонентської станції, яка **відрізняється** тим, що до складу центральної станції введено контрольний комплекс, виконаний з можливістю підключення до відповідних точок тракту ЦС, і зв'язаний з сервером, контрольну абонентську станцію, яка через імітатор каналу зв'язку з'єднана з дуплексером ЦС, причому контрольна абонентська станція містить блок демодуляції, вхід якого з'єднаний з виходом d-конвертора, вхід якого підключено до виходу дуплексора, передавальною термінальною станцією, до складу якої входять послідовно з'єднані блок модуляції та UP-конвертор, вихід якого підключено до входу дуплексера, інший вхід якого зв'язаний з імітатором каналу зв'язку, причому вхід блока модуляції підключено до виходу комп'ютера, вхід якого з'єднано з виходом блока демодуляції.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що імітатор каналу зв'язку виконаний з можливістю виконувати імітацію деградації для визначення контрольним сервером дислокації деградувальної складової частини.

- (11) **42491** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **H04J 13/00**
H04J 4/00

- (21) **u200900444** (22) **22.01.2009**
 (72) Макаренко Олександр Сергійович
 (73) **МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ВИЯВЛЕННЯ ЦИФРОВИХ СИГНАЛІВ**
 (57) Пристрій виявлення цифрових сигналів, що містить інтегратор зі скиданням, ключ здобуття вибірок, схему прийняття рішень та схему керування, який **відрізняється** тим, що в нього введений симетричний двобічний обмежувач, рівні порогової напруги якого можна змінювати, при цьому вхід пристрою з'єднаний з входом симетричного двобічного обмежувача, виходи симетричного двобічного обмежувача з'єднані з входом інтегратора зі скиданням, вихід інтегратора зі скиданням з'єднаний з входом ключа здобуття вибірок, вихід ключа здобуття вибірок з'єднаний з входом схеми прийняття рішень, вихід якої є виходом пристрою, на керуючі входи інтегратора зі скиданням і ключа здобуття вибірок подаються імпульсні послідовності від схеми керування.

- (11) **42649** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **H04N 7/16**

- (21) **u200902390** (22) **17.03.2009**
 (72) Гурбич Вячеслав Олександрович, Гайдук Денис Віталійович
 (73) **ГУРБИЧ ВЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГАЙДУК ДЕНИС ВІТАЛІЙОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ЇХ ВИБІРКОВОГО ПЕРЕГЛЯДУ У ЗРУЧНИЙ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА ЧАС**
 (57) 1. Спосіб передачі телевізійних програм для їх вибіркового перегляду в зручний для користувача час, що передбачає передачу у цифровому потоці по каналу зв'язку телевізійних програм у вигляді блоків даних на абонентські приймачі разом із реєстром цих блоків для їх ідентифікації при подальшому вибіркового відтворенні, їх збереження на запам'ятовуючих пристроях абонентських приймачів, який **відрізняється** тим, що перед передачею телевізійних програм здійснюють часове ущільнення блоків даних, для чого застосовують механізм їх інкапсуляції у цифровий потік, а передачу цифрового потоку здійснюють по розширеному каналу зв'язку, для чого тимчасово призупиняють поточну трансляцію телевізійних програм та передають цифровий потік з упередженням поточної трансляції в проміжок часу, коли вона відсутня.
 2. Спосіб передачі телевізійних програм за п. 1, який **відрізняється** тим, що як канал зв'язку використовують супутниковий канал зв'язку.
 3. Спосіб передачі телевізійних програм за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що для розширення каналу зв'язку призупиняють трансляцію інших телевізійних каналів.
 4. Спосіб передачі телевізійних програм за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що для захисту телевізійних програм від несанкціонованого перегляду блоки даних після часового ущільнення шифрують, а після прийому на абонентському приймачі дешифрують та записують на запам'ятовуючому пристрої.

- (11) **42685** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **H04N 7/16**
 (21) **u200903387** (22) **08.04.2009**
 (72) Гурбич Вячеслав Олександрович, Гайдук Денис Віталійович
 (73) **ГУРБИЧ ВЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГАЙДУК ДЕНИС ВІТАЛІЙОВИЧ**
 (54) **СИСТЕМА ПЕРЕДАЧІ ТА ПРИЙОМУ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ ПРОГРАМ В РЕЖИМІ ЗМІЩЕНОГО ЧАСУ**
 (57) 1. Система передачі та прийому телевізійних програм в режимі зміщеного часу, яка містить щонайменше один ефірний сервер для формування послідовності видачі телевізійних програм відповідно до програмної сітки мовлення, сервер-нагромаджувач для прийому, акумулювання та зберігання телевізійних програм, що надходять з внутрішніх та зовнішніх джерел інформації, підключений до сервера-пакувальника, ефірний сервер та сервер-пакувальник підключені на передавальній стороні до модулятора, з'єднаного з передава-

чем, підключеним до передавальної антени, яка через високочастотний канал зв'язку з'єднана на приймальній стороні щонайменше з однією приймальною антеною, підключеною до хоча б одного абонентського приймача, що у свою чергу складається із поєднаних між собою демодулятора та блока управління із запам'ятовуючим пристроєм, яка **відрізняється** тим, що як високочастотний канал зв'язку використаний супутниковий канал зв'язку, сервер-нагромаджувач з'єднаний з ефірним сервером, а сервер-пакувальник з'єднаний з модулятором через DVB-шлюз.

2. Система передачі та прийому телевізійних програм за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить низку ефірних серверів, підключених до модулятора через мультиплексор, а також з'єднаних з сервером-нагромаджувачем.

3. Система передачі та прийому телевізійних програм за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що запам'ятовуючий пристрій складається з блока довготривалого архіву, блока короткочасного архіву та блока службової інформації, з'єднаних з блоком управління.

4. Система передачі та прийому телевізійних програм за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що на передавальній стороні сервер-нагромаджувач з'єднаний з сервером-пакувальником через шифратор, а на приймальній стороні демодулятор з'єднаний з блоком управління запам'ятовуючого пристрою через дешифратор.

5. Система передачі та прийому телевізійних програм за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що приймальна антена з'єднана з абонентськими приймачами через кабельну мережу.

N 05

- (11) **42413** (51) МПК (2009)
 (24) **10.07.2009** **H05G 1/00**
G03B 42/00
 (21) **u200812962** (22) **13.04.2007**
 (31) **2006116126**
 (32) **10.05.2006**
 (33) **RU**
 (86) **PCT/RU2007/000184, 13.04.2007**
 (72) Попов Владімір Івановіч, RU, Бехтерев Алексій Владімірович, RU, Куроченко Андрей Єгоровіч, RU, Путьмаков Анатолій Ніколаєвич, RU
 (73) **ПОПОВ ВЛАДИМІР ІВАНОВІЧ, RU, БЕХТЕРЕВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВІЧ, RU, КУРОЧЕНКО АНДРЕЙ ЄГОРОВІЧ, RU, ПУТЬМАКОВ АНАТОЛІЙ НИКОЛАЄВИЧ, RU**
 (54) **ДІАГНОСТИЧНИЙ РЕНТГЕНОГРАФІЧНИЙ СКАНУЮЧИЙ ЦИФРОВИЙ АПАРАТ**
 (57) 1. Діагностичний рентгенографічний скануючий цифровий апарат, що містить послідовно розташовані на одній оптичній осі джерело рентгеновського випромінювання (РВ), щільний коліматор і лінійний багатоелементний детектор РВ, які за-

кріплені на єдиному кронштейні, установленому з можливістю повороту навколо осі сканування, розташованої в площині щілини коліматора і поздовжньої осі лінійного багатоелементного детектора, який **відрізняється** тим, що кронштейн рухомо встановлений на одному з кінців підковоподібної ферми, яка за допомогою поворотного механізму і механізму обертання закріплена на платформі, установленій на вертикальному стояку.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що платформа установлена рухомо на вертикальному стояку і має механізм зворотно-поступального руху уздовж її поздовжньої осі та/або механізм обертового руху навколо поздовжньої осі стояка.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотний механізм підковоподібної ферми виконаний з можливістю повороту навколо осі, паралельної осі сканування.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотний механізм підковоподібної ферми ви-

конаний з можливістю повороту навколо осі, паралельної осі вертикального стояка.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотний механізм підковоподібної ферми виконаний на базі двоосьового карданного вузла.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотний механізм підковоподібної ферми має реверсивні двигуни-редуктори по осях повороту.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм обертання двоосьового карданного вузла виконаний на базі U-подібної вилки, закріпленої рухомо навколо осі, перпендикулярної осі вертикального стояка, і має реверсивний двигун-редуктор.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вертикальний стояк має вузол підлогового, стельового або настінного кріплення.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вертикальний стояк встановлений на рухомій основі.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Індекс МПК	Номер заявки				
(2009) A01B 49/00	a 2008 02395	(2009) A61K 9/28	a 2009 06067/M	(2009) A61K 47/02	a 2009 04569/M
(2009) A01D 37/00	a 2008 14873/I	(2009) A61K 9/48	a 2009 02523/M	(2009) A61K 47/10	a 2009 04569/M
(2009) A01K 31/00	a 2009 05234/M	(2009) A61K 9/50	a 2009 03495/M	(2009) A61K 47/24	a 2009 04569/M
(2009) A01M 7/00	a 2009 05539/M	(2009) A61K 31/00	a 2008 15156/I	(2009) A61K 51/00	a 2009 04419/M
(2009) A01N 25/00	a 2009 05384/M	A61K 31/4035 (2009.01)	a 2009 03664/M	A61K 51/04 (2009.01)	a 2009 03114/M
(2009) A01N 25/00	a 2009 05617/M	(2009) A61K 31/415	a 2009 05381/M	A61K 51/08 (2009.01)	a 2009 03114/M
(2009) A01N 25/02	a 2009 03059/M	(2009) A61K 31/415	a 2009 05383/M	(2009) A61N 1/18	a 2009 01430
(2009) A01N 25/02	a 2009 03060/M	(2009) A61K 31/416	a 2009 03302/M	(2009) A61N 5/06	a 2009 01430
(2009) A01N 25/22	a 2009 03495/M	(2009) A61K 31/4162	a 2009 03302/M	A61P 3/04 (2009.01)	a 2009 05422/M
A01N 25/28 (2009.01)	a 2009 03495/M	(2009) A61K 31/423	a 2009 00471/M	A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 02891/M
(2009) A01N 25/30	a 2009 05739/M	(2009) A61K 31/423	a 2009 05399/M	A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 04558/M
(2009) A01N 43/00	a 2009 05234/M	(2009) A61K 31/423	a 2009 05400/M	A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 05665/M
(2009) A01N 43/00	a 2009 05381/M	A61K 31/437 (2009.01)	a 2009 00471/M	(2009) A61P 5/00	a 2009 03416/M
(2009) A01N 43/00	a 2009 05383/M	(2009) A61K 31/439	a 2009 03926/M	A61P 5/36 (2009.01)	a 2009 06032/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 05234/M	(2009) A61K 31/44	a 2009 03812/M	A61P 9/12 (2009.01)	a 2009 03302/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 05381/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 00471/M	A61P 9/12 (2009.01)	a 2009 04803/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 05383/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 03416/M	(2009) A61P 11/00	a 2009 01126/M
(2009) A01N 47/02	a 2009 05384/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 03664/M	A61P 17/04 (2009.01)	a 2009 04569/M
(2009) A01N 47/02	a 2009 05617/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 03812/M	A61P 17/14 (2009.01)	a 2009 04569/M
(2009) A01N 53/00	a 2009 03495/M	A61K 31/444 (2009.01)	a 2009 03812/M	A61P 19/02 (2009.01)	a 2009 03417/M
(2009) A01P 7/00	a 2009 05384/M	(2009) A61K 31/4468	a 2009 04803/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 04266/M
(2009) A01P 7/00	a 2009 05617/M	A61K 31/4545 (2009.01)	a 2009 05422/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 05399/M
(2009) A01P 7/04	a 2009 03495/M	(2009) A61K 31/47	a 2009 02649/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 05400/M
(2009) A21D 13/00	a 2009 03493/M	(2009) A61K 31/47	a 2009 03347/M	(2009) A61P 25/00	a 2009 05984/M
(2009) A21D 13/00	a 2009 03494/M	(2009) A61K 31/47	a 2009 05615/M	A61P 25/04 (2009.01)	a 2009 05600/M
(2009) A22C 13/00	a 2007 14943/M	(2009) A61K 31/4709	a 2009 00471/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 01126/M
(2009) A22C 29/00	a 2009 04137	A61K 31/4725 (2009.01)	a 2009 00471/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 04569/M
A23C 15/02 (2009.01)	a 2009 02676	(2009) A61K 31/473	a 2009 02891/M	A61P 29/02 (2009.01)	a 2009 05600/M
(2009) A23G 1/30	a 2009 03493/M	(2009) A61K 31/495	a 2009 01126/M	A61P 31/10 (2009.01)	a 2009 04569/M
A23G 1/56 (2009.01)	a 2009 03493/M	(2009) A61K 31/496	a 2009 02523/M	A61P 31/18 (2009.01)	a 2009 03416/M
(2009) A23L 1/00	a 2009 03493/M	(2009) A61K 31/4985	a 2009 03417/M	(2009) A61P 33/00	a 2009 05234/M
(2009) A23L 1/00	a 2009 03494/M	(2009) A61K 31/506	a 2009 04266/M	(2009) A61P 33/00	a 2009 05381/M
(2009) A23L 1/06	a 2008 13461	(2009) A61K 31/513	a 2009 03416/M	(2009) A61P 33/00	a 2009 05383/M
(2009) A23L 1/06	a 2009 03494/M	(2009) A61K 31/53	a 2009 05984/M	A61P 33/06 (2009.01)	a 2009 04266/M
A23L 1/064 (2009.01)	a 2009 03494/M	A61K 31/5377 (2009.01)	a 2009 00471/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 00471/M
(2009) A23L 1/164	a 2009 03494/M	(2009) A61K 31/567	a 2009 06032/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 02354
(2009) A23L 1/212	a 2009 03494/M	(2009) A61K 33/06	a 2009 05665/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 03416/M
(2009) A23L 1/304	a 2009 05665/M	(2009) A61K 38/00	a 2009 03351/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 03664/M
(2009) A23L 1/305	a 2009 05665/M	(2009) A61K 38/01	a 2009 05665/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 04266/M
(2009) A23L 1/33	a 2009 04137	(2009) A61K 38/16	a 2009 04262/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 04419/M
A24D 3/04 (2009.01)	a 2009 06047/M	(2009) A61K 38/17	a 2009 03346/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 05615/M
(2009) A61B 17/00	a 2009 01229	(2009) A61K 38/17	a 2009 05665/M	(2009) A61P 43/00	a 2009 04419/M
(2009) A61C 7/00	a 2009 01430	(2009) A61K 39/00	a 2009 05686/M	(2009) A61Q 7/00	a 2009 04569/M
A61F 2/58 (2009.01)	a 2009 02878	(2009) A61K 39/02	a 2008 13010	(2009) A62C 39/00	a 2008 08677/M
A61K 8/34 (2009.01)	a 2009 04569/M	(2009) A61K 39/395	a 2009 02354	(2009) A63F 3/02	a 2009 05099/M
A61K 8/55 (2009.01)	a 2009 04569/M	(2009) A61K 39/395	a 2009 04419/M	(2009) B01F 5/00	a 2008 00012
(2009) A61K 9/20	a 2009 02523/M	(2009) A61K 39/395	a 2009 04558/M	(2009) B01J 7/00	a 2008 00106
(2009) A61K 9/20	a 2009 06067/M	A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 03416/M	(2009) B01J 8/00	a 2009 05470/M
		A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 05600/M	(2009) B01J 8/02	a 2009 03115/M
		A61K 45/06 (2009.01)	a 2009 05665/M	(2009) B01J 23/46	a 2008 00210

Індекс МПК	Номер заявки				
B01J 23/84 (2008.01)	a 2008 00210	(2009) B65B 9/00	a 2009 02802/M	C04B 35/634 (2009.01)	a 2008 00199
B02C 18/14 (2009.01)	a 2009 04643/M	(2009) B65B 47/00	a 2009 02802/M	(2009) C04B 35/66	a 2008 00051
B02C 18/18 (2009.01)	a 2009 04643/M	(2009) B65D 35/00	a 2009 05763/M	(2009) C04B 35/66	a 2008 00173
(2009) B04C 1/00	a 2007 14002	(2009) B65D 41/00	a 2009 05804/M	(2009) C04B 37/00	a 2008 00162
(2009) B05B 1/00	a 2009 02527/M	(2009) B65D 43/00	a 2009 04628/M	(2009) C04B 41/86	a 2009 01493
(2009) B05B 1/00	a 2009 05539/M	(2009) B65D 47/00	a 2009 04624/M	(2009) C05G 1/00	a 2007 14990
(2009) B05B 7/00	a 2009 02527/M	(2009) B65D 47/06	a 2009 04624/M	(2009) C07C 41/00	a 2009 03119/M
(2009) B05B 7/00	a 2009 05539/M	(2009) B65D 47/06	a 2009 05053/I	C07C 43/205 (2009.01)	a 2009 03119/M
(2009) B05B 15/00	a 2009 05539/M	(2009) B65D 51/00	a 2009 04307/M	C07C 255/58 (2009.01)	a 2009 03114/M
(2009) B05D 1/02	a 2009 02527/M	(2009) B65D 51/00	a 2009 04624/M	C07D 211/26 (2009.01)	a 2009 03120/M
(2009) B21B 1/00	a 2009 01252	(2009) B65D 65/40	a 2009 02802/M	C07D 211/58 (2009.01)	a 2009 04803/M
(2009) B21B 31/00	a 2009 04749/M	(2009) B65G 43/06	a 2007 14774	C07D 211/58 (2009.01)	a 2009 05600/M
(2009) B21B 38/00	a 2009 03840	B66C 23/68 (2008.01)	a 2008 00104	C07D 211/96 (2009.01)	a 2009 04803/M
(2009) B21C 1/00	a 2008 00177	(2009) B66D 1/00	a 2007 14968	C07D 213/82 (2009.01)	a 2009 03812/M
(2009) B21D 51/00	a 2009 04307/M	(2009) B66D 1/28	a 2007 14965	C07D 215/54 (2009.01)	a 2009 05615/M
(2009) B21D 51/38	a 2009 04307/M	C01B 17/69 (2009.01)	a 2009 02924/M	C07D 231/44 (2009.01)	a 2009 05234/M
(2009) B21D 53/00	a 2009 03135	C01B 17/765 (2009.01)	a 2009 05470/M	C07D 231/44 (2009.01)	a 2009 05381/M
(2009) B21J 5/00	a 2008 00177	C01B 17/80 (2009.01)	a 2009 05470/M	C07D 231/44 (2009.01)	a 2009 05383/M
(2009) B22C 7/00	a 2008 13970	C01B 17/90 (2009.01)	a 2009 02924/M	C07D 231/54 (2009.01)	a 2009 03302/M
(2009) B22F 1/00	a 2009 02116	(2009) C01B 19/00	a 2007 14970	C07D 235/14 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B22F 7/02	a 2007 14861	C01B 21/26 (2009.01)	a 2008 00210	C07D 237/04 (2009.01)	a 2009 04967/M
(2009) B23H 1/00	a 2009 03418	C01B 25/26 (2008.01)	a 2008 02918	(2009) C07D 253/00	a 2009 05984/M
(2009) B23K 9/167	a 2007 14987/M	C01B 25/26 (2008.01)	a 2008 02921	C07D 261/20 (2009.01)	a 2009 05399/M
(2009) B23K 35/00	a 2008 00162	C01B 25/37 (2009.01)	a 2008 02921	C07D 261/20 (2009.01)	a 2009 05400/M
(2009) B23K 35/36	a 2007 14987/M	C01B 25/42 (2009.01)	a 2008 02918	C07D 263/58 (2009.01)	a 2009 00471/M
(2009) B24D 3/00	a 2009 00845	C01B 25/45 (2009.01)	a 2008 02918	C07D 271/06 (2009.01)	a 2009 03350/M
(2009) B24D 11/00	a 2009 00845	C01B 25/45 (2009.01)	a 2008 02921	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 03302/M
(2009) B25J 1/00	a 2008 00264	C01B 33/02 (2009.01)	a 2009 03632/M	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 03664/M
(2009) B25J 11/00	a 2008 00264	C01B 33/037 (2009.01)	a 2009 03632/M	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 03812/M
(2009) B27D 1/00	a 2007 15017	C01B 33/12 (2009.01)	a 2009 03632/M	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B27D 1/00	a 2007 15019	(2009) C01B 35/00	a 2009 04965/M	C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 05615/M
(2009) B27D 1/00	a 2007 15022	C01C 1/02 (2009.01)	a 2009 02924/M	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 04803/M
(2009) B27M 3/04	a 2009 03663/M	C01C 1/246 (2009.01)	a 2009 02924/M	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 05600/M
(2009) B27N 3/00	a 2007 15017	(2009) C01G 9/00	a 2008 02918	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B27N 3/00	a 2007 15019	(2009) C01G 11/00	a 2008 02918	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B27N 3/00	a 2007 15021	(2009) C01G 11/00	a 2008 02921	C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 03812/M
(2009) B27N 3/00	a 2007 15022	(2009) C01G 53/00	a 2008 02918	C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B27N 3/00	a 2007 15060	(2009) C01G 53/00	a 2008 02921	C07D 401/14 (2009.01)	a 2009 03664/M
(2009) B28B 11/00	a 2007 14934	(2009) C02F 1/00	a 2007 14955	C07D 401/14 (2009.01)	a 2009 03812/M
(2009) B29B 17/00	a 2009 06007/M	(2009) C02F 1/28	a 2008 00148	C07D 401/14 (2009.01)	a 2009 04266/M
(2009) B29C 45/66	a 2008 13923/I	(2009) C02F 1/46	a 2008 14969	C07D 403/06 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B29C 47/04	a 2008 00048	(2009) C02F 1/48	a 2008 00148	C07D 403/10 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B29C 51/00	a 2009 02802/M	(2009) C03B 5/00	a 2008 10024/M	C07D 403/12 (2009.01)	a 2009 04266/M
(2009) B29C 51/10	a 2009 02802/M	(2009) C03B 7/00	a 2008 10024/M	C07D 403/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B29C 51/14	a 2009 02802/M	C04B 24/08 (2009.01)	a 2008 00172	C07D 405/04 (2009.01)	a 2009 03302/M
(2009) B32B 15/00	a 2009 03810/M	C04B 28/34 (2009.01)	a 2008 12619	C07D 405/06 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B32B 17/00	a 2009 04234/M	C04B 33/28 (2009.01)	a 2008 00172	C07D 405/10 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B32B 27/06	a 2009 04234/M	(2009) C04B 35/00	a 2008 00005	C07D 405/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B32B 27/08	a 2009 02802/M	(2009) C04B 35/00	a 2008 00006	C07D 405/14 (2009.01)	a 2009 03664/M
(2009) B32B 27/20	a 2009 01068/M	(2009) C04B 35/00	a 2008 00172	C07D 405/14 (2009.01)	a 2009 04266/M
(2009) B32B 27/28	a 2009 01068/M	(2009) C04B 35/00	a 2008 14574	C07D 407/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B32B 27/32	a 2009 02802/M	(2009) C04B 35/00	a 2009 00196	C07D 407/14 (2009.01)	a 2009 04266/M
(2009) B41F 23/00	a 2008 00121	(2009) C04B 35/10	a 2008 00050	C07D 409/06 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B41M 7/00	a 2008 00121	(2009) C04B 35/10	a 2008 00149	C07D 409/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B60Q 7/00	a 2009 03309/M	(2009) C04B 35/101	a 2008 00173	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 00471/M
(2009) B60R 25/06	a 2007 15059	C04B 35/103 (2009.01)	a 2008 00051	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 03812/M
(2009) B61D 3/00	a 2008 00305	C04B 35/103 (2009.01)	a 2008 12619	C07D 413/06 (2009.01)	a 2009 04803/M
(2009) B62K 15/00	a 2007 14876	C04B 35/105 (2009.01)	a 2008 00173	C07D 413/06 (2009.01)	a 2009 05613/M
(2009) B64C 27/00	a 2008 00134	(2009) C04B 35/18	a 2008 00050	C07D 413/06 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B64G 1/24	a 2008 00134	(2009) C04B 35/565	a 2008 00051	C07D 413/10 (2009.01)	a 2009 05984/M
(2009) B65B 1/00	a 2008 15333/I	C04B 35/624 (2008.01)	a 2008 00199	C07D 413/12 (2009.01)	a 2009 05613/M
		(2009) C04B 35/63	a 2008 00199	C07D 413/14 (2009.01)	a 2009 04266/M
		C04B 35/632 (2009.01)	a 2008 00199	C07D 417/06 (2009.01)	a 2009 05984/M

Індекс МПК	Номер заявки				
C07D 417/12 (2009.01)	a 2009 05613/M	(2009) D06C 7/00	a 2008 04491	(2009) G01C 5/00	a 2008 00158
C07D 417/12 (2009.01)	a 2009 05984/M	(2009) D06C 15/00	a 2008 04491	(2009) G01C 11/00	a 2009 05315
C07D 417/14 (2009.01)	a 2009 04266/M	(2009) D21C 3/00	a 2009 02924/M	(2009) G01F 1/34	a 2007 14879
(2009) C07D 453/00	a 2009 03926/M	(2009) D21F 5/00	a 2009 01963/M	(2009) G01F 1/34	a 2007 14926
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 04266/M	(2009) E01C 3/00	a 2007 14872	(2009) G01F 1/66	a 2008 00055
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 05613/M	(2009) E02B 9/00	a 2008 00322	(2009) G01F 5/00	a 2008 00139
(2009) C07D 473/00	a 2009 01126/M	(2009) E02D 17/00	a 2007 14872	(2009) G01F 11/00	a 2008 00354
C07D 473/40 (2009.01)	a 2009 05613/M	(2009) E04B 7/00	a 2007 14796	(2009) G01F 17/00	a 2008 08677/M
C07D 487/04 (2009.01)	a 2009 03417/M	(2009) E04D 13/00	a 2007 14793	(2009) G01F 25/00	a 2009 03260
C07D 487/04 (2009.01)	a 2009 05613/M	(2009) E04D 13/00	a 2009 05655/M	(2009) G01H 11/00	a 2007 14849
C07D 491/04 (2009.01)	a 2009 05984/M	(2009) E04F 15/02	a 2009 03663/M	(2009) G01H 17/00	a 2007 14848
C07D 491/056 (2009.01)	a 2009 05613/M	(2009) E04G 23/00	a 2007 14796	(2009) G01K 7/00	a 2007 14880
C07D 493/04 (2009.01)	a 2009 03302/M	(2009) E04G 25/00	a 2008 00308	(2009) G01K 7/02	a 2008 00167
C07D 498/04 (2009.01)	a 2009 00471/M	(2009) E05B 47/02	a 2007 14861	(2009) G01L 11/00	a 2007 14848
C07F 7/04 (2009.01)	a 2009 04967/M	(2009) E21B 19/00	a 2008 00070	(2009) G01L 11/00	a 2008 00206
(2009) C07J 1/00	a 2009 06032/M	(2009) E21B 29/00	a 2007 14857	(2009) G01M 3/20	a 2008 08677/M
(2009) C07J 21/00	a 2009 06032/M	E21B 33/06 (2008.01)	a 2008 00116	(2009) G01N 3/56	a 2007 14836
(2009) C07J 51/00	a 2009 06032/M	E21B 43/26 (2008.01)	a 2008 00059	(2009) G01N 13/00	a 2008 00269
C07K 7/06 (2009.01)	a 2009 03114/M	(2009) E21C 27/00	a 2007 14777	(2009) G01N 19/02	a 2007 14836
C07K 14/705 (2009.01)	a 2009 03346/M	(2009) E21C 31/00	a 2007 14774	(2009) G01N 33/15	a 2009 04419/M
C07K 16/22 (2009.01)	a 2009 04419/M	(2009) E21C 35/00	a 2007 14777	(2009) G01N 33/50	a 2009 03346/M
C07K 16/28 (2009.01)	a 2009 04558/M	(2009) E21C 37/00	a 2008 00155	(2009) G01N 33/50	a 2009 04419/M
(2009) C08J 5/18	a 2009 01068/M	(2009) E21C 39/00	a 2007 14964	(2009) G01P 5/00	a 2008 00055
C08K 3/26 (2009.01)	a 2009 01068/M	(2009) E21D 11/38	a 2009 02064	(2009) G01R 31/34	a 2009 03955
C08L 23/06 (2009.01)	a 2009 01068/M	(2009) E21D 15/00	a 2009 00346	(2009) G01S 1/00	a 2009 04905/M
(2009) C08L 91/00	a 2008 00172	(2009) E21F 5/00	a 2008 00059	(2009) G01V 1/00	a 2007 14849
(2009) C09J 9/00	a 2007 15020	(2009) E21F 7/00	a 2008 00059	(2009) G01V 1/00	a 2009 01575
(2009) C09J 9/00	a 2007 15024	(2009) E21F 7/00	a 2009 02578	(2009) G01V 3/00	a 2008 00237
(2009) C09J 9/00	a 2007 15025	(2009) F01D 21/00	a 2009 04747/M	(2009) G01V 3/00	a 2008 00239
(2009) C09J 9/00	a 2007 15038	F03B 3/06 (2008.01)	a 2008 00042	G05B 19/43 (2009.01)	a 2009 04747/M
(2009) C09K 13/00	a 2009 03218/M	(2009) F03B 13/00	a 2008 00095	(2009) G05D 11/00	a 2008 00354
(2009) C10B 27/00	a 2008 14480	(2009) F03D 3/00	a 2008 02395	(2009) G05D 16/04	a 2008 00354
(2009) C10M 101/00	a 2008 00172	(2009) F03D 3/00	a 2008 15070/I	(2009) G06F 17/00	a 2008 00068
C12G 3/06 (2009.01)	a 2008 09045	F03D 3/06 (2009.01)	a 2008 14913/I	(2009) G06F 17/30	a 2009 01769/M
C12G 3/06 (2009.01)	a 2008 09047	(2009) F04D 29/40	a 2007 14800	(2009) G06K 19/00	a 2008 00068
(2009) C12N 1/20	a 2008 13010	(2009) F04D 29/44	a 2007 14800	(2009) G06Q 20/00	a 2009 01769/M
(2009) C12N 5/00	a 2009 04265/M	(2009) F04F 1/00	a 2007 14966	(2009) G07F 17/32	a 2009 05401/M
(2009) C12N 15/00	a 2009 04419/M	F04F 1/20 (2008.01)	a 2007 14966	(2009) G09B 9/00	a 2009 04349
(2009) C12N 15/62	a 2009 03346/M	(2009) F15B 9/00	a 2009 04349	(2009) G10L 11/00	a 2007 14849
C12P 7/10 (2009.01)	a 2009 02924/M	(2009) F16C 17/00	u 2008 15303	(2009) G10L 19/00	a 2009 03977/M
(2009) C12Q 1/68	a 2009 04419/M	(2009) F16D 51/00	a 2008 00075	(2009) G11C 13/00	a 2008 13480/I
(2009) C21D 9/46	a 2009 03810/M	(2009) F16D 55/22	a 2007 14774	(2009) H01F 7/06	a 2007 14861
(2009) C22B 1/00	a 2009 02527/M	(2009) F16H 55/32	a 2008 03523	(2009) H01F 7/08	a 2007 14861
(2009) C22C 1/10	a 2009 01413	(2009) F16L 3/12	a 2009 05655/M	(2009) H01F 13/00	a 2009 03840
(2009) C22C 29/00	a 2009 03418	(2009) F16L 53/00	a 2008 00270	(2009) H01F 21/12	a 2008 15019
(2009) C22C 33/02	a 2009 01413	F17D 1/04 (2008.01)	a 2008 00270	(2009) H01F 27/245	a 2008 13790/I
(2009) C22C 33/02	a 2009 01449	(2009) F22B 27/00	a 2009 03847	(2009) H01F 41/02	a 2008 13790/I
(2009) C22C 33/02	a 2009 02116	(2009) F22B 27/00	a 2009 03850	(2009) H01H 9/00	a 2009 02612/M
(2009) C22C 35/00	a 2009 01449	(2009) F23R 3/00	a 2009 03303/M	(2009) H01R 9/00	a 2008 00023
(2009) C22C 38/16	a 2009 01413	(2009) F26B 5/04	a 2008 00295	(2009) H02H 3/00	a 2008 00032
(2009) C22C 38/32	a 2009 02116	(2009) F26B 13/10	a 2009 01963/M	H02H 7/09 (2009.01)	a 2009 01253
(2009) C23C 4/00	a 2008 09891	(2009) F26B 17/00	a 2008 00295	(2009) H02K 17/00	a 2009 03509
(2009) C23C 18/00	a 2009 02527/M	(2009) F27B 3/10	a 2009 02894/M	(2009) H02K 21/00	a 2009 05707
(2009) C25D 3/00	a 2009 03218/M	F27B 3/12 (2009.01)	a 2009 02894/M	(2009) H03H 7/00	a 2007 15048
(2009) C30B 15/14	a 2009 01838/M	F27B 3/18 (2009.01)	a 2009 02894/M	(2009) H04L 1/00	a 2009 03216/M
(2009) C30B 29/06	a 2009 03632/M	(2009) F27B 7/00	a 2009 03632/M	(2009) H04L 27/26	a 2009 03216/M
(2009) D06B 5/00	a 2008 04491	(2009) F27D 1/18	a 2009 02894/M	(2009) H04L 27/26	a 2009 03348/M
		(2009) F27D 3/00	a 2009 02894/M	(2009) H04Q 5/00	a 2009 03216/M
		F42D 3/04 (2008.01)	a 2008 00155		
		(2009) G01C 5/00	a 2008 00157		

Номер заявки	Індекс МПК		
a 2009 00471/M	(2009) A61K 31/423	a 2009 02802/M	(2009) B32B 27/32
a 2009 00471/M	A61K 31/437 (2009.01)	a 2009 02802/M	(2009) B65B 9/00
a 2009 00471/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 02802/M	(2009) B65B 47/00
a 2009 00471/M	(2009) A61K 31/4709	a 2009 02802/M	(2009) B65D 65/40
a 2009 00471/M	A61K 31/4725 (2009.01)	a 2009 02878	A61F 2/58 (2009.01)
a 2009 00471/M	A61K 31/5377 (2009.01)	a 2009 02891/M	(2009) A61K 31/473
a 2009 00471/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 02891/M	A61P 3/10 (2009.01)
a 2009 00471/M	C07D 263/58 (2009.01)	a 2009 02894/M	(2009) F27B 3/10
a 2009 00471/M	C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 02894/M	F27B 3/12 (2009.01)
a 2009 00471/M	C07D 498/04 (2009.01)	a 2009 02894/M	F27B 3/18 (2009.01)
a 2009 00845	(2009) B24D 3/00	a 2009 02894/M	(2009) F27D 1/18
a 2009 00845	(2009) B24D 11/00	a 2009 02894/M	(2009) F27D 3/00
a 2009 01068/M	(2009) B32B 27/20	a 2009 02924/M	C01B 17/69 (2009.01)
a 2009 01068/M	(2009) B32B 27/28	a 2009 02924/M	C01B 17/90 (2009.01)
a 2009 01068/M	(2009) C08J 5/18	a 2009 02924/M	C01C 1/02 (2009.01)
a 2009 01068/M	C08K 3/26 (2009.01)	a 2009 02924/M	C01C 1/246 (2009.01)
a 2009 01068/M	C08L 23/06 (2009.01)	a 2009 02924/M	(2009) C12P 7/10 (2009.01)
a 2009 01126/M	(2009) A61K 31/495	a 2009 02924/M	(2009) D21C 3/00
a 2009 01126/M	(2009) A61P 11/00	a 2009 03059/M	(2009) A01N 25/02
a 2009 01126/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 03060/M	(2009) A01N 25/02
a 2009 01126/M	(2009) C07D 473/00	a 2009 03114/M	A61K 51/04 (2009.01)
a 2009 01229	(2009) A61B 17/00	a 2009 03114/M	A61K 51/08 (2009.01)
a 2009 01252	(2009) B21B 1/00	a 2009 03114/M	C07C 255/58 (2009.01)
a 2009 01253	H02H 7/09 (2009.01)	a 2009 03114/M	C07K 7/06 (2009.01)
a 2009 01413	(2009) C22C 1/10	a 2009 03115/M	(2009) B01J 8/02
a 2009 01413	(2009) C22C 33/02	a 2009 03119/M	(2009) C07C 41/00
a 2009 01413	(2009) C22C 38/16	a 2009 03119/M	C07C 43/205 (2009.01)
a 2009 01430	(2009) A61C 7/00	a 2009 03120/M	C07D 211/26 (2009.01)
a 2009 01430	(2009) A61N 1/18	a 2009 03135	(2009) B21D 53/00
a 2009 01430	(2009) A61N 5/06	a 2009 03216/M	(2009) H04L 1/00
a 2009 01449	(2009) C22C 33/02	a 2009 03216/M	(2009) H04L 27/26
a 2009 01449	(2009) C22C 35/00	a 2009 03216/M	(2009) H04Q 5/00
a 2009 01493	(2009) C04B 41/86	a 2009 03218/M	(2009) C09K 13/00
a 2009 01575	(2009) G01V 1/00	a 2009 03218/M	(2009) C25D 3/00
a 2009 01769/M	(2009) G06F 17/30	a 2009 03260	(2009) G01F 25/00
a 2009 01769/M	(2009) G06G 20/00	a 2009 03302/M	(2009) A61K 31/416
a 2009 01838/M	(2009) C30B 15/14	a 2009 03302/M	(2009) A61K 31/4162
a 2009 01963/M	(2009) D21F 5/00	a 2009 03302/M	A61P 9/12 (2009.01)
a 2009 01963/M	(2009) F26B 13/10	a 2009 03302/M	C07D 231/54 (2009.01)
a 2009 02064	(2009) E21D 11/38	a 2009 03302/M	C07D 401/04 (2009.01)
a 2009 02116	(2009) B22F 1/00	a 2009 03302/M	C07D 405/04 (2009.01)
a 2009 02116	(2009) C22C 33/02	a 2009 03302/M	C07D 493/04 (2009.01)
a 2009 02116	(2009) C22C 38/32	a 2009 03303/M	(2009) F23R 3/00
a 2009 02354	(2009) A61K 39/395	a 2009 03309/M	(2009) B60Q 7/00
a 2009 02354	(2009) A61P 35/00	a 2009 03346/M	(2009) A61K 38/17
a 2009 02523/M	(2009) A61K 9/20	a 2009 03346/M	C07K 14/705 (2009.01)
a 2009 02523/M	(2009) A61K 9/48	a 2009 03346/M	(2009) C12N 15/62
a 2009 02523/M	(2009) A61K 31/496	a 2009 03346/M	(2009) G01N 33/50
a 2009 02527/M	(2009) B05B 1/00	a 2009 03347/M	(2009) A61K 31/47
a 2009 02527/M	(2009) B05B 7/00	a 2009 03348/M	(2009) H04L 27/26
a 2009 02527/M	(2009) B05D 1/02	a 2009 03350/M	C07D 271/06 (2009.01)
a 2009 02527/M	(2009) C22B 1/00	a 2009 03351/M	(2009) A61K 38/00
a 2009 02527/M	(2009) C23C 18/00	a 2009 03416/M	A61K 31/4439 (2009.01)
a 2009 02578	(2009) E21F 7/00	a 2009 03416/M	(2009) A61K 31/513
a 2009 02612/M	(2009) H01H 9/00	a 2009 03416/M	A61K 45/06 (2009.01)
a 2009 02649/M	(2009) A61K 31/47	a 2009 03416/M	(2009) A61P 5/00
a 2009 02676	A23C 15/02 (2009.01)	a 2009 03416/M	A61P 31/18 (2009.01)
a 2009 02802/M	(2009) B29C 51/00	a 2009 03416/M	(2009) A61P 35/00
a 2009 02802/M	(2009) B29C 51/10	a 2009 03417/M	(2009) A61K 31/4985
a 2009 02802/M	(2009) B29C 51/14	a 2009 03417/M	A61P 19/02 (2009.01)
a 2009 02802/M	(2009) B32B 27/08	a 2009 03417/M	C07D 487/04 (2009.01)
		a 2009 03418	(2009) B23H 1/00
		a 2009 03418	(2009) C22C 29/00
		a 2009 03493/M	(2009) A21D 13/00
		a 2009 03493/M	(2009) A23G 1/30
		a 2009 03493/M	A23G 1/56 (2009.01)
		a 2009 03493/M	(2009) A23L 1/00
		a 2009 03494/M	(2009) A21D 13/00
		a 2009 03494/M	(2009) A23L 1/00
		a 2009 03494/M	(2009) A23L 1/06
		a 2009 03494/M	A23L 1/064 (2009.01)
		a 2009 03494/M	(2009) A23L 1/164
		a 2009 03494/M	(2009) A23L 1/212
		a 2009 03495/M	(2009) A01N 25/22
		a 2009 03495/M	A01N 25/28 (2009.01)
		a 2009 03495/M	(2009) A01N 53/00
		a 2009 03495/M	(2009) A01P 7/04
		a 2009 03495/M	(2009) A61K 9/50
		a 2009 03509	(2009) H02K 17/00
		a 2009 03632/M	C01B 33/02 (2009.01)
		a 2009 03632/M	C01B 33/037 (2009.01)
		a 2009 03632/M	C01B 33/12 (2009.01)
		a 2009 03632/M	(2009) C30B 29/06
		a 2009 03632/M	(2009) F27B 7/00
		a 2009 03663/M	(2009) B27M 3/04
		a 2009 03663/M	(2009) E04F 15/02
		a 2009 03664/M	A61K 31/4035 (2009.01)
		a 2009 03664/M	A61K 31/4439 (2009.01)
		a 2009 03664/M	(2009) A61P 35/00
		a 2009 03664/M	C07D 401/04 (2009.01)
		a 2009 03664/M	C07D 401/14 (2009.01)
		a 2009 03664/M	C07D 405/14 (2009.01)
		a 2009 03810/M	(2009) B32B 15/00
		a 2009 03810/M	(2009) C21D 9/46
		a 2009 03812/M	(2009) A61K 31/44
		a 2009 03812/M	A61K 31/4439 (2009.01)
		a 2009 03812/M	A61K 31/444 (2009.01)
		a 2009 03812/M	C07D 213/82 (2009.01)
		a 2009 03812/M	C07D 401/04 (2009.01)
		a 2009 03812/M	C07D 401/12 (2009.01)
		a 2009 03812/M	C07D 401/14 (2009.01)
		a 2009 03812/M	C07D 413/04 (2009.01)
		a 2009 03840	(2009) B21B 38/00
		a 2009 03840	(2009) H01F 13/00
		a 2009 03847	(2009) F22B 27/00
		a 2009 03850	(2009) F22B 27/00
		a 2009 03926/M	(2009) A61K 31/439
		a 2009 03926/M	(2009) C07D 453/00
		a 2009 03955	(2009) G01R 31/34
		a 2009 03977/M	(2009) G10L 19/00
		a 2009 04137	(2009) A22C 29/00
		a 2009 04137	(2009) A23L 1/33
		a 2009 04234/M	(2009) B32B 17/00
		a 2009 04234/M	(2009) B32B 27/06
		a 2009 04262/M	(2009) A61K 38/16
		a 2009 04265/M	(2009) C12N 5/00
		a 2009 04266/M	(2009) A61K 31/506
		a 2009 04266/M	(2009) A61P 25/00
		a 2009 04266/M	A61P 33/06 (2009.01)
		a 2009 04266/M	(2009) A61P 35/00
		a 2009 04266/M	C07D 401/14 (2009.01)
		a 2009 04266/M	C07D 403/12 (2009.01)
		a 2009 04266/M	C07D 405/14 (2009.01)
		a 2009 04266/M	C07D 407/14 (2009.01)
		a 2009 04266/M	C07D 413/14 (2009.01)
		a 2009 04266/M	C07D 417/14 (2009.01)

Номер заявки	Індекс МПК		
a 2009 04266/M	C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 05099/M	(2009) A63F 3/02
a 2009 04307/M	(2009) B21D 51/00	a 2009 05234/M	(2009) A01K 31/00
a 2009 04307/M	(2009) B21D 51/38	a 2009 05234/M	(2009) A01N 43/00
a 2009 04307/M	(2009) B65D 51/00	a 2009 05234/M	A01N 43/56 (2009.01)
a 2009 04349	(2009) F15B 9/00	a 2009 05234/M	(2009) A61P 33/00
a 2009 04349	(2009) G09B 9/00	a 2009 05234/M	C07D 231/44 (2009.01)
a 2009 04419/M	(2009) A61K 39/395	a 2009 05315	(2009) G01C 11/00
a 2009 04419/M	(2009) A61K 51/00	a 2009 05381/M	(2009) A01N 43/00
a 2009 04419/M	(2009) A61P 35/00	a 2009 05381/M	A01N 43/56 (2009.01)
a 2009 04419/M	(2009) A61P 43/00	a 2009 05381/M	(2009) A61K 31/415
a 2009 04419/M	C07K 16/22 (2009.01)	a 2009 05381/M	(2009) A61P 33/00
a 2009 04419/M	(2009) C12N 15/00	a 2009 05381/M	C07D 231/44 (2009.01)
a 2009 04419/M	(2009) C12Q 1/68	a 2009 05383/M	(2009) A01N 43/00
a 2009 04419/M	(2009) G01N 33/15	a 2009 05383/M	A01N 43/56 (2009.01)
a 2009 04419/M	(2009) G01N 33/50	a 2009 05383/M	(2009) A61K 31/415
a 2009 04558/M	(2009) A61K 39/395	a 2009 05383/M	(2009) A61P 33/00
a 2009 04558/M	A61P 3/10 (2009.01)	a 2009 05383/M	C07D 231/44 (2009.01)
a 2009 04558/M	C07K 16/28 (2009.01)	a 2009 05384/M	(2009) A01N 25/00
a 2009 04569/M	A61K 8/34 (2009.01)	a 2009 05384/M	(2009) A01N 47/02
a 2009 04569/M	A61K 8/55 (2009.01)	a 2009 05384/M	(2009) A01P 7/00
a 2009 04569/M	(2009) A61K 47/02	a 2009 05399/M	(2009) A61K 31/423
a 2009 04569/M	(2009) A61K 47/10	a 2009 05399/M	(2009) A61P 25/00
a 2009 04569/M	(2009) A61K 47/24	a 2009 05399/M	C07D 261/20 (2009.01)
a 2009 04569/M	A61P 17/04 (2009.01)	a 2009 05400/M	(2009) A61K 31/423
a 2009 04569/M	A61P 17/14 (2009.01)	a 2009 05400/M	(2009) A61P 25/00
a 2009 04569/M	(2009) A61P 29/00	a 2009 05400/M	C07D 261/20 (2009.01)
a 2009 04569/M	A61P 31/10 (2009.01)	a 2009 05401/M	(2009) G07F 17/32
a 2009 04569/M	(2009) A61Q 7/00	a 2009 05422/M	A61K 31/4545 (2009.01)
a 2009 04624/M	(2009) B65D 47/00	a 2009 05422/M	A61P 3/04 (2009.01)
a 2009 04624/M	(2009) B65D 47/06	a 2009 05470/M	(2009) B01J 8/00
a 2009 04624/M	(2009) B65D 51/00	a 2009 05470/M	C01B 17/765 (2009.01)
a 2009 04628/M	(2009) B65D 43/00	a 2009 05470/M	C01B 17/80 (2009.01)
a 2009 04643/M	B02C 18/14 (2009.01)	a 2009 05539/M	(2009) A01M 7/00
a 2009 04643/M	B02C 18/18 (2009.01)	a 2009 05539/M	(2009) B05B 1/00
a 2009 04747/M	(2009) F01D 21/00	a 2009 05539/M	(2009) B05B 7/00
a 2009 04747/M	G05B 19/43 (2009.01)	a 2009 05539/M	(2009) B05B 15/00
a 2009 04749/M	(2009) B21B 31/00	a 2009 05600/M	A61K 45/06 (2009.01)
a 2009 04803/M	(2009) A61K 31/4468	a 2009 05600/M	A61P 25/04 (2009.01)
a 2009 04803/M	A61P 9/12 (2009.01)	a 2009 05600/M	A61P 29/02 (2009.01)
a 2009 04803/M	C07D 211/58 (2009.01)	a 2009 05600/M	C07D 211/58 (2009.01)
a 2009 04803/M	C07D 211/96 (2009.01)	a 2009 05600/M	C07D 401/06 (2009.01)
a 2009 04803/M	C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 05613/M	C07D 235/14 (2009.01)
a 2009 04803/M	C07D 413/06 (2009.01)	a 2009 05613/M	C07D 401/04 (2009.01)
a 2009 04905/M	(2009) G01S 1/00	a 2009 05613/M	C07D 401/06 (2009.01)
a 2009 04965/M	(2009) C01B 35/00	a 2009 05613/M	C07D 401/12 (2009.01)
a 2009 04967/M	C07D 237/04 (2009.01)	a 2009 05613/M	C07D 403/12 (2009.01)
a 2009 04967/M	C07F 7/04 (2009.01)	a 2009 05613/M	C07D 405/12 (2009.01)
a 2009 05053/I	(2009) B65D 47/06	a 2009 05613/M	C07D 407/12 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 409/12 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 413/06 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 413/12 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 417/12 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 471/04 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 473/40 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 487/04 (2009.01)
		a 2009 05613/M	C07D 491/056 (2009.01)
		a 2009 05615/M	(2009) A61K 31/47
		a 2009 05615/M	(2009) A61P 35/00
		a 2009 05615/M	C07D 215/54 (2009.01)
		a 2009 05615/M	C07D 401/04 (2009.01)
		a 2009 05617/M	(2009) A01N 25/00
		a 2009 05617/M	(2009) A01N 47/02
		a 2009 05617/M	(2009) A01P 7/00
		a 2009 05655/M	(2009) E04D 13/00
		a 2009 05655/M	(2009) F16L 3/12
		a 2009 05665/M	(2009) A23L 1/304
		a 2009 05665/M	(2009) A23L 1/305
		a 2009 05665/M	(2009) A61K 33/06
		a 2009 05665/M	(2009) A61K 38/01
		a 2009 05665/M	(2009) A61K 38/17
		a 2009 05665/M	A61K 45/06 (2009.01)
		a 2009 05665/M	A61P 3/10 (2009.01)
		a 2009 05686/M	(2009) A61K 39/00
		a 2009 05707	(2009) H02K 21/00
		a 2009 05739/M	(2009) A01N 25/30
		a 2009 05763/M	(2009) B65D 35/00
		a 2009 05804/M	(2009) B65D 41/00
		a 2009 05984/M	(2009) A61K 31/53
		a 2009 05984/M	(2009) A61P 25/00
		a 2009 05984/M	(2009) C07D 253/00
		a 2009 05984/M	C07D 401/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 403/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 403/10 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 405/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 405/10 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 409/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 413/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 413/10 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 417/06 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 417/12 (2009.01)
		a 2009 05984/M	C07D 491/04 (2009.01)
		a 2009 06007/M	(2009) B29B 17/00
		a 2009 06032/M	(2009) A61K 31/567
		a 2009 06032/M	A61P 5/36 (2009.01)
		a 2009 06032/M	(2009) C07J 1/00
		a 2009 06032/M	(2009) C07J 21/00
		a 2009 06032/M	(2009) C07J 51/00
		a 2009 06047/M	A24D 3/04 (2009.01)
		a 2009 06067/M	(2009) A61K 9/20
		a 2009 06067/M	(2009) A61K 9/28

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01B 35/00	87383	(2009) A61B 1/24	87407	(2009) A61K 38/01	87278
A01D 33/08 (2007.01)	87378	(2009) A61B 5/02	87347	(2009) A61K 39/002	87269
(2009) A01D 34/02	87274	(2009) A61B 6/14	87407	(2009) A61K 39/02	87269
(2009) A01D 41/00	87400	(2009) A61B 10/00	87387	(2009) A61K 39/12	87269
A01D 91/02 (2007.01)	87368	(2009) A61B 19/00	87418	(2009) A61K 39/125	87269
(2009) A01F 29/00	87362	(2009) A61G 5/00	87318	(2009) A61K 39/275	87266
(2009) A01G 1/00	87411	(2009) A61H 1/00	87376	(2009) A61K 39/39	87269
(2009) A01H 5/00	87261	(2009) A61H 1/00	87377	A61K 45/06 (2006.01)	87292
(2009) A01K 41/00	87339	(2009) A61H 23/00	87376	(2009) A61K 47/00	87297
(2009) A01N 25/00	87297	(2009) A61H 23/00	87377	(2009) A61K 47/10	87335
(2009) A01N 25/02	87297	(2009) A61K 9/06	87335	(2009) A61K 47/12	87341
(2009) A01N 25/08	87297	(2009) A61K 9/08	87298	(2009) A61K 47/14	87335
(2009) A01N 25/12	87297	(2009) A61K 9/08	87311	(2009) A61K 47/26	87341
A01N 43/36 (2008.01)	87416	(2009) A61K 9/133	87269	(2009) A61K 47/36	87341
A01N 43/40 (2008.01)	87416	(2009) A61K 9/16	87265	(2009) A61K 47/38	87335
A01N 43/46 (2006.01)	87313	(2009) A61K 9/16	87341	(2009) A61M 5/315	87334
A01N 43/56 (2008.01)	87416	(2009) A61K 9/20	87262	(2009) A61P 1/00	87327
A01N 43/653 (2009.01)	87337	(2009) A61K 9/20	87296	(2009) A61P 1/00	87341
A01N 43/78 (2008.01)	87416	(2009) A61K 9/24	87296	A61P 3/04 (2006.01)	87328
A01N 43/88 (2006.01)	87337	(2009) A61K 9/28	87291	A61P 3/10 (2006.01)	87328
(2009) A01N 43/90	87313	(2009) A61K 31/135	87292	(2009) A61P 7/00	87306
(2009) A01P 1/00	87297	(2009) A61K 31/138	87335	(2009) A61P 9/00	87327
(2009) A01P 3/00	87337	(2009) A61K 31/15	87361	(2009) A61P 9/00	87328
(2009) A01P 3/00	87416	(2009) A61K 31/15	87364	A61P 9/12 (2009.01)	87278
(2009) A01P 21/00	87313	(2009) A61K 31/15	87367	(2009) A61P 11/00	87311
(2009) A21C 11/00	87303	(2009) A61K 31/165	87328	A61P 11/06 (2006.01)	87312
A21D 13/02 (2006.01)	87304	A61K 31/4045 (2009.01)	87262	A61P 11/14 (2009.01)	87311
(2009) A22C 13/00	87264	(2009) A61K 31/41	87306	A61P 15/02 (2009.01)	87298
(2009) A23D 7/00	87382	A61K 31/4184 (2006.01)	87327	A61P 19/10 (2006.01)	87328
(2009) A23G 3/00	87304	(2009) A61K 31/435	87306	(2009) A61P 25/00	87291
(2009) A23J 3/00	87304	(2009) A61K 31/44	87283	(2009) A61P 25/00	87327
(2009) A23K 1/00	87268	(2009) A61K 31/44	87284	A61P 25/16 (2006.01)	87327
(2009) A23K 1/00	87297	A61K 31/4439 (2006.01)	87341	A61P 25/20 (2009.01)	87262
(2009) A23K 1/06	87285	A61K 31/454 (2006.01)	87292	A61P 25/22 (2006.01)	87327
(2009) A23K 1/14	87297	(2009) A61K 31/475	87292	A61P 25/28 (2006.01)	87327
(2009) A23K 1/16	87297	(2009) A61K 31/519	87291	A61P 25/28 (2006.01)	87328
(2009) A23K 1/165	87297	(2009) A61K 31/536	87312	A61P 27/06 (2006.01)	87328
(2009) A23K 1/17	87297	(2009) A61K 31/553	87292	A61P 31/04 (2009.01)	87298
(2009) A23L 1/03	87394	(2009) A61K 31/70	87292	A61P 31/06 (2009.01)	87361
A23L 1/0562 (2006.01)	87265	A61K 31/704 (2006.01)	87292	A61P 31/06 (2009.01)	87364
(2009) A23L 1/164	87303	A61K 35/74 (2009.01)	87296	A61P 31/06 (2009.01)	87367
(2009) A23L 1/29	87304	(2009) A61K 36/00	87311	A61P 31/12 (2009.01)	87269
(2009) A23L 1/30	87265	A61K 36/24 (2009.01)	87298	(2009) A61P 35/00	87266
(2009) A23L 1/302	87296	A61K 36/28 (2009.01)	87298	(2009) A61P 35/00	87292
(2009) A23L 1/304	87296	A61K 36/28 (2009.01)	87311	(2009) A61P 35/00	87327
(2009) A23L 1/48	87304	A61K 36/31 (2009.01)	87298	(2009) A61P 35/00	87335
(2009) A24D 1/00	87345	A61K 36/35 (2009.01)	87311	(2009) A61P 43/00	87278
(2009) A24D 1/00	87352	A61K 36/38 (2009.01)	87298	(2009) A63B 22/06	87377
A24D 3/04 (2006.01)	87352	A61K 36/484 (2009.01)	87311	(2009) A63D 15/00	87399
A24D 3/16 (2006.01)	87345	A61K 36/53 (2009.01)	87298	(2009) B01D 25/00	87346
(2009) A43B 7/00	87263	A61K 36/53 (2009.01)	87311	B01F 7/10 (2006.01)	87336
(2009) A43B 13/14	87263	A61K 36/534 (2009.01)	87311	(2009) B01F 15/00	87336
(2009) A47F 5/00	87392	A61K 36/537 (2009.01)	87311	(2009) B01J 2/02	87408
(2009) A47J 27/00	87272	A61K 36/66 (2009.01)	87298	B01J 2/18 (2008.01)	87408
		A61K 36/882 (2009.01)	87298	(2009) B01J 19/18	87336
		A61K 36/882 (2009.01)	87311	(2009) B01L 11/00	87414

Індекс МПК	Номер патенту				
B02C 4/28 (2006.01)	87316	(2009) C02F 1/00	87321	(2009) C08L 33/00	87285
B02C 4/32 (2006.01)	87316	(2009) C02F 1/40	87346	(2009) C09D 4/02	87380
(2009) B02C 9/00	87362	(2009) C02F 1/46	87314	(2009) C09D 11/10	87380
(2009) B02C 13/00	87351	(2009) C02F 1/48	87314	(2009) C09D 175/00	87288
B02C 13/16 (2009.01)	87362	(2009) C02F 11/00	87268	(2009) C11B 1/00	87394
B02C 18/18 (2009.01)	87430	(2009) C04B 11/00	87385	(2009) C12N 5/20	87375
(2009) B02C 25/00	87316	C04B 22/14 (2009.01)	87363	(2009) C12N 9/88	87261
(2009) B07B 1/00	87369	C04B 28/02 (2009.01)	87363	(2009) C12N 15/60	87261
(2009) B08B 7/00	87370	(2009) C04B 35/52	87396	(2009) C12N 15/82	87261
(2009) B08B 11/00	87370	(2009) C05C 7/00	87408	(2009) C12Q 1/68	87261
B21B 1/02 (2006.01)	87317	(2009) C05D 9/00	87342	C13D 3/08 (2006.01)	87273
(2009) B21K 29/00	87271	(2009) C05D 11/00	87342	(2009) C13K 3/00	87273
(2009) B22C 9/06	87349	C05F 3/02 (2006.01)	87342	C21B 9/14 (2009.01)	87422
(2009) B22D 2/00	87414	C05F 3/06 (2006.01)	87342	(2009) C21C 5/00	87412
(2009) B22D 15/00	87349	(2009) C05F 11/00	87342	C21C 5/04 (2009.01)	87412
(2009) B22D 21/00	87349	C05F 11/02 (2006.01)	87268	(2009) C21C 5/28	87412
(2009) B22D 25/00	87343	C05F 11/02 (2006.01)	87342	C21C 5/52 (2009.01)	87412
(2009) B22F 1/00	87322	(2009) C05F 15/00	87342	(2009) C21C 7/00	87412
(2009) B22F 1/02	87322	(2009) C05F 17/00	87342	(2009) C21C 7/06	87412
(2009) B22F 3/00	87267	(2009) C05G 3/00	87342	(2009) C22B 1/14	87322
(2009) B22F 3/00	87322	(2009) C05G 5/00	87408	C22B 3/44 (2008.01)	87390
(2009) B22F 3/00	87409	C07C 69/54 (2009.01)	87380	C22B 3/46 (2009.01)	87390
(2009) B22F 3/12	87409	(2009) C07C 213/00	87301	C22B 9/04 (2009.01)	87276
(2009) B22F 9/16	87267	(2009) C07C 215/00	87301	C22B 34/12 (2006.01)	87276
(2009) B23B 13/00	87385	(2009) C07C 227/00	87389	C22B 34/12 (2009.01)	87282
(2009) B23C 3/00	87360	C07C 229/16 (2007.01)	87389	(2009) C22C 1/03	87282
(2009) B23C 5/02	87397	(2009) C07C 231/00	87424	(2009) C22C 1/04	87267
(2009) B23C 5/16	87430	C07C 233/09 (2008.01)	87285	(2009) C22C 9/02	87409
(2009) B23D 31/00	87323	C07C 233/81 (2009.01)	87424	(2009) C22C 14/00	87282
(2009) B23K 9/10	87395	C07C 235/22 (2006.01)	87328	(2009) C22C 33/02	87322
(2009) B23K 26/00	87277	(2009) C07C 243/00	87361	(2009) C22C 33/02	87409
(2009) B23P 6/00	87277	(2009) C07C 243/00	87364	(2009) C22C 37/00	87349
(2009) B24C 5/00	87323	(2009) C07C 243/00	87367	(2009) C22C 38/00	87322
(2009) B26F 3/00	87323	(2009) C07C 319/00	87328	(2009) C22C 38/22	87322
(2009) B27N 3/00	87404	(2009) C07D 205/00	87416	(2009) C23C 14/22	87350
(2009) B27N 3/00	87405	C07D 207/34 (2008.01)	87416	(2009) C23C 24/00	87350
(2009) B27N 3/00	87406	C07D 207/46 (2008.01)	87416	(2009) C23G 1/00	87390
(2009) B30B 15/06	87271	(2009) C07D 211/00	87416	(2009) C25C 1/00	87302
(2009) B32B 17/12	87358	C07D 211/46 (2006.01)	87301	(2009) C25C 1/00	87373
(2009) B32B 27/08	87388	C07D 213/72 (2009.01)	87283	(2009) C25C 1/00	87390
(2009) B32B 27/26	87358	C07D 213/72 (2009.01)	87284	(2009) C25D 1/04	87373
(2009) B41M 1/26	87315	C07D 213/89 (2008.01)	87416	(2009) C25D 7/06	87373
(2009) B42D 15/10	87281	C07D 231/14 (2008.01)	87416	(2009) C25D 19/00	87373
(2009) B44C 5/00	87315	(2009) C07D 253/00	87413	(2009) C30B 15/20	87426
(2009) B44D 3/12	87370	C07D 277/56 (2008.01)	87416	(2009) C30B 23/00	87353
(2009) B44F 1/00	87281	C07D 295/08 (2006.01)	87301	(2009) C30B 29/00	87331
(2009) B60L 5/00	87409	C07D 401/02 (2009.01)	87283	C30B 29/46 (2009.01)	87353
(2009) B60L 5/18	87409	C07D 401/02 (2009.01)	87284	C30B 33/02 (2006.01)	87331
(2009) B60T 8/00	87330	C07D 401/06 (2006.01)	87306	(2009) D07B 3/00	87290
(2009) B60T 8/18	87330	C07D 401/14 (2006.01)	87306	(2009) D07B 7/00	87290
(2009) B60T 15/00	87329	C07D 405/06 (2006.01)	87327	(2009) D21H 19/00	87288
(2009) B61B 13/04	87419	C07D 409/14 (2006.01)	87306	(2009) E01B 25/00	87419
(2009) B61K 9/00	87333	C07D 413/10 (2009.01)	87424	E02B 3/16 (2009.01)	87391
(2009) B65D 51/16	87326	C07D 417/06 (2006.01)	87306	(2009) E02B 7/02	87391
B65G 19/06 (2006.01)	87305	C07K 5/062 (2006.01)	87278	(2009) E03B 1/00	87429
(2009) B65G 35/00	87401	C07K 5/068 (2006.01)	87278	(2009) E03B 7/00	87429
(2009) C01B 19/00	87331	C07K 5/072 (2009.01)	87278	(2009) E04C 3/02	87372
C01B 31/04 (2009.01)	87396	C07K 5/083 (2006.01)	87278	(2009) E04C 3/04	87372
(2009) C01B 33/00	87421	C07K 16/36 (2009.01)	87375	(2009) E04C 3/12	87286
(2009) C01G 9/00	87331	(2009) C08F 20/00	87285	(2009) E04F 13/00	87315
(2009) C01G 15/00	87302	(2009) C08F 220/00	87285	(2009) E04F 15/00	87315
		C08G 18/08 (2009.01)	87288	(2009) E21B 10/08	87260
		C08G 18/12 (2009.01)	87288	E21B 10/22 (2006.01)	87260
		C08G 18/38 (2009.01)	87288	(2009) E21C 39/00	87287

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) F01B 9/00	87270	(2009) F24H 3/02	87356	(2009) G01S 13/00	87403
(2009) F01B 9/00	87421	(2009) F24J 2/00	87325	G01S 13/88 (2007.01)	87381
(2009) F01B 13/00	87270	(2009) F24J 3/00	87356	(2009) G01V 1/00	87287
(2009) F01D 5/00	87277	(2009) F26B 11/00	87370	(2009) G03B 7/08	87415
(2009) F01D 25/00	87289	(2009) F27B 9/00	87356	(2009) G03F 7/00	87393
(2009) F01K 3/00	87300	(2009) F27B 9/00	87421	(2009) G03G 5/082	87393
(2009) F01L 9/00	87357	(2009) F28D 3/00	87344	(2009) G03H 1/04	87281
(2009) F02B 53/00	87417	(2009) F28D 7/10	87340	(2009) G03H 1/26	87393
(2009) F02C 3/20	87402	(2009) F28D 15/00	87300	(2009) G06F 3/00	87319
F02C 9/28 (2006.01)	87324	(2009) G01B 5/00	87332	G06F 7/50 (2006.01)	87308
F03B 3/06 (2007.01)	87386	(2009) G01B 7/00	87332	(2009) G06F 15/00	87324
F03B 3/12 (2009.01)	87386	(2009) G01B 7/00	87398	(2009) G07D 7/00	87281
(2009) F03B 11/00	87338	(2009) G01C 13/00	87381	(2009) G09B 19/24	87395
F03B 13/12 (2009.01)	87365	G01F 1/10 (2007.01)	87379	(2009) G09F 15/00	87392
(2009) F03D 3/00	87366	(2009) G01F 5/00	87355	(2009) G09F 19/00	87392
F03D 3/02 (2006.01)	87259	(2009) G01F 11/00	87320	(2009) G21F 9/00	87423
F04C 2/344 (2007.01)	87384	(2009) G01F 17/00	87355	(2009) G21F 9/00	87427
(2009) F04D 15/00	87429	(2009) G01F 23/00	87374	(2009) H01B 3/00	87425
(2009) F16C 33/00	87358	(2009) G01F 25/00	87320	(2009) H01F 27/00	87309
(2009) F16C 37/00	87338	(2009) G01J 3/28	87420	(2009) H01F 27/00	87310
(2009) F16K 1/00	87428	(2009) G01L 1/00	87410	(2009) H01F 30/06	87309
(2009) F16K 1/18	87428	(2009) G01L 7/00	87275	(2009) H01F 30/06	87310
(2009) F16K 31/44	87329	(2009) G01M 19/00	87318	(2009) H01G 4/00	87371
(2009) F16K 31/44	87428	(2009) G01N 11/10	87414	(2009) H01H 1/02	87409
(2009) F16L 33/02	87354	G01N 11/12 (2009.01)	87414	(2009) H01M 2/26	87343
(2009) F21V 14/00	87418	(2009) G01N 21/31	87420	(2009) H01M 10/06	87343
F21W 131/205 (2008.01)	87418	(2009) G01N 21/64	87420	(2009) H02K 5/20	87338
(2009) F22B 1/00	87279	(2009) G01N 25/00	87295	(2009) H02K 9/04	87293
(2009) F22B 1/00	87280	(2009) G01N 25/00	87414	(2009) H02P 9/00	87294
(2009) F22B 1/00	87348	(2009) G01N 25/02	87414	(2009) H03K 17/00	87359
(2009) F22B 29/00	87279	(2009) G01N 27/06	87414	(2009) H04B 1/10	87299
(2009) F22B 29/00	87280	G01N 27/07 (2009.01)	87414	(2009) H04B 7/04	87307
		G01N 33/10 (2006.01)	87316	(2009) H04R 1/40	87403
		(2009) G01N 33/38	87295		
		(2009) G01N 33/53	87387		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
2003054382	87259	a 2006 02217/M	87278	a 2006 11565/I	87303
2003098141	87260	a 2006 02258/M	87279	a 2006 11683/I	87304
2004020925/M	87261	a 2006 02260/M	87280	a 2006 11935	87305
2004031856/M	87262	a 2006 02802/M	87281	a 2006 12254/M	87306
20040807092	87287	a 2006 04040	87282	a 2006 12304	87307
a 2005 02665/M	87263	a 2006 05181/I	87283	a 2006 12447	87308
a 2005 03014	87264	a 2006 05182/I	87284	a 2006 12632	87309
a 2005 07299/M	87265	a 2006 05219/M	87285	a 2006 12633	87310
a 2005 09211/M	87266	a 2006 05270	87286	a 2006 12669	87311
a 2005 09838/I	87267	a 2006 05415/I	87289	a 2006 12949/M	87312
a 2005 11871	87268	a 2006 05479/M	87290	a 2006 13159/M	87313
a 2005 11899/I	87288	a 2006 05675/M	87291	a 2006 13183/M	87314
a 2005 12191/M	87269	a 2006 05720/M	87292	a 2006 13301/M	87315
a 2006 00165	87270	a 2006 06802	87293	a 2006 13641/M	87316
a 2006 00280/I	87271	a 2006 06814	87294	a 2006 14101	87317
a 2006 00291	87272	a 2006 07814	87295	a 2007 00095	87318
a 2006 00515/M	87273	a 2006 07929/M	87296	a 2007 00522	87319
a 2006 01256/I	87274	a 2006 08009/M	87297	a 2007 00601	87320
a 2006 01601	87275	a 2006 10550	87298	a 2007 00897	87321
a 2006 01844	87276	a 2006 10556	87299	a 2007 01015/M	87322
a 2006 02041/I	87277	a 2006 10690	87300	a 2007 01179	87323
		a 2006 11248/M	87301	a 2007 01429	87324
		a 2006 11342/M	87302	a 2007 02128	87325

Номер заявки	Номер патенту				
a 2007 02183/M	87326	a 2007 10531	87360	a 2007 14433	87396
a 2007 02212/M	87327	a 2007 10624	87361	a 2007 14526	87397
a 2007 02656/M	87328	a 2007 10670	87362	a 2007 14649	87398
a 2007 03618	87329	a 2007 10675	87363	a 2007 14651	87399
a 2007 03950	87330	a 2007 10835	87364	a 2008 00537	87400
a 2007 03969	87331	a 2007 10886	87365	a 2008 00774	87401
a 2007 04122	87332	a 2007 10887	87366	a 2008 00793	87402
a 2007 04308	87333	a 2007 11043	87367	a 2008 01528	87403
a 2007 04941/M	87334	a 2007 11113	87368	a 2008 01653	87404
a 2007 05192/M	87335	a 2007 11551	87369	a 2008 01663	87405
a 2007 05197/M	87336	a 2007 11755/M	87370	a 2008 01664	87406
a 2007 05200/M	87337	a 2007 11792	87371	a 2008 01898	87407
a 2007 05330	87338	a 2007 11900	87372	a 2008 02712	87408
a 2007 05386	87339	a 2007 12097	87373	a 2008 03917	87409
a 2007 06158	87340	a 2007 12196	87374	a 2008 04066	87410
a 2007 06656/M	87341	a 2007 12284	87375	a 2008 04390	87411
a 2007 06773	87342	a 2007 12286	87376	a 2008 04809	87412
a 2007 06987/M	87343	a 2007 12287	87377	a 2008 05071	87413
a 2007 07623/M	87344	a 2007 12290	87378	a 2008 05130	87414
a 2007 07747/M	87345	a 2007 12525	87379	a 2008 05221	87415
a 2007 07765	87346	a 2007 12580	87380	a 2008 05467/M	87416
a 2007 08315	87347	a 2007 12759	87381	a 2008 05894	87417
a 2007 08559	87348	a 2007 12801	87382	a 2008 08591/M	87418
a 2007 08774/M	87349	a 2007 12851	87383	a 2008 09347	87419
a 2007 08871/M	87350	a 2007 12911/M	87384	a 2008 09903/M	87420
a 2007 08873	87351	a 2007 13141/M	87385	a 2008 10389	87421
a 2007 08988/M	87352	a 2007 13551	87386	a 2008 13722	87422
a 2007 09085	87353	a 2007 13599	87387	a 2008 13875	87423
a 2007 09411	87354	a 2007 13611	87388	a 2008 13965	87424
a 2007 09466	87355	a 2007 13656/M	87389	a 2008 14240	87425
a 2007 09698	87356	a 2007 14030	87390	a 2008 14679	87426
a 2007 09790	87357	a 2007 14055	87391	a 2008 15103	87427
a 2007 10054	87358	a 2007 14100	87392	a 2009 02597	87428
a 2007 10124	87359	a 2007 14224	87393	a 2009 03341	87429
		a 2007 14233	87394	u 2007 10418/I	87430
		a 2007 14407	87395		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
87259	F03D 3/02 (2006.01)	87267	(2009) B22F 9/16	87276	C22B 34/12 (2006.01)
87260	(2009) E21B 10/08	87267	(2009) C22C 1/04	87277	(2009) B23K 26/00
87260	E21B 10/22 (2006.01)	87268	(2009) A23K 1/00	87277	(2009) B23P 6/00
87261	(2009) A01H 5/00	87268	(2009) C02F 11/00	87277	(2009) F01D 5/00
87261	(2009) C12N 9/88	87268	C05F 11/02 (2006.01)	87278	(2009) A61K 38/01
87261	(2009) C12N 15/60	87269	(2009) A61K 9/133	87278	A61P 9/12 (2009.01)
87261	(2009) C12N 15/82	87269	(2009) A61K 39/002	87278	(2009) A61P 43/00
87261	(2009) C12Q 1/68	87269	(2009) A61K 39/02	87278	C07K 5/062 (2006.01)
87261	(2009) C12Q 1/68	87269	(2009) A61K 39/12	87278	C07K 5/068 (2006.01)
87262	(2009) A61K 9/20	87269	(2009) A61K 39/125	87278	C07K 5/072 (2009.01)
87262	(2009) A61K 31/4045 (2009.01)	87269	(2009) A61K 39/39	87278	C07K 5/083 (2006.01)
87262	A61P 25/20 (2009.01)	87269	A61P 31/12 (2009.01)	87279	(2009) F22B 1/00
87263	(2009) A43B 7/00	87270	(2009) F01B 9/00	87279	(2009) F22B 29/00
87263	(2009) A43B 13/14	87270	(2009) F01B 13/00	87280	(2009) F22B 1/00
87264	(2009) A22C 13/00	87271	(2009) B21K 29/00	87280	(2009) F22B 29/00
87265	A23L 1/0562 (2006.01)	87271	(2009) B30B 15/06	87281	(2009) B42D 15/10
87265	(2009) A23L 1/30	87272	(2009) A47J 27/00	87281	(2009) B44F 1/00
87265	(2009) A61K 9/16	87273	C13D 3/08 (2006.01)	87281	(2009) G03H 1/04
87266	(2009) A61K 39/275	87273	(2009) C13K 3/00	87281	(2009) G07D 7/00
87266	(2009) A61P 35/00	87274	(2009) A01D 34/02	87282	C22B 34/12 (2009.01)
87267	(2009) B22F 3/00	87275	(2009) G01L 7/00	87282	(2009) C22C 1/03
		87276	C22B 9/04 (2009.01)	87282	(2009) C22C 14/00

Номер патенту	Індекс МПК				
87283	(2009) A61K 31/44	87298	A61P 15/02 (2009.01)	87321	(2009) C02F 1/00
87283	C07D 213/72 (2009.01)	87298	A61P 31/04 (2009.01)	87322	(2009) B22F 1/00
87283	C07D 401/02 (2009.01)	87299	(2009) H04B 1/10	87322	(2009) B22F 1/02
87284	(2009) A61K 31/44	87300	(2009) F01K 3/00	87322	(2009) B22F 3/00
87284	C07D 213/72 (2009.01)	87300	(2009) F28D 15/00	87322	(2009) C22B 1/14
87284	C07D 401/02 (2009.01)	87301	(2009) C07C 213/00	87322	(2009) C22C 33/02
87285	(2009) A23K 1/06	87301	(2009) C07C 215/00	87322	(2009) C22C 38/00
87285	C07C 233/09 (2008.01)	87301	C07D 211/46 (2006.01)	87322	(2009) C22C 38/22
87285	(2009) C08F 20/00	87301	C07D 295/08 (2006.01)	87323	(2009) B23D 31/00
87285	(2009) C08F 220/00	87302	(2009) C01G 15/00	87323	(2009) B24C 5/00
87285	(2009) C08L 33/00	87302	(2009) C25C 1/00	87323	(2009) B26F 3/00
87286	(2009) E04C 3/12	87303	(2009) A21C 11/00	87324	F02C 9/28 (2006.01)
87287	(2009) E21C 39/00	87303	(2009) A23L 1/164	87324	(2009) G06F 15/00
87287	(2009) G01V 1/00	87304	A21D 13/02 (2006.01)	87325	(2009) F24J 2/00
87287	(2009) G01V 1/00	87304	(2009) A23G 3/00	87326	(2009) B65D 51/16
87288	C08G 18/08 (2009.01)	87304	(2009) A23J 3/00	87327	A61K 31/4184 (2006.01)
87288	C08G 18/12 (2009.01)	87304	(2009) A23L 1/29	87327	(2009) A61P 1/00
87288	C08G 18/38 (2009.01)	87304	(2009) A23L 1/48	87327	(2009) A61P 9/00
87288	(2009) C09D 175/00	87305	B65G 19/06 (2006.01)	87327	(2009) A61P 25/00
87288	(2009) D21H 19/00	87306	(2009) A61K 31/41	87327	A61P 25/16 (2006.01)
87288	(2009) F01D 25/00	87306	(2009) A61K 31/435	87327	A61P 25/22 (2006.01)
87289	(2009) D07B 3/00	87306	(2009) A61P 7/00	87327	A61P 25/28 (2006.01)
87290	(2009) D07B 7/00	87306	C07D 401/06 (2006.01)	87327	(2009) A61P 35/00
87290	(2009) A61K 9/28	87306	C07D 401/14 (2006.01)	87327	C07D 405/06 (2006.01)
87291	(2009) A61K 31/519	87306	C07D 409/14 (2006.01)	87328	(2009) A61K 31/165
87291	(2009) A61P 25/00	87306	C07D 417/06 (2006.01)	87328	A61P 3/04 (2006.01)
87291	(2009) A61K 31/135	87307	(2009) H04B 7/04	87328	A61P 3/10 (2006.01)
87292	(2009) A61K 31/454 (2006.01)	87308	G06F 7/50 (2006.01)	87328	(2009) A61P 9/00
87292	(2009) A61K 31/475	87309	(2009) H01F 27/00	87328	A61P 19/10 (2006.01)
87292	(2009) A61K 31/553	87309	(2009) H01F 30/06	87328	A61P 25/28 (2006.01)
87292	(2009) A61K 31/70	87310	(2009) H01F 27/00	87328	A61P 27/06 (2006.01)
87292	A61K 31/704 (2006.01)	87310	(2009) H01F 30/06	87328	C07C 235/22 (2006.01)
87292	A61K 45/06 (2006.01)	87311	(2009) A61K 9/08	87328	(2009) C07C 319/00
87292	(2009) A61P 35/00	87311	(2009) A61K 36/00	87329	(2009) B60T 15/00
87293	(2009) H02K 9/04	87311	A61K 36/28 (2009.01)	87329	(2009) F16K 31/44
87294	(2009) H02P 9/00	87311	A61K 36/35 (2009.01)	87330	(2009) B60T 8/00
87295	(2009) G01N 25/00	87311	A61K 36/484 (2009.01)	87330	(2009) B60T 8/18
87295	(2009) G01N 33/38	87311	A61K 36/53 (2009.01)	87331	(2009) C01B 19/00
87296	(2009) A23L 1/302	87311	A61K 36/534 (2009.01)	87331	(2009) C01G 9/00
87296	(2009) A23L 1/304	87311	A61K 36/537 (2009.01)	87331	(2009) C30B 29/00
87296	(2009) A61K 9/20	87311	A61K 36/882 (2009.01)	87331	C30B 33/02 (2006.01)
87296	(2009) A61K 9/24	87311	(2009) A61P 11/00	87332	(2009) G01B 5/00
87296	A61K 35/74 (2009.01)	87311	A61P 11/14 (2009.01)	87332	(2009) G01B 7/00
87297	(2009) A01N 25/00	87312	(2009) A61K 31/536	87333	(2009) B61K 9/00
87297	(2009) A01N 25/02	87312	A61P 11/06 (2006.01)	87334	(2009) A61M 5/315
87297	(2009) A01N 25/08	87313	A01N 43/46 (2006.01)	87335	(2009) A61K 9/06
87297	(2009) A01N 25/12	87313	(2009) A01N 43/90	87335	(2009) A61K 31/138
87297	(2009) A01P 1/00	87313	(2009) A01P 21/00	87335	(2009) A61K 47/10
87297	(2009) A23K 1/00	87314	(2009) C02F 1/46	87335	(2009) A61K 47/14
87297	(2009) A23K 1/14	87314	(2009) C02F 1/48	87335	(2009) A61K 47/38
87297	(2009) A23K 1/16	87315	(2009) B41M 1/26	87335	(2009) A61P 35/00
87297	(2009) A23K 1/165	87315	(2009) B44C 5/00	87336	B01F 7/10 (2006.01)
87297	(2009) A23K 1/17	87315	(2009) E04F 13/00	87336	(2009) B01F 15/00
87297	(2009) A61K 47/00	87315	(2009) E04F 15/00	87336	(2009) B01J 19/18
87297	(2009) A61K 9/08	87316	B02C 4/28 (2006.01)	87337	A01N 43/653 (2009.01)
87298	A61K 36/24 (2009.01)	87316	B02C 4/32 (2006.01)	87337	A01N 43/88 (2006.01)
87298	A61K 36/28 (2009.01)	87316	(2009) B02C 25/00	87337	(2009) A01P 3/00
87298	A61K 36/31 (2009.01)	87316	(2009) B02C 25/00	87338	(2009) F03B 11/00
87298	A61K 36/38 (2009.01)	87316	G01N 33/10 (2006.01)	87338	(2009) F16C 37/00
87298	A61K 36/53 (2009.01)	87317	B21B 1/02 (2006.01)	87338	(2009) H02K 5/20
87298	A61K 36/66 (2009.01)	87318	(2009) A61G 5/00	87339	(2009) A01K 41/00
87298	A61K 36/882 (2009.01)	87318	(2009) G01M 19/00	87340	(2009) F28D 7/10
87298		87319	(2009) G06F 3/00	87341	(2009) A61K 9/16
87298		87320	(2009) G01F 11/00	87341	A61K 31/4439 (2006.01)
87298		87320	(2009) G01F 25/00		

Номер патенту	Індекс МПК				
87341	(2009) A61K 47/12	87367	(2009) C07C 243/00	87402	(2009) F02C 3/20
87341	(2009) A61K 47/26	87368	A01D 91/02 (2007.01)	87403	(2009) G01S 13/00
87341	(2009) A61K 47/36	87369	(2009) B07B 1/00	87403	(2009) H04R 1/40
87341	(2009) A61P 1/00	87370	(2009) B08B 7/00	87404	(2009) B27N 3/00
87342	(2009) C05D 9/00	87370	(2009) B08B 11/00	87405	(2009) B27N 3/00
87342	(2009) C05D 11/00	87370	(2009) B44D 3/12	87406	(2009) B27N 3/00
87342	C05F 3/02 (2006.01)	87370	(2009) F26B 11/00	87407	(2009) A61B 1/24
87342	C05F 3/06 (2006.01)	87371	(2009) H01G 4/00	87407	(2009) A61B 6/14
87342	(2009) C05F 11/00	87372	(2009) E04C 3/02	87408	(2009) B01J 2/02
87342	C05F 11/02 (2006.01)	87372	(2009) E04C 3/04	87408	B01J 2/18 (2008.01)
87342	(2009) C05F 15/00	87373	(2009) C25C 1/00	87408	(2009) C05C 7/00
87342	(2009) C05F 17/00	87373	(2009) C25D 1/04	87408	(2009) C05G 5/00
87342	(2009) C05G 3/00	87373	(2009) C25D 7/06	87409	(2009) B22F 3/00
87343	(2009) B22D 25/00	87373	(2009) C25D 19/00	87409	(2009) B22F 3/12
87343	(2009) H01M 2/26	87374	(2009) G01F 23/00	87409	(2009) B60L 5/00
87343	(2009) H01M 10/06	87375	C07K 16/36 (2009.01)	87409	(2009) B60L 5/18
87344	(2009) F28D 3/00	87375	(2009) C12N 5/20	87409	(2009) C22C 9/02
87345	(2009) A24D 1/00	87376	(2009) A61H 1/00	87409	(2009) C22C 33/02
87345	A24D 3/16 (2006.01)	87376	(2009) A61H 23/00	87409	(2009) H01H 1/02
87346	(2009) B01D 25/00	87377	(2009) A61H 1/00	87410	(2009) G01L 1/00
87346	(2009) C02F 1/40	87377	(2009) A61H 23/00	87411	(2009) A01G 1/00
87347	(2009) A61B 5/02	87377	(2009) A63B 22/06	87412	(2009) C21C 5/00
87348	(2009) F22B 1/00	87378	A01D 33/08 (2007.01)	87412	C21C 5/04 (2009.01)
87349	(2009) B22C 9/06	87379	G01F 1/10 (2007.01)	87412	(2009) C21C 5/28
87349	(2009) B22D 15/00	87380	C07C 69/54 (2009.01)	87412	C21C 5/52 (2009.01)
87349	(2009) B22D 21/00	87380	(2009) C09D 4/02	87412	(2009) C21C 7/00
87349	(2009) C22C 37/00	87380	(2009) C09D 11/10	87412	(2009) C21C 7/06
87350	(2009) C23C 14/22	87381	(2009) G01C 13/00	87413	(2009) C07D 253/00
87350	(2009) C23C 24/00	87381	G01S 13/88 (2007.01)	87414	(2009) B01L 11/00
87351	(2009) B02C 13/00	87382	(2009) A23D 7/00	87414	(2009) B22D 2/00
87352	(2009) A24D 1/00	87383	(2009) A01B 35/00	87414	(2009) G01N 11/10
87352	A24D 3/04 (2006.01)	87384	F04C 2/344 (2007.01)	87414	G01N 11/12 (2009.01)
87353	(2009) C30B 23/00	87385	(2009) B23B 13/00	87414	(2009) G01N 25/00
87353	C30B 29/46 (2009.01)	87385	(2009) C04B 11/00	87414	(2009) G01N 25/02
87354	(2009) F16L 33/02	87386	F03B 3/06 (2007.01)	87414	(2009) G01N 27/06
87355	(2009) G01F 5/00	87386	F03B 3/12 (2009.01)	87414	G01N 27/07 (2009.01)
87355	(2009) G01F 17/00	87387	(2009) A61B 10/00	87415	(2009) G03B 7/08
87356	(2009) F24H 3/02	87387	(2009) G01N 33/53	87416	A01N 43/36 (2008.01)
87356	(2009) F24J 3/00	87388	(2009) B32B 27/08	87416	A01N 43/40 (2008.01)
87356	(2009) F27B 9/00	87389	(2009) C07C 227/00	87416	A01N 43/56 (2008.01)
87357	(2009) F01L 9/00	87389	C07C 229/16 (2007.01)	87416	A01N 43/78 (2008.01)
87358	(2009) B32B 17/12	87390	C22B 3/44 (2008.01)	87416	(2009) A01P 3/00
87358	(2009) B32B 27/26	87390	C22B 3/46 (2009.01)	87416	(2009) C07D 205/00
87358	(2009) F16C 33/00	87390	(2009) C23G 1/00	87416	C07D 207/34 (2008.01)
87359	(2009) H03K 17/00	87390	(2009) C25C 1/00	87416	C07D 207/46 (2008.01)
87360	(2009) B23C 3/00	87391	E02B 3/16 (2009.01)	87416	(2009) C07D 211/00
87361	(2009) A61K 31/15	87391	(2009) E02B 7/02	87416	C07D 213/89 (2008.01)
87361	A61P 31/06 (2009.01)	87392	(2009) A47F 5/00	87416	C07D 231/14 (2008.01)
87361	(2009) C07C 243/00	87392	(2009) G09F 15/00	87416	C07D 277/56 (2008.01)
87362	(2009) A01F 29/00	87392	(2009) G09F 19/00	87417	(2009) F02B 53/00
87362	(2009) B02C 9/00	87393	(2009) G03F 7/00	87418	(2009) A61B 19/00
87362	B02C 13/16 (2009.01)	87393	(2009) G03G 5/082	87418	(2009) F21V 14/00
87363	C04B 22/14 (2009.01)	87393	(2009) G03H 1/26	87418	F21W 131/205 (2008.01)
87363	C04B 28/02 (2009.01)	87394	(2009) A23L 1/03	87419	(2009) B61B 13/04
87364	(2009) A61K 31/15	87394	(2009) C11B 1/00	87419	(2009) E01B 25/00
87364	A61P 31/06 (2009.01)	87395	(2009) B23K 9/10	87420	(2009) G01J 3/28
87364	(2009) C07C 243/00	87395	(2009) G09B 19/24	87420	(2009) G01N 21/31
87365	F03B 13/12 (2009.01)	87396	C01B 31/04 (2009.01)	87420	(2009) G01N 21/64
87366	(2009) F03D 3/00	87396	(2009) C04B 35/52	87421	(2009) C01B 33/00
87367	(2009) A61K 31/15	87397	(2009) B23C 5/02	87421	(2009) F01B 9/00
87367	A61P 31/06 (2009.01)	87398	(2009) G01B 7/00	87421	(2009) F27B 9/00
		87399	(2009) A63D 15/00	87422	C21B 9/14 (2009.01)
		87400	(2009) A01D 41/00	87423	(2009) G21F 9/00
		87401	(2009) B65G 35/00	87424	(2009) C07C 231/00

Номер патенту	Індекс МПК				
		87427	(2009) G21F 9/00	87429	(2009) E03B 7/00
		87428	(2009) F16K 1/00	87429	(2009) F04D 15/00
87424	C07C 233/81 (2009.01)	87428	(2009) F16K 1/18	87430	B02C 18/18 (2009.01)
87424	C07D 413/10 (2009.01)	87428	(2009) F16K 31/44	87430	(2009) B23C 5/16
87425	(2009) H01B 3/00				
87426	(2009) C30B 15/20	87429	(2009) E03B 1/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01B 29/00	42618	(2009) A61B 5/00	42538	(2009) A61B 17/70	42521
(2009) A01B 79/00	42656	(2009) A61B 5/00	42674	A61B 17/72 (2009.01)	42511
A01B 79/02 (2009.01)	42540	(2009) A61B 5/02	42529	(2009) A61C 5/02	42716
(2009) A01C 1/06	42543	(2009) A61B 5/02	42628	(2009) A61C 8/00	42433
(2009) A01C 9/00	42412	(2009) A61B 5/107	42617	(2009) A61C 13/00	42634
(2009) A01C 14/00	42453	(2009) A61B 6/00	42512	(2009) A61D 19/00	42530
(2009) A01D 13/00	42446	(2009) A61B 6/00	42639	(2009) A61F 9/00	42522
(2009) A01D 13/00	42447	(2009) A61B 6/00	42669	(2009) A61H 1/00	42604
(2009) A01D 33/00	42553	(2009) A61B 6/02	42552	(2009) A61K 6/00	42668
A01D 33/08 (2009.01)	42654	(2009) A61B 8/00	42556	(2009) A61K 9/00	42563
(2009) A01D 41/00	42569	(2009) A61B 8/00	42583	(2009) A61K 9/08	42611
(2009) A01F 9/00	42523	(2009) A61B 10/00	42396	(2009) A61K 9/19	42668
(2009) A01F 12/48	42543	(2009) A61B 10/00	42561	(2009) A61K 31/00	42391
(2009) A01H 4/00	42506	(2009) A61B 10/00	42598	(2009) A61K 31/00	42396
(2009) A01K 67/00	42599	(2009) A61B 10/00	42678	(2009) A61K 31/045	42648
(2009) A01K 67/00	42600	(2009) A61B 10/00	42682	(2009) A61K 31/18	42562
A01K 67/04 (2009.01)	42484	(2009) A61B 10/00	42708	(2009) A61K 31/70	42637
(2009) A01N 63/04	42387	(2009) A61B 10/00	42709	(2009) A61K 33/00	42391
A21D 2/08 (2009.01)	42547	(2009) A61B 10/00	42710	(2009) A61K 33/00	42562
(2009) A21D 13/00	42417	(2009) A61B 10/00	42711	(2009) A61K 33/18	42621
A21D 13/08 (2009.01)	42399	(2009) A61B 10/00	42712	(2009) A61K 35/00	42465
(2009) A23G 3/00	42574	(2009) A61B 17/00	42391	(2009) A61K 35/02	42684
(2009) A23G 3/00	42575	(2009) A61B 17/00	42397	(2009) A61K 35/14	42396
(2009) A23G 3/00	42576	(2009) A61B 17/00	42455	(2009) A61K 35/32	42625
(2009) A23G 3/00	42577	(2009) A61B 17/00	42470	(2009) A61K 36/00	42400
A23J 1/10 (2009.01)	42407	(2009) A61B 17/00	42471	(2009) A61K 36/00	42465
A23J 1/20 (2009.01)	42408	(2009) A61B 17/00	42472	(2009) A61K 36/00	42611
(2009) A23K 1/10	42551	(2009) A61B 17/00	42473	(2009) A61M 5/00	42672
(2009) A23K 1/10	42687	(2009) A61B 17/00	42474	(2009) A61M 25/00	42397
(2009) A23K 1/14	42551	(2009) A61B 17/00	42475	(2009) A61M 25/00	42472
(2009) A23K 1/175	42687	(2009) A61B 17/00	42539	(2009) A61M 25/01	42397
(2009) A23K 1/18	42551	(2009) A61B 17/00	42542	(2009) A61M 25/088	42397
(2009) A23L 1/06	42601	(2009) A61B 17/00	42610	(2009) A61N 1/00	42562
(2009) A23L 1/09	42398	(2009) A61B 17/00	42612	(2009) A61N 1/36	42627
(2009) A23L 1/22	42394	(2009) A61B 17/00	42617	(2009) A61N 1/362	42498
(2009) A23L 1/22	42395	(2009) A61B 17/00	42620	(2009) A61N 5/06	42525
(2009) A23L 1/221	42394	(2009) A61B 17/00	42623	(2009) A61N 5/06	42528
(2009) A23L 1/221	42395	(2009) A61B 17/00	42626	(2009) A61P 1/00	42635
(2009) A23L 1/30	42394	(2009) A61B 17/00	42644	A61P 3/10 (2009.01)	42658
(2009) A23L 1/30	42395	(2009) A61B 17/00	42664	(2009) A61P 7/00	42391
(2009) A23L 1/30	42533	(2009) A61B 17/00	42670	(2009) A61P 13/00	42563
(2009) A23L 1/30	42548	(2009) A61B 17/00	42679	(2009) A61P 13/00	42611
(2009) A23L 1/305	42533	(2009) A61B 17/00	42683	(2009) A61P 15/00	42400
(2009) A23L 1/308	42548	(2009) A61B 17/00	42699	(2009) A61P 31/00	42669
(2009) A23N 4/00	42676	(2009) A61B 17/00	42700	(2009) A61P 37/00	42635
(2009) A41D 27/20	42459	(2009) A61B 17/02	42544	B01D 3/30 (2009.01)	42657
(2009) A41D 27/20	42460	(2009) A61B 17/03	42645	(2009) B01D 11/00	42424
(2009) A41D 27/20	42461	A61B 17/17 (2009.01)	42509	(2009) B01D 24/00	42629
(2009) A43C 15/00	42688	(2009) A61B 17/22	42646	B01D 45/10 (2009.01)	42581
(2009) A44C 9/00	42650	(2009) A61B 17/24	42524	(2009) B01D 45/12	42581
(2009) A47F 7/28	42632	(2009) A61B 17/56	42565	(2009) B01D 46/02	42606
(2009) A47J 47/00	42713	(2009) A61B 17/56	42702	(2009) B01D 63/00	42487
(2009) A61B 1/00	42524	(2009) A61B 17/56	42703	(2009) B01D 63/06	42487
(2009) A61B 5/00	42404	(2009) A61B 17/56	42704	(2009) B01J 8/18	42517
		(2009) A61B 17/56	42705	(2009) B01J 8/24	42517
		(2009) A61B 17/58	42510	(2009) B01J 19/30	42586

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) B01J 19/30	42587	(2009) C02F 3/00	42701	E04H 12/08 (2009.01)	42717
(2009) B01J 19/32	42586	(2009) C02F 3/02	42701	(2009) E21B 7/02	42642
(2009) B02C 17/00	42493	(2009) C02F 3/12	42701	E21B 17/08 (2009.01)	42501
(2009) B03B 7/00	42508	(2009) C02F 9/14	42701	(2009) E21B 23/00	42642
(2009) B03B 13/00	42508	(2009) C02F 11/04	42597	(2009) E21B 29/00	42427
(2009) B05B 3/02	42445	(2009) C03B 5/00	42495	E21B 43/20 (2009.01)	42706
(2009) B05B 3/02	42518	C04B 7/32 (2009.01)	42546	E21B 43/22 (2009.01)	42706
(2009) B05B 7/00	42589	(2009) C04B 24/00	42633	(2009) E21D 9/08	42642
(2009) B07B 1/28	42469	(2009) C04B 33/00	42607	(2009) E21F 5/00	42502
(2009) B08B 9/00	42402	(2009) C04B 33/00	42608	(2009) E21F 7/00	42545
(2009) B21B 13/00	42537	(2009) C05F 11/00	42505	(2009) E21F 13/00	42638
(2009) B21C 23/00	42438	(2009) C05F 15/00	42505	(2009) F02B 51/00	42545
(2009) B21C 23/00	42442	(2009) C07B 63/00	42440	(2009) F02D 1/04	42615
(2009) B21D 5/04	42667	(2009) C07C 21/00	42440	(2009) F02M 65/00	42494
B21D 11/06 (2009.01)	42572	(2009) C07C 403/00	42405	(2009) F03B 7/00	42541
B21D 11/06 (2009.01)	42573	(2009) C07D 307/00	42466	(2009) F03D 3/00	42481
(2009) B21D 39/00	42655	(2009) C08B 37/00	42625	(2009) F03D 3/00	42698
(2009) B21J 7/00	42535	(2009) C08F 6/00	42488	(2009) F03D 5/00	42504
(2009) B22C 1/00	42568	(2009) C08J 3/00	42488	(2009) F03D 11/00	42452
(2009) B22C 9/00	42567	(2009) C10B 53/00	42719	(2009) F03D 11/00	42613
(2009) B22D 18/00	42568	(2009) C10H 1/00	42480	(2009) F04F 1/00	42464
(2009) B22D 27/00	42477	(2009) C10J 3/00	42480	(2009) F15B 9/00	42590
(2009) B22D 27/04	42568	(2009) C11B 3/00	42406	(2009) F16F 7/00	42436
(2009) B22F 3/03	42489	(2009) C12C 13/00	42579	(2009) F16H 1/00	42490
(2009) B22F 8/00	42420	(2009) C12G 3/00	42454	(2009) F16H 1/28	42527
(2009) B23K 13/00	42596	(2009) C12G 3/00	42662	(2009) F16H 25/00	42592
(2009) B23K 26/06	42516	(2009) C12G 3/00	42663	(2009) F16H 29/00	42527
(2009) B23K 26/06	42519	(2009) C12J 1/00	42457	(2009) F16L 37/00	42531
(2009) B23K 35/24	42414	(2009) C12J 1/00	42550	(2009) F17C 1/00	42693
(2009) B23K 35/30	42534	(2009) C12M 3/00	42450	(2009) F17C 1/00	42694
B24B 31/02 (2008.01)	42393	(2009) C12N 1/00	42415	(2009) F21L 4/00	42665
(2009) B29B 7/00	42566	(2009) C12N 1/14	42451	(2009) F21L 4/00	42666
(2009) B29B 17/00	42719	(2009) C12N 1/19	42499	(2009) F22B 27/00	42416
(2009) B29C 47/36	42515	(2009) C12N 7/00	42434	(2009) F22B 27/00	42492
(2009) B43L 11/00	42425	(2009) C12N 9/24	42451	(2009) F22B 27/00	42603
(2009) B60F 1/00	42392	(2009) C12P 23/00	42405	(2009) F22B 27/00	42691
(2009) B60L 15/00	42532	(2009) C13D 3/00	42418	(2009) F22B 27/00	42692
(2009) B60P 3/00	42638	(2009) C13K 5/00	42578	(2009) F23D 14/02	42690
(2009) B61G 9/00	42439	(2009) C21B 3/00	42571	(2009) F23D 14/46	42409
(2009) B62D 47/00	42673	(2009) C21C 7/06	42570	(2009) F23L 15/00	42696
(2009) B62D 47/00	42675	(2009) C21D 1/04	42458	(2009) F24D 5/00	42430
(2009) B62K 7/00	42456	(2009) C21D 1/09	42467	(2009) F24D 15/00	42609
(2009) B63B 3/00	42647	(2009) C21D 5/00	42420	(2009) F24F 7/00	42430
(2009) B63B 3/00	42695	C22B 1/244 (2009.01)	42707	(2009) F24H 1/00	42643
(2009) B63B 13/00	42647	(2009) C22C 1/00	42653	(2009) F24H 1/10	42696
(2009) B63B 21/00	42557	(2009) C22C 23/00	42428	(2009) F24H 1/18	42536
(2009) B63B 35/00	42557	(2009) C22C 38/50	42444	(2009) F24H 3/00	42560
(2009) B63B 35/73	42695	(2009) C23C 4/06	42503	(2009) F24H 3/04	42680
(2009) B64B 1/00	42614	(2009) C23C 8/06	42478	(2009) F24J 2/00	42441
(2009) B65D 41/00	42714	(2009) C23C 14/00	42467	(2009) F24J 2/42	42421
(2009) B65D 41/34	42714	(2009) C25B 1/00	42483	(2009) F25B 11/00	42426
(2009) B65D 47/00	42714	(2009) C25D 13/00	42486	(2009) F26B 3/00	42718
(2009) B65D 83/00	42394	(2009) D06F 81/00	42605	(2009) F26B 17/12	42526
(2009) B65D 83/00	42395	(2009) E02B 3/00	42602	(2009) F28C 3/00	42696
(2009) B65G 17/32	42411	(2009) E02B 9/00	42483	(2009) F28D 7/00	42584
(2009) B66B 1/00	42638	(2009) E02D 27/34	42479	(2009) F28F 27/00	42555
(2009) B66C 1/00	42580	(2009) E02F 3/00	42389	(2009) F41H 7/00	42677
(2009) B66D 5/00	42476	(2009) E02F 3/28	42431	(2009) F41J 1/00	42652
(2009) B67D 5/00	42693	(2009) E02F 3/28	42432	(2009) F41J 11/00	42631
(2009) B67D 5/00	42694	(2009) E02F 3/76	42640	(2009) F42B 33/00	42631
(2009) C02F 1/42	42448	(2009) E02F 9/28	42520	F42D 3/04 (2009.01)	42630
		(2009) E02F 9/28	42591	(2009) G01B 7/02	42585
		(2009) E03B 1/00	42681	(2009) G01C 1/00	42558
		(2009) E04C 1/00	42659	(2009) G01C 19/56	42660

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) G01F 1/00	42554	G01S 13/90 (2009.01)	42595	(2009) H01L 31/06	42429
(2009) G01F 3/00	42641	(2009) G01T 1/00	42403	(2009) H01L 31/102	42419
(2009) G01H 5/00	42388	(2009) G01T 1/00	42422	(2009) H01L 31/18	42419
(2009) G01M 3/02	42390	(2009) G02F 1/00	42388	(2009) H01L 33/00	42419
(2009) G01M 3/26	42390	(2009) G03B 42/00	42413	(2009) H01L 35/00	42559
(2009) G01N 3/10	42443	(2009) G05B 23/02	42513	(2009) H01Q 1/12	42717
(2009) G01N 15/00	42462	(2009) G05D 16/00	42671	(2009) H01Q 21/00	42595
(2009) G01N 17/00	42549	(2009) G05D 19/00	42468	(2009) H02G 15/08	42689
(2009) G01N 21/00	42488	G06F 7/50 (2009.01)	42437	(2009) H02G 15/18	42689
(2009) G01N 21/62	42500	(2009) G06F 11/08	42463	(2009) H02J 3/18	42564
(2009) G01N 23/00	42619	(2009) G06F 17/00	42401	(2009) H02K 15/00	42582
(2009) G01N 23/00	42661	(2009) G06F 17/30	42410	(2009) H02K 21/00	42715
(2009) G01N 24/00	42616	G06G 7/46 (2009.01)	42497	(2009) H03B 1/00	42616
(2009) G01N 25/00	42594	(2009) G06K 9/80	42496	(2009) H03B 5/08	42616
(2009) G01N 33/02	42686	(2009) G09B 7/00	42514	(2009) H03D 13/00	42482
(2009) G01N 33/18	42636	G09B 23/06 (2009.01)	42500	(2009) H03K 19/00	42624
(2009) G01N 33/50	42622	(2009) G09F 9/35	42507	H04B 7/165 (2009.01)	42449
(2009) G01N 33/52	42485	(2009) G09F 27/00	42697	(2009) H04J 4/00	42491
(2009) G01N 33/68	42686	(2009) G10K 15/00	42388	(2009) H04J 13/00	42491
(2009) G01R 19/02	42593	(2009) G21D 3/08	42651	(2009) H04N 7/16	42649
(2009) G01R 31/02	42423	(2009) G21K 1/00	42403	(2009) H04N 7/16	42685
(2009) G01R 31/34	42582	(2009) H01J 47/00	42388	(2009) H04Q 5/00	42410
(2009) G01R 33/02	42588	(2009) H01L 21/00	42435	(2009) H05B 6/64	42526
(2009) G01S 7/36	42482	(2009) H01L 31/00	42419	(2009) H05G 1/00	42413
G01S 13/42 (2009.01)	42595	(2009) H01L 31/00	42422	(2009) H05H 1/00	42589
		(2009) H01L 31/0216	42429		
		(2009) H01L 31/0264	42429		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2007 06599	42387	u 2008 13453	42416	u 2008 15000	42447
a 2007 12494	42388	u 2008 13485	42417	u 2008 15002	42448
a 2009 00804	42389	u 2008 13625	42418	u 2008 15003	42449
u 2007 10214	42390	u 2008 13671	42419	u 2008 15004	42450
u 2008 07577	42391	u 2008 13800	42420	u 2008 15008	42451
u 2008 09555	42392	u 2008 13806	42421	u 2008 15014	42452
u 2008 09794	42393	u 2008 13924	42422	u 2008 15049	42453
u 2008 10031/I	42394	u 2008 14010	42423	u 2008 15067	42454
u 2008 10097/I	42395	u 2008 14026	42424	u 2008 15144	42455
u 2008 10243	42396	u 2008 14071	42425	u 2008 15163	42456
u 2008 10473	42397	u 2008 14153	42426	u 2008 15168	42457
u 2008 10540	42398	u 2008 14178	42427	u 2008 15247	42458
u 2008 10543	42399	u 2008 14218	42428	u 2008 15272	42459
u 2008 10754	42400	u 2008 14260	42429	u 2008 15275	42460
u 2008 11592	42401	u 2008 14408	42430	u 2008 15279	42461
u 2008 11637	42402	u 2008 14410	42431	u 2008 15292	42462
u 2008 11684	42403	u 2008 14412	42432	u 2008 15296	42463
u 2008 11874	42404	u 2008 14546	42433	u 2008 15309	42464
u 2008 11924	42405	u 2008 14548	42434	u 2008 15331	42465
u 2008 12219	42406	u 2008 14632	42435	u 2009 00014	42466
u 2008 12438	42407	u 2008 14694	42436	u 2009 00076	42467
u 2008 12616	42408	u 2008 14704	42437	u 2009 00132	42468
u 2008 12814	42409	u 2008 14746	42438	u 2009 00134	42469
u 2008 12845	42410	u 2008 14749	42439	u 2009 00139	42470
u 2008 12847	42411	u 2008 14755	42440	u 2009 00140	42471
u 2008 12955	42412	u 2008 14778	42441	u 2009 00141	42472
u 2008 12962/M	42413	u 2008 14790	42442	u 2009 00142	42473
u 2008 13016	42414	u 2008 14924	42443	u 2009 00143	42474
u 2008 13441	42415	u 2008 14964	42444	u 2009 00144	42475
		u 2008 14998	42445	u 2009 00187	42476
		u 2008 14999	42446	u 2009 00188	42477

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 00225	42478	u 2009 01093	42539	u 2009 01784	42603
u 2009 00232	42479	u 2009 01106	42540	u 2009 01816	42604
u 2009 00241	42480	u 2009 01111	42541	u 2009 01820	42605
u 2009 00281	42481	u 2009 01122	42542	u 2009 01826	42606
u 2009 00297	42482	u 2009 01123	42543	u 2009 01837	42607
u 2009 00300	42483	u 2009 01125	42544	u 2009 01839	42608
u 2009 00343	42484	u 2009 01168	42545	u 2009 01840	42609
u 2009 00368	42485	u 2009 01242	42546	u 2009 01887	42610
u 2009 00396	42486	u 2009 01245	42547	u 2009 01890	42611
u 2009 00400	42487	u 2009 01246	42548	u 2009 01914	42612
u 2009 00410	42488	u 2009 01247	42549	u 2009 01932	42613
u 2009 00425	42489	u 2009 01267	42550	u 2009 01933	42614
u 2009 00426	42490	u 2009 01270	42551	u 2009 01939	42615
u 2009 00444	42491	u 2009 01286	42552	u 2009 01941	42616
u 2009 00505	42492	u 2009 01294	42553	u 2009 01970	42617
u 2009 00549	42493	u 2009 01296	42554	u 2009 01998	42618
u 2009 00552	42494	u 2009 01298	42555	u 2009 02011	42619
u 2009 00560	42495	u 2009 01304	42556	u 2009 02014	42620
u 2009 00616	42496	u 2009 01320	42557	u 2009 02017	42621
u 2009 00678	42497	u 2009 01321	42558	u 2009 02055	42622
u 2009 00696	42498	u 2009 01325	42559	u 2009 02061	42623
u 2009 00725	42499	u 2009 01388	42560	u 2009 02080	42624
u 2009 00744	42500	u 2009 01399	42561	u 2009 02109/I	42625
u 2009 00748	42501	u 2009 01400	42562	u 2009 02138	42626
u 2009 00792	42502	u 2009 01401	42563	u 2009 02139	42627
u 2009 00797	42503	u 2009 01404	42564	u 2009 02143	42628
u 2009 00807	42504	u 2009 01431	42565	u 2009 02206	42629
u 2009 00808	42505	u 2009 01442	42566	u 2009 02208	42630
u 2009 00815	42506	u 2009 01475	42567	u 2009 02214	42631
u 2009 00817	42507	u 2009 01476	42568	u 2009 02215	42632
u 2009 00886	42508	u 2009 01498	42569	u 2009 02234	42633
u 2009 00889	42509	u 2009 01501	42570	u 2009 02236	42634
u 2009 00902	42510	u 2009 01502	42571	u 2009 02237	42635
u 2009 00904	42511	u 2009 01539	42572	u 2009 02238	42636
u 2009 00906	42512	u 2009 01542	42573	u 2009 02239	42637
u 2009 00913	42513	u 2009 01579	42574	u 2009 02256	42638
u 2009 00914	42514	u 2009 01580	42575	u 2009 02272	42639
u 2009 00915	42515	u 2009 01581	42576	u 2009 02277	42640
u 2009 00916	42516	u 2009 01582	42577	u 2009 02286	42641
u 2009 00917	42517	u 2009 01583	42578	u 2009 02287	42642
u 2009 00918	42518	u 2009 01585	42579	u 2009 02289	42643
u 2009 00919	42519	u 2009 01591	42580	u 2009 02301	42644
u 2009 00920	42520	u 2009 01592	42581	u 2009 02311	42645
u 2009 00924	42521	u 2009 01593	42582	u 2009 02317	42646
u 2009 00940	42522	u 2009 01597	42583	u 2009 02346	42647
u 2009 00941	42523	u 2009 01599	42584	u 2009 02380	42648
u 2009 00957	42524	u 2009 01600	42585	u 2009 02390	42649
u 2009 00964	42525	u 2009 01602	42586	u 2009 02391	42650
u 2009 00968	42526	u 2009 01603	42587	u 2009 02393	42651
u 2009 00969	42527	u 2009 01604	42588	u 2009 02425	42652
u 2009 00980	42528	u 2009 01606	42589	u 2009 02454	42653
u 2009 00989	42529	u 2009 01607	42590	u 2009 02461	42654
u 2009 00995	42530	u 2009 01608	42591	u 2009 02463	42655
u 2009 01035	42531	u 2009 01609	42592	u 2009 02465	42656
u 2009 01060	42532	u 2009 01610	42593	u 2009 02470	42657
u 2009 01077	42533	u 2009 01644	42594	u 2009 02497	42658
u 2009 01083	42534	u 2009 01686	42595	u 2009 02603	42659
u 2009 01086	42535	u 2009 01692	42596	u 2009 02622	42660
u 2009 01087	42536	u 2009 01705	42597	u 2009 02626	42661
u 2009 01088	42537	u 2009 01710	42598	u 2009 02640	42662
u 2009 01092	42538	u 2009 01738	42599	u 2009 02641	42663
		u 2009 01739	42600	u 2009 02684	42664
		u 2009 01741	42601	u 2009 02700	42665
		u 2009 01751	42602	u 2009 02703	42666

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 02711	42667	u 2009 03353	42684	u 2009 04995	42703
u 2009 02713	42668	u 2009 03387	42685	u 2009 04996	42704
u 2009 02720	42669	u 2009 03400	42686	u 2009 04998	42705
u 2009 02883	42670	u 2009 03402	42687	u 2009 05052	42706
u 2009 02911	42671	u 2009 03415	42688	u 2009 05076	42707
u 2009 02946	42672	u 2009 03671	42689	u 2009 05237	42708
u 2009 02966	42673	u 2009 03708	42690	u 2009 05238	42709
u 2009 02971	42674	u 2009 03848	42691	u 2009 05239	42710
u 2009 02973	42675	u 2009 03851	42692	u 2009 05240	42711
u 2009 02976	42676	u 2009 03995	42693	u 2009 05242	42712
u 2009 02983	42677	u 2009 03996	42694	u 2009 05264	42713
u 2009 02995	42678	u 2009 04060	42695	u 2009 05622	42714
u 2009 03046	42679	u 2009 04199	42696	u 2009 05708	42715
u 2009 03091	42680	u 2009 04317	42697	u 2009 05943	42716
u 2009 03224	42681	u 2009 04444	42698	u 2009 05957	42717
u 2009 03266	42682	u 2009 04480	42699	u 2009 05993	42718
u 2009 03267	42683	u 2009 04481	42700	u 2009 06289	42719
		u 2009 04641	42701		
		u 2009 04994	42702		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
42387	(2009) A01N 63/04	42404	(2009) A61B 5/00	42432	(2009) E02F 3/28
42388	(2009) G01H 5/00	42405	(2009) C07C 403/00	42433	(2009) A61C 8/00
42388	(2009) G02F 1/00	42405	(2009) C12P 23/00	42434	(2009) C12N 7/00
42388	(2009) G10K 15/00	42406	(2009) C11B 3/00	42435	(2009) H01L 21/00
42388	(2009) H01J 47/00	42407	A23J 1/10 (2009.01)	42436	(2009) F16F 7/00
42389	(2009) E02F 3/00	42408	A23J 1/20 (2009.01)	42437	G06F 7/50 (2009.01)
42390	(2009) G01M 3/02	42409	(2009) F23D 14/46	42438	(2009) B21C 23/00
42390	(2009) G01M 3/26	42410	(2009) G06F 17/30	42439	(2009) B61G 9/00
42391	(2009) A61B 17/00	42410	(2009) H04Q 5/00	42440	(2009) C07B 63/00
42391	(2009) A61K 31/00	42411	(2009) B65G 17/32	42440	(2009) C07C 21/00
42391	(2009) A61K 33/00	42412	(2009) A01C 9/00	42441	(2009) F24J 2/00
42391	(2009) A61P 7/00	42413	(2009) G03B 42/00	42442	(2009) B21C 23/00
42392	(2009) B60F 1/00	42413	(2009) H05G 1/00	42443	(2009) G01N 3/10
42393	B24B 31/02 (2008.01)	42414	(2009) B23K 35/24	42444	(2009) C22C 38/50
42394	(2009) A23L 1/22	42415	(2009) C12N 1/00	42445	(2009) B05B 3/02
42394	(2009) A23L 1/221	42416	(2009) F22B 27/00	42446	(2009) A01D 13/00
42394	(2009) A23L 1/30	42417	(2009) A21D 13/00	42447	(2009) A01D 13/00
42394	(2009) B65D 83/00	42418	(2009) C13D 3/00	42448	(2009) C02F 1/42
42395	(2009) A23L 1/22	42419	(2009) H01L 31/00	42449	H04B 7/165 (2009.01)
42395	(2009) A23L 1/221	42419	(2009) H01L 31/102	42450	(2009) C12M 3/00
42395	(2009) A23L 1/30	42419	(2009) H01L 31/18	42451	(2009) C12N 1/14
42395	(2009) B65D 83/00	42419	(2009) H01L 33/00	42451	(2009) C12N 9/24
42396	(2009) A61B 10/00	42420	(2009) B22F 8/00	42452	(2009) F03D 11/00
42396	(2009) A61K 31/00	42420	(2009) C21D 5/00	42453	(2009) A01C 14/00
42396	(2009) A61K 35/14	42421	(2009) F24J 2/42	42454	(2009) C12G 3/00
42397	(2009) A61B 17/00	42422	(2009) G01T 1/00	42455	(2009) A61B 17/00
42397	(2009) A61M 25/00	42422	(2009) H01L 31/00	42456	(2009) B62K 7/00
42397	(2009) A61M 25/01	42423	(2009) G01R 31/02	42457	(2009) C12J 1/00
42397	(2009) A61M 25/088	42424	(2009) B01D 11/00	42458	(2009) C21D 1/04
42398	(2009) A23L 1/09	42425	(2009) B43L 11/00	42459	(2009) A41D 27/20
42399	A21D 13/08 (2009.01)	42426	(2009) F25B 11/00	42460	(2009) A41D 27/20
42400	(2009) A61K 36/00	42427	(2009) E21B 29/00	42461	(2009) A41D 27/20
42400	(2009) A61P 15/00	42428	(2009) C22C 23/00	42462	(2009) G01N 15/00
42401	(2009) G06F 17/00	42429	(2009) H01L 31/0216	42463	(2009) G06F 11/08
42402	(2009) B08B 9/00	42429	(2009) H01L 31/0264	42464	(2009) F04F 1/00
42403	(2009) G01T 1/00	42429	(2009) H01L 31/06	42465	(2009) A61K 35/00
42403	(2009) G21K 1/00	42430	(2009) F24D 5/00	42465	(2009) A61K 36/00
		42430	(2009) F24F 7/00	42466	(2009) C07D 307/00
		42431	(2009) E02F 3/28	42467	(2009) C21D 1/09

Номер патенту	Індекс МПК				
42467	(2009) C23C 14/00	42517	(2009) B01J 8/18	42567	(2009) B22C 9/00
42468	(2009) G05D 19/00	42517	(2009) B01J 8/24	42568	(2009) B22C 1/00
42469	(2009) B07B 1/28	42518	(2009) B05B 3/02	42568	(2009) B22D 18/00
42470	(2009) A61B 17/00	42519	(2009) B23K 26/06	42568	(2009) B22D 27/04
42471	(2009) A61B 17/00	42520	(2009) E02F 9/28	42569	(2009) A01D 41/00
42472	(2009) A61B 17/00	42521	(2009) A61B 17/70	42570	(2009) C21C 7/06
42472	(2009) A61M 25/00	42522	(2009) A61F 9/00	42571	(2009) C21B 3/00
42473	(2009) A61B 17/00	42523	(2009) A01F 9/00	42572	B21D 11/06 (2009.01)
42474	(2009) A61B 17/00	42524	(2009) A61B 1/00	42573	B21D 11/06 (2009.01)
42475	(2009) A61B 17/00	42524	(2009) A61B 17/24	42574	(2009) A23G 3/00
42476	(2009) B66D 5/00	42525	(2009) A61N 5/06	42575	(2009) A23G 3/00
42477	(2009) B22D 27/00	42526	(2009) F26B 17/12	42576	(2009) A23G 3/00
42478	(2009) C23C 8/06	42526	(2009) H05B 6/64	42577	(2009) A23G 3/00
42479	(2009) E02D 27/34	42527	(2009) F16H 1/28	42578	(2009) C13K 5/00
42480	(2009) C10H 1/00	42527	(2009) F16H 29/00	42579	(2009) C12C 13/00
42480	(2009) C10J 3/00	42528	(2009) A61N 5/06	42580	(2009) B66C 1/00
42481	(2009) F03D 3/00	42529	(2009) A61B 5/02	42581	B01D 45/10 (2009.01)
42482	(2009) G01S 7/36	42530	(2009) A61D 19/00	42581	(2009) B01D 45/12
42482	(2009) H03D 13/00	42531	(2009) F16L 37/00	42582	(2009) G01R 31/34
42483	(2009) C25B 1/00	42532	(2009) B60L 15/00	42582	(2009) H02K 15/00
42483	(2009) E02B 9/00	42533	(2009) A23L 1/30	42583	(2009) A61B 8/00
42484	A01K 67/04 (2009.01)	42533	(2009) A23L 1/305	42584	(2009) F28D 7/00
42485	(2009) G01N 33/52	42534	(2009) B23K 35/30	42585	(2009) G01B 7/02
42486	(2009) C25D 13/00	42535	(2009) B21J 7/00	42586	(2009) B01J 19/30
42487	(2009) B01D 63/00	42536	(2009) F24H 1/18	42586	(2009) B01J 19/32
42487	(2009) B01D 63/06	42537	(2009) B21B 13/00	42587	(2009) B01J 19/30
42488	(2009) C08F 6/00	42538	(2009) A61B 5/00	42588	(2009) G01R 33/02
42488	(2009) C08J 3/00	42539	(2009) A61B 17/00	42589	(2009) B05B 7/00
42488	(2009) G01N 21/00	42540	A01B 79/02 (2009.01)	42589	(2009) H05H 1/00
42489	(2009) B22F 3/03	42541	(2009) F03B 7/00	42590	(2009) F15B 9/00
42490	(2009) F16H 1/00	42542	(2009) A61B 17/00	42591	(2009) E02F 9/28
42491	(2009) H04J 4/00	42543	(2009) A01C 1/06	42592	(2009) F16H 25/00
42491	(2009) H04J 13/00	42543	(2009) A01F 12/48	42593	(2009) G01R 19/02
42492	(2009) F22B 27/00	42544	(2009) A61B 17/02	42594	(2009) G01N 25/00
42493	(2009) B02C 17/00	42545	(2009) E21F 7/00	42595	G01S 13/42 (2009.01)
42494	(2009) F02M 65/00	42545	(2009) F02B 51/00	42595	G01S 13/90 (2009.01)
42495	(2009) C03B 5/00	42546	C04B 7/32 (2009.01)	42595	(2009) H01Q 21/00
42496	(2009) G06K 9/80	42547	A21D 2/08 (2009.01)	42596	(2009) B23K 13/00
42497	G06G 7/46 (2009.01)	42548	(2009) A23L 1/30	42597	(2009) C02F 11/04
42498	(2009) A61N 1/362	42548	(2009) A23L 1/308	42598	(2009) A61B 10/00
42499	(2009) C12N 1/19	42549	(2009) G01N 17/00	42599	(2009) A01K 67/00
42500	(2009) G01N 21/62	42550	(2009) C12J 1/00	42600	(2009) A01K 67/00
42500	G09B 23/06 (2009.01)	42551	(2009) A23K 1/10	42601	(2009) A23L 1/06
42501	E21B 17/08 (2009.01)	42551	(2009) A23K 1/14	42602	(2009) E02B 3/00
42502	(2009) E21F 5/00	42551	(2009) A23K 1/18	42603	(2009) F22B 27/00
42503	(2009) C23C 4/06	42552	(2009) A61B 6/02	42604	(2009) A61H 1/00
42504	(2009) F03D 5/00	42553	(2009) A01D 33/00	42605	(2009) D06F 81/00
42505	(2009) C05F 11/00	42554	(2009) G01F 1/00	42606	(2009) B01D 46/02
42505	(2009) C05F 15/00	42555	(2009) F28F 27/00	42607	(2009) C04B 33/00
42506	(2009) A01H 4/00	42556	(2009) A61B 8/00	42608	(2009) C04B 33/00
42507	(2009) G09F 9/35	42557	(2009) B63B 21/00	42609	(2009) F24D 15/00
42508	(2009) B03B 7/00	42557	(2009) B63B 35/00	42610	(2009) A61B 17/00
42508	(2009) B03B 13/00	42558	(2009) G01C 1/00	42611	(2009) A61K 9/08
42509	A61B 17/17 (2009.01)	42559	(2009) H01L 35/00	42611	(2009) A61K 36/00
42510	(2009) A61B 17/58	42560	(2009) F24H 3/00	42611	(2009) A61P 13/00
42511	A61B 17/72 (2009.01)	42561	(2009) A61B 10/00	42612	(2009) A61B 17/00
42512	(2009) A61B 6/00	42562	(2009) A61K 31/18	42613	(2009) F03D 11/00
42513	(2009) G05B 23/02	42562	(2009) A61K 33/00	42614	(2009) B64B 1/00
42514	(2009) G09B 7/00	42562	(2009) A61N 1/00	42615	(2009) F02D 1/04
42515	(2009) B29C 47/36	42563	(2009) A61K 9/00	42616	(2009) G01N 24/00
42516	(2009) B23K 26/06	42563	(2009) A61P 13/00	42616	(2009) H03B 1/00
		42564	(2009) H02J 3/18	42616	(2009) H03B 5/08
		42565	(2009) A61B 17/56	42617	(2009) A61B 5/107
		42566	(2009) B29B 7/00	42617	(2009) A61B 17/00

Номер патенту	Індекс МПК				
42618	(2009) A01B 29/00	42652	(2009) F41J 1/00	42691	(2009) F22B 27/00
42619	(2009) G01N 23/00	42653	(2009) C22C 1/00	42692	(2009) F22B 27/00
42620	(2009) A61B 17/00	42654	A01D 33/08 (2009.01)	42693	(2009) B67D 5/00
42621	(2009) A61K 33/18	42655	(2009) B21D 39/00	42693	(2009) F17C 1/00
42622	(2009) G01N 33/50	42656	(2009) A01B 79/00	42694	(2009) B67D 5/00
42623	(2009) A61B 17/00	42657	B01D 3/30 (2009.01)	42694	(2009) F17C 1/00
42624	(2009) H03K 19/00	42658	A61P 3/10 (2009.01)	42695	(2009) B63B 3/00
42625	(2009) A61K 35/32	42659	(2009) E04C 1/00	42695	(2009) B63B 35/73
42625	(2009) C08B 37/00	42660	(2009) G01C 19/56	42696	(2009) F23L 15/00
42626	(2009) A61B 17/00	42661	(2009) G01N 23/00	42696	(2009) F24H 1/10
42627	(2009) A61N 1/36	42662	(2009) C12G 3/00	42696	(2009) F28C 3/00
42628	(2009) A61B 5/02	42663	(2009) C12G 3/00	42697	(2009) G09F 27/00
42629	(2009) B01D 24/00	42664	(2009) A61B 17/00	42698	(2009) F03D 3/00
42630	F42D 3/04 (2009.01)	42665	(2009) F21L 4/00	42699	(2009) A61B 17/00
42631	(2009) F41J 11/00	42666	(2009) F21L 4/00	42700	(2009) A61B 17/00
42631	(2009) F42B 33/00	42667	(2009) B21D 5/04	42701	(2009) C02F 3/00
42632	(2009) A47F 7/28	42668	(2009) A61K 6/00	42701	(2009) C02F 3/02
42633	(2009) C04B 24/00	42668	(2009) A61K 9/19	42701	(2009) C02F 3/12
42634	(2009) A61C 13/00	42669	(2009) A61B 6/00	42701	(2009) C02F 9/14
42635	(2009) A61P 1/00	42669	(2009) A61P 31/00	42702	(2009) A61B 17/56
42635	(2009) A61P 37/00	42670	(2009) A61B 17/00	42703	(2009) A61B 17/56
42636	(2009) G01N 33/18	42671	(2009) G05D 16/00	42704	(2009) A61B 17/56
42637	(2009) A61K 31/70	42672	(2009) A61M 5/00	42705	(2009) A61B 17/56
42638	(2009) B60P 3/00	42673	(2009) B62D 47/00	42706	E21B 43/20 (2009.01)
42638	(2009) B66B 1/00	42674	(2009) A61B 5/00	42706	E21B 43/22 (2009.01)
42638	(2009) E21F 13/00	42675	(2009) B62D 47/00	42707	C22B 1/244 (2009.01)
42639	(2009) A61B 6/00	42676	(2009) A23N 4/00	42708	(2009) A61B 10/00
42640	(2009) E02F 3/76	42677	(2009) F41H 7/00	42709	(2009) A61B 10/00
42641	(2009) G01F 3/00	42678	(2009) A61B 10/00	42710	(2009) A61B 10/00
42642	(2009) E21B 7/02	42679	(2009) A61B 17/00	42711	(2009) A61B 10/00
42642	(2009) E21B 23/00	42680	(2009) F24H 3/04	42712	(2009) A61B 10/00
42642	(2009) E21D 9/08	42681	(2009) E03B 1/00	42713	(2009) A47J 47/00
42643	(2009) F24H 1/00	42682	(2009) A61B 10/00	42714	(2009) B65D 41/00
42644	(2009) A61B 17/00	42683	(2009) A61B 17/00	42714	(2009) B65D 41/34
42645	(2009) A61B 17/03	42684	(2009) A61K 35/02	42714	(2009) B65D 47/00
42646	(2009) A61B 17/22	42685	(2009) H04N 7/16	42715	(2009) H02K 21/00
42647	(2009) B63B 3/00	42686	(2009) G01N 33/02	42716	(2009) A61C 5/02
42647	(2009) B63B 13/00	42686	(2009) G01N 33/68	42717	E04H 12/08 (2009.01)
42648	(2009) A61K 31/045	42687	(2009) A23K 1/10	42717	(2009) H01Q 1/12
42649	(2009) H04N 7/16	42687	(2009) A23K 1/175	42718	(2009) F26B 3/00
42650	(2009) A44C 9/00	42688	(2009) A43C 15/00	42719	(2009) B29B 17/00
42651	(2009) G21D 3/08	42689	(2009) H02G 15/08	42719	(2009) C10B 53/00
		42689	(2009) H02G 15/18		
		42690	(2009) F23D 14/02		

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)
26106	98052284	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
26107	98052285	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
27206	99084532	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
27207	99084533	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
41370	96010154	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД", вул. Столетова, 21, м. Дніпропетровськ, 49081, Україна
54627	2001129156	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
69899 А	20031211566	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД", вул. Столетова, 21, м. Дніпропетровськ, 49081, Україна
71668	2002097505	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД", вул. Столетова, 21, м. Дніпропетровськ, 49081, Україна
73631	2003076921	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
74218	2003054667	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
74275	2004010201	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
75641	2003109318	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
78463	a200600080	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД", вул. Столетова, 21, м. Дніпропетровськ, 49081, Україна

Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(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)
8282	4614225	08.06.2009	16797	4705034	14.06.2009
11928	4728578	08.06.2009	27688	4743257	06.06.2009

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
59184 A	2003065318	09.06.2009	65146 A	2003065297	09.06.2009
59185 A	2003065455	12.06.2009	65150 A	2003065314	09.06.2009
59186 A	2003065456	12.06.2009	65155 A	2003065324	09.06.2009
60241 A	2003065076	03.06.2009	65171 A	2003065403	10.06.2009
60242 A	2003065077	03.06.2009	65172 A	2003065413	11.06.2009
60243 A	2003065078	03.06.2009	65177 A	2003065433	11.06.2009
60244 A	2003065281	09.06.2009	65821 A	2003065038	02.06.2009
60933 A	2003065405	10.06.2009	65825 A	2003065117	03.06.2009
61820 A	2003065155	04.06.2009	65827 A	2003065151	04.06.2009
61822 A	2003065166	04.06.2009	65829 A	2003065154	04.06.2009
62474 A	2003032756	09.06.2009	65831 A	2003065163	04.06.2009
62803 A	2003065093	03.06.2009	65838 A	2003065262	06.06.2009
62808 A	2003065175	05.06.2009	65839 A	2003065300	09.06.2009
62816 A	2003065397	10.06.2009	65840 A	2003065344	10.06.2009
63719 A	2003065098	03.06.2009	65864 A	2003065499	13.06.2009
63737 A	2003065289	09.06.2009	65866 A	2003065513	13.06.2009
63738 A	2003065296	09.06.2009	66486 A	2003065085	03.06.2009
63740 A	2003065301	09.06.2009	66493 A	2003065536	13.06.2009
63741 A	2003065302	09.06.2009	67041 A	2003065084	03.06.2009
63742 A	2003065303	09.06.2009	67042 A	2003065120	03.06.2009
63746 A	2003065313	09.06.2009	67046 A	2003065342	10.06.2009
64383 A	2003054680	23.05.2009	67049 A	2003065409	11.06.2009
64441 A	2003065050	02.06.2009	67050 A	2003065461	12.06.2009
64483 A	2003065363	10.06.2009	67051 A	2003065468	12.06.2009
64487 A	2003065373	10.06.2009	67592 A	2003065072	03.06.2009
64494 A	2003065452	12.06.2009	68512 A	2003065235	06.06.2009
64503 A	2003065534	13.06.2009	68513 A	2003065343	10.06.2009
65110 A	2003065052	02.06.2009	68517 A	2003065477	12.06.2009
65111 A	2003065062	02.06.2009	71108 A	2003065476	12.06.2009
65119 A	2003065164	04.06.2009	71109 A	2003065504	13.06.2009
65132 A	2003065199	05.06.2009	75019 A	2003065457	12.06.2009
65145 A	2003065288	09.06.2009			

Припинення дії патенту (декларційного патенту) на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
1908	4868646	25.09.2007	13196	4356427	16.09.2007
5357	94020692	15.09.2007	15796	93005892	14.09.2007
8114	4607275	22.11.2007	15797	93005893	14.09.2007
9489	93006358	06.09.2007	17163	96093693	25.09.2007
10933	94096903	08.09.2007	18874	95094171	18.09.2007
10934	94096902	08.09.2007	19877	93006802	17.09.2007
11049	94311478	07.09.2007	22947	96093729	27.09.2007
11050	94311479	07.09.2007	26215	93003826	18.09.2007
11051	94311480	07.09.2007	26542	96093645	23.09.2007
12792	4356367	02.09.2007	26853	4895049	07.09.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
27092	98031377	19.09.2007	56848 A	2002107860	03.10.2007
27465	94097055	26.09.2007	56883 A	2002108365	22.10.2007
27598	96093721	26.09.2007	56894 A	2002108460	24.10.2007
27758	93003690	06.09.2007	57107	2000031674	01.09.2007
28740	97094560	11.09.2007	57410 A	2002107768	01.10.2007
28767	97094682	22.09.2007	57420 A	2002107846	03.10.2007
29881	97094823	30.09.2007	57464 A	2002108448	24.10.2007
31435	98094668	01.09.2007	57467 A	2002108455	24.10.2007
32458	98094787	11.09.2007	57468 A	2002108456	24.10.2007
34491	96093447	03.09.2007	57473 A	2002108473	24.10.2007
35293	99095158	17.09.2007	57485 A	2002108605	30.10.2007
37282	98042032	20.09.2007	57486 A	2002108630	30.10.2007
39163	93002238	30.09.2007	57494 A	2002108660	31.10.2007
39909	98073443	17.09.2007	57579 A	2002107785	01.10.2007
40185	2000095217	11.09.2007	57584 A	2002108343	22.10.2007
41292	94005434	11.09.2007	57668 A	2002108188	15.10.2007
41597	2000095576	29.09.2007	57669 A	2002108337	22.10.2007
42706	95073111	21.09.2007	57676 A	2002108584	29.10.2007
43760	2001096068	03.09.2007	57677 A	2002108586	29.10.2007
44283	97031348	25.09.2007	57678 A	2002108657	31.10.2007
44374	2001096599	26.09.2007	57679 A	2002108658	31.10.2007
44964	99094896	01.09.2007	58072	2002097368	11.09.2007
46006	97094526	09.09.2007	58073	2002097369	11.09.2007
47236	2001096401	18.09.2007	58095 A	2002107787	01.10.2007
47238	2001096403	18.09.2007	58113 A	2002107901	04.10.2007
47256	2001096569	25.09.2007	58114 A	2002107904	04.10.2007
48257	99042002	06.09.2007	58115 A	2002107905	04.10.2007
49852	98041753	03.09.2007	58116 A	2002107906	04.10.2007
50111	2001096202	10.09.2007	58127 A	2002107984	08.10.2007
50708	96030813	02.09.2007	58128 A	2002107985	08.10.2007
51835	2000095252	12.09.2007	58134 A	2002108000	08.10.2007
52690	99031798	15.09.2007	58142 A	2002108031	09.10.2007
52894	2001096416	19.09.2007	58147 A	2002108079	11.10.2007
53591 A	2002108132	14.10.2007	58150 A	2002108103	14.10.2007
54339 A	2002108422	23.10.2007	58151 A	2002108104	14.10.2007
54340 A	2002108423	23.10.2007	58154 A	2002108120	14.10.2007
54413	98094856	15.09.2007	58161 A	2002108157	15.10.2007
55297 A	2002108442	24.10.2007	58164 A	2002108171	15.10.2007
55444	99094970	07.09.2007	58175 A	2002108244	17.10.2007
55520	2000095167	05.09.2007	58180 A	2002108276	18.10.2007
55590	2001096613	27.09.2007	58194 A	2002108437	24.10.2007
56034	2002097420	12.09.2007	58195 A	2002108458	24.10.2007
56077 A	2002108479	24.10.2007	58198 A	2002108474	24.10.2007
56083 A	2002108631	30.10.2007	58199 A	2002108475	24.10.2007
56257	2000031673	01.09.2007	58200 A	2002108490	25.10.2007
56780	2002097348	10.09.2007	58202 A	2002108493	25.10.2007
56810	2002097568	20.09.2007	58203 A	2002108516	28.10.2007
56829	2002097664	25.09.2007	58205 A	2002108531	28.10.2007
56846 A	2002107828	02.10.2007	58231 A	2002108681	31.10.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
58610	2001031759	15.09.2007	67569 A	2003109654	27.10.2007
58756 A	2002108034	09.10.2007	67576 A	2003109699	29.10.2007
58757 A	2002108035	09.10.2007	67585 A	2003109755	30.10.2007
58758 A	2002108036	09.10.2007	67727	99041906	04.09.2007
58769 A	2002108177	15.10.2007	68103 A	2003109065	07.10.2007
58793 A	2002108362	22.10.2007	68109 A	2003109097	08.10.2007
58799 A	2002108438	24.10.2007	68117 A	2003109168	10.10.2007
58957 A	2002119527	29.11.2007	68127 A	2003109301	15.10.2007
58962 A	2002119538	29.11.2007	68141 A	2003109443	20.10.2007
59354	98063198	18.09.2007	68147 A	2003109504	22.10.2007
59389	99095112	15.09.2007	68156 A	2003109640	27.10.2007
59603 A	2002107917	04.10.2007	68169 A	2003109736	30.10.2007
59606 A	2002107970	07.10.2007	68178 A	2003109804	31.10.2007
59624 A	2002108338	22.10.2007	68375	2000095565	28.09.2007
59625 A	2002108339	22.10.2007	68390	2001031790	10.09.2007
59626 A	2002108340	22.10.2007	68706 A	2003108907	02.10.2007
59627 A	2002108341	22.10.2007	68709 A	2003108916	02.10.2007
60474 A	2002107838	03.10.2007	68720 A	2003109033	06.10.2007
60480 A	2002107998	08.10.2007	68724 A	2003109220	13.10.2007
60489 A	2002108148	15.10.2007	68725 A	2003109222	13.10.2007
60502 A	2002108534	28.10.2007	68732 A	2003109336	16.10.2007
60973	2003098368	10.09.2007	68737 A	2003109348	17.10.2007
61227 A	2002107769	01.10.2007	68751 A	2003109424	20.10.2007
61232 A	2002108013	08.10.2007	68756 A	2003109470	21.10.2007
62087 A	2002108032	09.10.2007	68768 A	2003109540	23.10.2007
62865 A	2003109079	07.10.2007	68772 A	2003109551	23.10.2007
62894 A	2002108390	22.10.2007	68795 A	2003109630	27.10.2007
63080 A	2002108251	17.10.2007	68796 A	2003109641	27.10.2007
63085 A	2002108667	31.10.2007	68810 A	2003109731	30.10.2007
63162 A	2003021146	07.02.2008	69373	98094794	11.09.2007
63853 A	2003109710	29.10.2007	69425	2001053026	29.09.2007
64702	98062965	10.09.2007	69620 A	2003109370	17.10.2007
65163 A	2003065375	10.06.2008	69627 A	2003109478	21.10.2007
66284 A	2003109068	07.10.2007	69631 A	2003109528	23.10.2007
66285 A	2003109099	08.10.2007	69638 A	2003109704	29.10.2007
66287 A	2003109159	10.10.2007	70186 A	20031212831	29.12.2007
66289 A	2003109167	10.10.2007	70871 A	20031213174	30.12.2007
66290 A	2003109169	10.10.2007	70872 A	20031213176	30.12.2007
66291 A	2003109196	13.10.2007	70930	2000042375	22.09.2007
66293 A	2003109288	14.10.2007	71142 A	2003109140	09.10.2007
66295 A	2003109434	20.10.2007	71144 A	2003109271	14.10.2007
66704 A	2003109055	06.10.2007	71150 A	2003109702	29.10.2007
66709 A	2003109160	10.10.2007	71669	2002097534	18.09.2007
67443 A	2003108894	01.10.2007	71908	2000095268	13.09.2007
67444 A	2003108895	01.10.2007	72026	2002097201	04.09.2007
67445 A	2003108896	01.10.2007	72027	2002097242	06.09.2007
67446 A	2003108897	01.10.2007	72030	2002097462	16.09.2007
67447 A	2003108898	01.10.2007	72089 A	2003109509	22.10.2007
67490 A	2003109045	06.10.2007	72310	2002097178	03.09.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
72343	2003042936	06.09.2007	76326	20040907865	27.09.2007
72372 A	2003109409	20.10.2007	76433	2003054056	28.09.2007
72500	2001096130	05.09.2007	76960	2003032528	11.09.2007
72584	2002097352	10.09.2007	77218	20040504048	30.09.2007
72588	2002097535	18.09.2007	77271	20040907858	27.09.2007
72591	2002097662	25.09.2007	77762	20040907658	20.09.2007
72696 A	2003109306	15.10.2007	77928	a200609595	05.09.2007
72796	2002097445	13.09.2007	77929	a200609596	05.09.2007
72958	2002097157	03.09.2007	78022	20040907896	29.09.2007
73002	2003032213	13.09.2007	78450	a200510772	15.03.2007
73097	2001042576	17.09.2007	78722	20040403187	25.09.2007
73114	2001096450	20.09.2007	78976	20040604156	10.05.2007
73597	2003021568	21.09.2007	78979	20040705480	10.05.2007
73846	2003098128	01.09.2007	78982	20040806960	10.05.2007
74011	2003043571	12.09.2007	78989	20041008427	10.05.2007
74048	2003098139	01.09.2007	79010	a200502960	10.05.2007
74057	2003098789	26.09.2007	79014	a200503384	10.05.2007
75051	2002042576	01.09.2007	79031	a200506643	10.05.2007
75369	2003043896	13.09.2007	79049	a200600456	10.05.2007
75704	2004032070	10.09.2007	79096	20040402956	25.05.2007
76085	2001031707	13.09.2007	79107	20040907329	25.05.2007
76310	20040907214	02.09.2007	79149	a200503276	25.05.2007
76315	20040907344	07.09.2007	79200	a200509497	25.05.2007
76316	20040907346	07.09.2007	79201	a200509499	25.05.2007

**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
39385	15.04.2004, Бюл. № 4	СПОСІБ РОЗРОБКИ УСТУПІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
40120	15.04.2004, Бюл. № 4	СПОСІБ РОЗРОБКИ ВИСОКИХ УСТУПІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
55794	15.11.2005, Бюл. № 11	СПОСІБ ВИБІРКОВОГО ЗАХИСТУ ВІД ЗАМИКАНЬ НА ЗЕМЛЮ В ТРИФАЗНИХ РОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖАХ НАПРУГОЮ ВИЩЕ 1000 В	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 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, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
55904	15.11.2005, Бюл. № 11	ПРИСТРІЙ ВИБІРКОВОГО ЗАХИСТУ ВІД ЗАМИКАНЬ НА ЗЕМЛЮ В ТРИФАЗНИХ РОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖАХ НАПРУГОЮ ВИЩЕ 1000 В	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
56882	15.12.2005, Бюл. № 12	СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ЛЬОДУ З ПРОВОДУ КОНТАКТНОЇ МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
59848	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ПІДЙОМУ ВОДИ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН ВОДОВІДЛИВНОЮ УСТАНОВКОЮ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
60004	15.06.2006, Бюл. № 6	СПОСІБ СТРУМИННОГО ЗДРІБНЮВАННЯ МАТЕРІАЛУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
60005	15.06.2006, Бюл. № 6	СПОСІБ СТРУМИННОГО ЗДРІБНЮВАННЯ МАТЕРІАЛУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
60006	25.04.2007, Бюл. № 5	СПОСІБ БОРОТЬБИ З ГІДРОУДАРОМ У НАГІТАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДАХ ТА НАСОСНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
61294	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ПІДЙОМУ БАГАТОКОМПОНЕНТНОЇ СУМІШІ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН І НАСОСНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027

(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
61295	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ЗУПИНКИ ВОДОВІДЛИВНОЇ УСТАНОВКИ І ВОДОВІДЛИВНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
61349	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ СТРУМИННОГО ЗАМОНОЛІЧУВАННЯ СЛАБКИХ ПОРІД	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
61350	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІРСЬКИХ ПОРІД	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
61374	15.06.2006, Бюл. № 6	СПОСІБ ЗДРІБНЮВАННЯ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
63612	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ВПУСКУ ГАЗУ В НАГНІТАЛЬНИЙ ТРУБОПРОВІД НАСОСНОЇ УСТАНОВКИ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64269	15.08.2006, Бюл. № 8	СПОСІБ СТРУМИННОГО ЗДРІБНЮВАННЯ МАТЕРІАЛІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64281	10.01.2008, Бюл. № 1	СПОСІБ БОРОТЬБИ З ГІДРОУДАРНОМ У НАГНІТАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДАХ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64283	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПОДАЧІ НАСОСОМ РІДИНИ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 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
			Національна гірничо-академія України, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64477	25.12.2007, Бюл. № 21	СПОСІБ ПОПОВНЕННЯ ГАЗОМ ГАЗОРІДИННИХ АКУМУЛЯТОРІВ У ГІДРАВЛІЧНИХ СИСТЕМАХ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64478	26.05.2008, Бюл. № 10	СИСТЕМА СТЕЖЕННЯ ЗА РІВНЕМ РІДИНИ У ГАЗОРІДИННОМУ АКУМУЛЯТОРІ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64541	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПОДАЧІ НАСОСОМ РІДИНИ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
64542	16.10.2006, Бюл. № 10	ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ З ІЗОЛЬОВАНОЮ АБО КОМПЕНСОВАНОЮ НЕЙТРАЛІЮ ВІД НЕСИМЕТРИЧНИХ РЕЖИМІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
65895	15.01.2007, Бюл. № 1	СПОСІБ ОБРОБКИ ТОКСИЧНИХ ВІДХОДІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
67246	10.01.2008, Бюл. № 1	СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГІДРОСУМІШІ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
69962	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ РОЗРОБКИ ВУГІЛЬНИХ ПЛАСТІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027

(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
69963	10.09.2007, Бюл. № 14	СПОСІБ РОЗРОБКИ КОРИСНИХ КОПАЛИН	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К.Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
71006	15.11.2004, Бюл. № 11	НВЧ-РАДІОМЕТРИЧНА СИСТЕМА РАДІОБАЧЕННЯ З ФІКСОВАНИМ ПОЛЕМ СПОСТЕРЕЖЕННЯ	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "САТУРН", просп. 50-річчя Жовтня, 2-Б, м. Київ, 03148 Інститут радіофізики та електроніки НАН України, Шило Сергій Анатолійович, вул. Академіка Проскури, 12, м. Харків, 61085
77214	15.11.2006, Бюл. № 11	СПОСІБ ПОДАЧІ ГАЗУ У ПРОМІЖНИЙ СТУПІНЬ НАСОСА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
77452	15.12.2006, Бюл. № 12	СПОСІБ ПОДАЧІ ГАЗУ У ПРОМІЖНИЙ СТУПІНЬ НАСОСА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд.19, м. Дніпропетровськ, 49027, УКРАЇНА
77453	15.12.2006, Бюл. № 12	СИСТЕМА ДЛЯ ПІДЙОМУ ВОДИ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд.19, м. Дніпропетровськ, 49027, УКРАЇНА
77519	15.12.2006, Бюл. № 12	СПОСІБ ЗАПУСКУ ТА РОБОТИ МОРСЬКОГО ЕРЛІФТА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр-т Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
77629	15.12.2006, Бюл. № 12	СПОСІБ ЗАПУСКУ ТА РОБОТИ НАСОСНОЇ УСТАНОВКИ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027, УКРАЇНА

(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
78008	15.02.2007, Бюл. № 2	СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПЛАСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІРСЬКОЇ ПОРОДИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
79471	25.06.2007, Бюл. № 9	СПОСІБ ОБРОБКИ ТОКСИЧНИХ ВІДХОДІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
79802	25.07.2007, Бюл. № 11	СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ТОКСИЧНОСТІ ҐРУНТУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
80960	26.11.2007, Бюл. № 19	СПОСІБ ОТРИМАННЯ СТИСНЕНОГО ГАЗУ ВИСОКОГО ТИСКУ ТА КОМПРЕСОР З ГІДРАВЛІЧНИМ ПРИВОДОМ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027, УКРАЇНА
81259	25.12.2007, Бюл. № 21	СПОСІБ ПІДЙОМУ ГІДРОСУМІШІ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. К. Маркса пр., 19, м. Дніпропетровськ, 49027
81272	25.12.2007, Бюл. № 21	СИСТЕМА ДЛЯ ПІДЙОМУ ГІДРОСУМІШІ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027
81307	25.12.2007, Бюл. № 21	СПОСІБ РОБОТИ МОРСЬКОГО ЕРЛІФТА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НГУ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
82200	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ РОБОТИ ГІДРОТРАНСПОРТНОЇ УСТАНОВКИ ТА ГІДРОТРАНСПОРТНА УСТАНОВКА	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 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, вул. К. Маркса пр., 19, м. Дніпропетровськ, 49027
82201	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ ПІДЙОМУ БАГАТОКОМПОНЕНТНОЇ СУМІШІ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
82202	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГІДРОСУМІШІ З ВЕЛИКИХ ГЛИБИН ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
82228	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН ПІДВОДНИХ РОДОВИЩ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НГУ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
82229	25.03.2008, Бюл. № 6	СПОСІБ ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВОДНОЇ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НГУ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
83037	10.06.2008, Бюл. № 11	ПНЕВМОГІДРАВЛІЧНИЙ ПРЕС, СПОСІБ КОНТРОЛЮВАННЯ ТИСКУ СТИСНЕНОГО ГАЗУ ТА СПОСІБ КОНТРОЛЮВАННЯ ОБСЯГУ РОБОЧОЇ РІДИНИ В НЬОМУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НГУ, просп. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027
83080	10.06.2008, Бюл. № 11	СПОСІБ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ РІВНЯ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ЛЮДИНУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕФЕКТУ КІРЛІАН	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
83375	10.07.2008, Бюл. № 13	СПОСІБ ОЦІНКИ ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНОГО СТАНУ РІДИННОФАЗНОГО ОБ'ЄКТА І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ	Національний гірничий університет, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49017
84332	10.10.2008, Бюл. № 19	СПОСІБ ЗАПУСКУ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ МОРСЬКОГО ЕРЛІФТА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 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, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
84333	10.10.2008, Бюл. № 19	СПОСІБ ЗАПУСКУ І ЗУПИНКИ МОРСЬКОГО ЕРЛІФТА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
84608	10.11.2008, Бюл. № 21	СПОСІБ ЕРЛІФТНОГО ПІДЙОМУ КОМПОНЕНТІВ ПІДВОДНИХ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
85116	25.12.2008, Бюл. № 24	СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ПІДЙОМНОЇ СПРОМОЖНОСТІ МОРСЬКОГО ЕРЛІФТА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 Національний гірничий університет, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна

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
76609	САН ФАРМАЦЕВТИКАЛ ІНДАСТРІС ЛІМІТЕД (IN)	САН ФАРМА АДВАНСЕД РЕСЬОРЧ КОМПАНІ ЛТД. (IN)	2771	10.07.2009
84583	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "САРМАТ"	Архіпов Валентин Ігорович, Архіпова Тетяна Федорівна, Архіпов Олексій Валентинович	2772	10.07.2009
85039	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФАРМИНТЕРПРАЙСЕЗ" (RU)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВАЛЕНТА-ИНТЕЛЛЕКТ" (RU), Небольсин Владимир Евгеньевич (RU)	2773	10.07.2009

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
44254	96031214	15.02.2002, Бюл. № 2	(22) 28.03.1996 (86)
77033	20040604550	16.10.2006, Бюл. № 10	(73) МГІ ГП, Інк., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, Country of New Castle, USA (US)
81401	20040705667	10.01.2008, Бюл. № 1	(73) ЮНАЙТЕД ТЕКНОЛОДЖІЗ КОРПОРЕЙШН, a corporation of State of Delaware, United Technologies Building, Hartford, Connecticut 06101, United States of America (US)

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>(57) 1. Спосіб відновлення деталі турбіни, яка втратила матеріал з місця пошкодження, у якому деталь розміщують у камері осадження, до деталі прикладають перший електричний потенціал, випаровують компоненти для утворення матеріалу відновлення, іонізують випарені компоненти та модулюють перший електричний потенціал таким чином, щоб притягати іонізовані компоненти до деталі, так щоб матеріал відновлення нарощувався у місці втрати матеріалу.</p> <p>2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що деталь являє собою деталь турбіни з Ti сплаву, а матеріал відновлення являє собою матеріал на основі Ti.</p> <p>3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що модуляція містить імпульсну модуляцію першого електричного потенціалу у такий спосіб, щоб запобігти утворенню дуги від деталі.</p> <p>4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що деталь додатково нагрівають та модулюють нагрівання деталі у відповідності з модуляцією першого електричного потенціалу.</p> <p>5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що модуляція містить прикладання негативних імпульсів, що чергуються з позитивними імпульсами короткої тривалості по відношенню до тривалості негативних імпульсів.</p> <p>6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що іонізація є модульованою.</p> <p>7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково видаляють матеріал з місця пошкодження для утворення базової поверхні та фізично осаджують покриття матеріалу відновлення на базову поверхню замість першого матеріалу та додатково видаленого матеріалу.</p> <p>8. Спосіб за п. 7, який відрізняється тим, що додаткове видалення матеріалу містить видалення матеріалу з неушкоджених частин деталі.</p> <p>9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що осаджений матеріал відновлення замінює втрачений матеріал.</p> <p>10. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що матеріал відновлення включає Ti-6Al-4V, Ti-6Al-2Sn-4Zr-2Mo, Ti-8Al-IV-Imo або Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo.</p> <p>11. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково прикладають елемент підкладки до деталі, причому елемент підкладки має першу поверхню, де прикладаючи розташовують задню частину першої поверхні вздовж деталі, а передню частину першої поверхні висовують суміжно місцю пошкодження, так що осаджуваний матеріал відновлення нарощується на деталі та передній частині першої поверхні.</p> <p>12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що додатково принаймні частково зміщують елемент підкладки і обробляють осаджений матеріал та матеріал деталі з утворенням другої базової поверхні та фізично осаджують додаткову кількість матеріалу відновлення на другу базову поверхню.</p> <p>13. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють при тиску менше 0,01 Па.</p> <p>14. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перший електричний потенціал є імпульсно-модульованим з номінальною напругою 50 В - 10 кВ, частотою повторення імпульсів 0,05-150 кГц, шириною імпульсу принаймні 5 мкс, робочим циклом 0,1-0,99 та щільністю іонного струму 1-50 мА/см² при швидкості осадження 10-50 мкм/хвилину.</p>

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>15. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що номінальна напруга становить 1-3 кВ, частота повторення імпульсів 0,5-5 кГц та щільність іонного струму 2-10 мА/см при швидкості осадження 15-20 мкм/хвилину.</p> <p>16. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що зазначена іонізація є імпульсно-модульованою з частотою повторення імпульсів 100-1000 Гц та робочим циклом 0,5-0,9.</p> <p>17. Пристрій для осадження матеріалу на деталь, що містить камеру осадження, джерело матеріалу осадження, засоби для формування плазми із зазначеного джерела матеріалу осадження, засоби для прикладання до оброблюваної деталі модульованої напруги зміщення для притягання іонів із плазми до оброблюваної деталі, засоби для моніторингу щільності плазми та іонного струму, що подається до оброблюваної деталі, та систему керування, зв'язану із засобами для формування, засобами для прикладання і засобами для моніторингу, та запрограмовану таким чином, щоб забезпечити контроль осадження матеріалу по контуру зворотного зв'язку.</p> <p>18. Пристрій за п. 17, який відрізняється тим, що додатково містить засоби для нагрівання оброблюваної деталі.</p> <p>19. Пристрій для осадження матеріалу на деталь, що містить камеру осадження, матеріал осадження, що розміщений, принаймні частково, всередині камери осадження, джерело першого електронного пучка, що встановлене для спрямування першого електронного пучка для випарювання частини матеріалу осадження, іонізуючий електрод та електромагнітну котушку, оточуючу потік від матеріалу осадження, джерело напруги зміщення, приєднане для прикладання до деталі електричного потенціалу, та пристрій керування, з'єднаний з джерелом напруги зміщення і сконфігурований для прикладання електричного потенціалу як переважно негативного потенціалу з проміжними позитивними імпульсами.</p> <p>20. Пристрій за п. 19, який відрізняється тим, що пристрій керування зв'язаний із іонізуючим електродом для імпульсної модуляції іонізації.</p> <p>21. Пристрій за п. 19, який відрізняється тим, що джерело напруги зміщення містить електронну лампу для обмеження струму, що подається до оброблюваної деталі.</p> <p>22. Пристрій за п. 19, який відрізняється тим, що додатково містить джерело другого електронного пучка, встановлене для спрямування другого електронного пучка на оброблювану деталь.</p> <p>23. Пристрій за п. 19, який відрізняється тим, що матеріал осадження містить Ti, Al та V.</p> <p>24. Відновлена металева деталь, що містить основу та матеріал відновлення, що має першу поверхню контакту з основою, де міцність зв'язку між матеріалом відновлення та основою перевищує 50 кілофунтів/кв.дюйм.</p> <p>25. Деталь за п. 24, яка відрізняється тим, що матеріал відновлення являє собою перший матеріал відновлення, та деталь додатково містить другий матеріал відновлення, що має другу поверхню контакту з основою та третю поверхню контакту з першим матеріалом відновлення, де міцність другого і третього зв'язків між другим матеріалом відновлення і основою та першим</p>

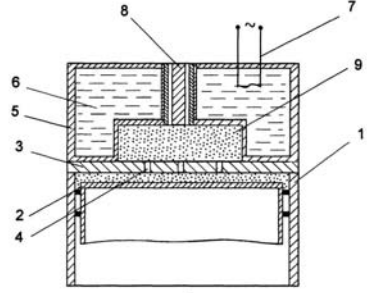
(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>матеріалом відновлення, відповідно, перевищують 50 кілофунтів/кв.дюйм.</p> <p>26. Деталь за п. 24, яка відрізняється тим, що основа і матеріал відновлення містить сплави Ti або суперсплави на основі нікелю або кобальту подібного номінального складу, міцність зв'язку становить від 100 до 200 кілофунтів/кв.дюйм, матеріал відновлення має товщину принаймні 2,0 мм, основа має товщину, що перевищує товщину матеріалу відновлення, і основа містить первинний невідновлений матеріал.</p>
83626	20041008232	11.08.2008, Бюл. № 15	<p>(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ САМООБОРОНИ І СИГНАЛІЗАЦІЇ "ОХОРОНЕЦЬ КОВАЛЕНКА"</p> <p>(57) 1. Пристрій для самооборони і сигналізації "Охоронець Коваленка", що містить корпус із захисним ковпачком, процесор-прийомопередавач з кодоідентифікатором, таймером, запам'ятовуючим обладнанням, підсилювачем потужності; п'єзопищалку, джерела електроживлення, з'єднувач, ствол-антену, мікрокапсули з речовиною спазматичного, психотропного або сльозоточивого типу; мікрокапсули генератора Т-сигналу, мікрокапсули мікроактиватора швидкого викидання знерухомлювача, датчики автоматичного включення сигналу нападу або лиха, кнопки вмикання і пістон-зривник, безбойковий одноразовий ствол із зарядом і знерухомлювачем, сигнальні мікроракети, капсули з незмивною фарбою, розбірні або змінні елементи знерухомлювання для одно-багаторазового використання пристрою для самооборони і сигналізації, який відрізняється тим, що в корпусі з джерелами електроживлення датчики автоматичного включення сигналу нападу або лиха, кнопки вмикання і пістон-зривник з'єднані з процесором-прийомопередавачем, який з'єднаний з підсилювачем потужності, п'єзопищалкою, стволом-антенною з активатором викидання, який приводиться в діючий стан рухом ствола-антени, або вмиканням кнопки, або процесором-прийомопередавачем, або кнопкою пістона-зривника, а процесор-прийомопередавач забезпечений алгоритмом роботи, що включає програму чітко усталеного переліку організацій і окремих осіб, яким обов'язково відразу після використання пристрою для самооборони і сигналізації передається сигнал нападу або лиха, або "SOS" на хвилю або номер телефону місцевого правоохоронного органу, а також на номер сімейного, особистого або мобільного телефонів зв'язку з телесупутниковим і місцевим зв'язком, номерами установ перебування, номерами державної або приватної установи служби безпеки і республіканської або міжнародної супутникової системи пошуку і координат події або частиною номерів з перерахованих.</p> <p>2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що він забезпечений капсулами з незмивною фарбою, з'єднаними через з'єднувач з процесором-прийомопередавачем, причому капсули з фарбою приводяться в рух через певні проміжки часу таймера, всередині проміжків якого подається сигнал п'єзопищалки для указання координат події й залучення сторонньої допомоги.</p> <p>3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що він забезпечений системою ехосигналізації, яка через з'єднання ствола-антени і п'єзопищалки "запит" патрульно-чергової машини передає на процесор-прийомопе-</p>

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
			<p>редавач, активізуючи повторні повідомлення всім службам правопорядку і безпеки, якщо потерпілий не покинув місце події.</p> <p>4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що одноразовий безбойкового використання ствол з зарядом-капсулою і знерухомлювачем з'єднаний з процесором-прийомопередавачем і стволом-антенною, причому заряд-капсула приводиться в дію кнопкою пістона-зривника або активатором викидання.</p> <p>5. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в деяких режимах кнопка пістона-зривника замінюється викидачем заряду-капсули в паралельному одноразовому стволі для викидання знерухомлювача.</p> <p>6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що він забезпечується різними типами знерухомлювачів, переважно призначених для дитячого і шкільного віку сльозоточивого типу, для молодіжного - спазматичного типу, для дорослого - психотропного, електрошокового, біошокового або іншого типу, дозволених до застосування.</p> <p>7. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що змінна ствол-антена з'єднана з мікроактиватором викидання і знерухомлювачем одного з типів, доповнюється змінними стволами-антенами в спеціалізованих реєстраційно-дозвільних установах або інших уповноважених закладах.</p> <p>8. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що для віддаленого транспортного призначення він забезпечується багаторазовою обоймою знерухомлювача, кожний елемент якого складається із зарядженого мікроактиватором викидання і мікрокапсулою знерухомлювача, що вмикають автоматично наступний елемент знерухомлювача при використанні попереднього.</p> <p>9. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що варіантно для невеликих населених пунктів і при відсутності покриття мобільним зв'язком він забезпечується підвищеної потужності підсилювачем, сигнальними ракетами і звуковим випромінювачем для повідомлення місцевих жителів.</p> <p>10. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що варіантно він забезпечується додатковим змінним електрошоком з кнопкою вмикання.</p> <p>11. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що варіантно він забезпечується мікрогенератором Т-сигналу для знерухомлювання нападника.</p> <p>12. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що варіантно процесор-прийомопередавач забезпечується запам'ятовувачим обладнанням для автоматичного ведення протоколу події або автоматичної передачі дій події, причому вмикання цього зв'язку виконується після оброблення алгоритму оповіщення служб.</p> <p>13. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що варіантно одноразова, багаторазова або змінна приймальна камера з'єднана цифровим виходом з процесором-прийомопередавачем для передачі адресатам подій з місця дії.</p> <p>14. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що кодований маячок середнього радіуса дії може бути розміщений в окремому корпусі або з'єднаний з процесором-прийомопередавачем.</p>

(11) Номер патенту (деклараторного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
83940	a200700172	26.08.2008, Бюл. № 16	(73) Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробнича фірма "Сімко", вул. Гашека, 20, кв. 59, м. Львів, 79031, Державна Установа "Інститут патології крові та трансфузійної медицини Академії медичних наук України", вул. Ген. Чупринки, буд. 45, м. Львів, 79044, Україна
85877	a200612695	10.03.2009, Бюл. № 5	(57)...52. Сполука за п. 1, де (2-{7-[2-(4-ціано-2-флуорфенокси)етил]-9-окса-3,7-діазабіцикло[3.3.1]нон-3-іл)етил)-карбамінової кислоти трет-бутиловий естер....
86726	a200808303	12.05.2009, Бюл. № 9	(86) PCT/FR2006/002814, 20.12.2006
86786	a200606671	25.05.2009, Бюл. № 10	(72) Водолажський Віталій Петрович, Полуянов Володимир Олексійович, Баканов Андрій Сергійович
86802	a200611802	25.05.2009, Бюл. № 10	(54) КОМБІНАЦІЯ СИМЕТΙΚОНУ І БІСАКОДИЛУ ДЛЯ СХИЛЬНИХ ДО ЗАПОРУ ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ СТРАЖДАЮТЬ ВІД ВІДЧУТТЯ ЗДУТТЯ ЖИВОТА

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (деклараторних патентів) на винаходи

(11) Номер патенту (деклараторного патенту)	(21) Номер заявки	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
80145	a200501487	Колонка 4, рядок 26 знизу	...метил (E)-(PS)-3-[1-...	...метил (E)-(RS)-3-[1-...
		Колонка 11, рядок 20 знизу	...метилфеніл)-сульфоніл]-1...	...метилфеніл)-сульфоніл]-1...
		Колонка 11, рядки 15-14 знизу	...2,3,6-трихлорбензойна кислота...	...2,3,6-трихлорбензойна кислота...
		Колонка 15, рядок 24 знизу	...Wiss. Verlagsgesellschaft...	...Wiss. Verlagsgesellschaft...
		Колонка 18, рядок 31 знизу	...HORVS Hordeum vulgare (яровий ячмінь)...	...HORVS Hordeum vulgare (яровий ячмінь)...
80149	a200501725	Колонка 7, рядок 6 зверху	...Охоне®...	...Охоне®...
		Колонка 8, рядок 17 зверху	...Iроглюеа...	...Iромоеа...
		Колонка 14, рядок 22 зверху	...тобто 2-хлор-М,bl-ди-2-пропентацетамід...	...тобто 2-хлор-N,N-ди-2-пропенілацетамід...
		Колонка 18, рядок 1 знизу	...n-Pr = n-пропіл...	...n-Pr = n-пропіл...
		Колонка 40, рядок 2 знизу	...Chenöpodium album...	...Chenopodium album...
80564	a200504089	Колонка 3, рядок 10 зверху	...Б) каталізатора...	...В) каталізатора...
		Колонка 3, рядки 19-16 знизу	...["Treatment ... 355]...	... "Treatment ... 355... і по всьому тексту видалити квадратні дужки у міжнародних публікаціях
		Колонка 5, рядок 4 зверху; колонка 7, рядок 7 зверху	...стверджують...	...отверджують...
		Колонка 5, рядок 13 зверху	...стверджувана...	...отверджувана...
		Колонка 8, рядок 31	...Вміст Формальдегіду...	...Вміст формальдегіду...

(11) Номер патенту (деклараторного патенту)	(21) Номер заявки	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
		зверху; колонка 9, рядок 4 знизу		
81629	20041210427	Титульна сторінка, (72), колонка 1, рядки 8-9 зверху	...(72) КОХАН РАУЛЬ Е., ВАРМА КЕНВАЛ ДЖ., СІММОНС РОБЕРТ Д., ХУК АБУ, ФРІХАУФ КЕЙТ А...	...(72) КОХАН РАУЛЬ Е. (US), ВАРМА КЕНВАЛ ДЖ. (US), СІММОНС РОБЕРТ Д. (US), ХУК АБУ (US), ФРІХАУФ КЕЙТ А. (US)...
		Колонка 3, рядки 2-3 зверху	...[заявці ... 2002]...	...заявці ... 2002... і по всьому тексту видалити квадратні дужки у міжнародних публікаціях
		Колонка 11, рядок 18 зверху	...of the 1 st icc and...	...of the 1 st icc and...
		Колонка 12, рядок 8 зверху	...SO ₂ NH ₂ , SONHR ₁ SO ₂ NHR ₁SO ₂ NH ₂ , SONHR ₁ , SO ₂ NHR ₁ ...
		Колонка 12, рядок 10 зверху	...CONHR ₁ NHR ₁ , NR ₁ R ₂CONHR ₁ , NHR ₁ , NR ₁ R ₂ ...
		Колонка 12, рядок 23 знизу	...або алкіл-ароматичною...	...або алкіл-ароматичною...
		Колонка 13, рядок 24 зверху	...N,N'-добензилетилендіамін...	...N,N'-добензилетилендіамін...
		Колонки 19-20, Таблиця 2, стовпчик 1, рядок 4 знизу	...Рецептура 1Б'...	...Рецептура 1Б*...
86247	a200701594	Колонка 20, рядок 19 знизу	...Лихоманка >104,5°F...	...Лихоманка ≥104,5°F...
		Колонки 5-6	Відсутня	

КОРИСНІ МОДЕЛІ

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)
1159	2001085831	20.08.2007	12094	u200507639	01.08.2007
1250	2001085861	21.08.2007	12096	u200507648	01.08.2007
1651	2002086561	06.08.2007	12111	u200507723	03.08.2007
2104	2003087748	15.08.2007	12112	u200507724	03.08.2007
2494	2003087280	01.08.2007	12113	u200507725	03.08.2007
2498	2003087795	18.08.2007	12120	u200507753	04.08.2007
3240	20040806897	17.08.2007	12121	u200507754	04.08.2007
3241	20040806898	17.08.2007	12178	u200508038	15.08.2007
4672	20040806380	02.08.2007	12179	u200508039	15.08.2007
5203	20040806372	02.08.2007	12181	u200508059	15.08.2007
5213	20040806484	03.08.2007	12196	u200508132	18.08.2007
5221	20040806553	05.08.2007	12600	u200508071	15.08.2007
5224	20040806587	06.08.2007	12601	u200508073	15.08.2007
5247	20040806749	12.08.2007	12602	u200508084	16.08.2007
5249	20040806811	13.08.2007	12645	u200508288	25.08.2007
5688	20040806421	02.08.2007	12646	u200508290	25.08.2007
5703	20040806500	03.08.2007	12647	u200508291	25.08.2007
5717	20040806565	05.08.2007	12648	u200508292	25.08.2007
5740	20040806748	12.08.2007	12649	u200508293	25.08.2007
5753	20040806812	13.08.2007	12650	u200508294	25.08.2007
5769	20040806856	16.08.2007	12651	u200508295	25.08.2007
5771	20040806906	17.08.2007	12652	u200508296	25.08.2007
5774	20040806949	20.08.2007	12653	u200508297	25.08.2007
5778	20040806980	21.08.2007	12654	u200508298	25.08.2007
5789	20040807051	25.08.2007	12655	u200508299	25.08.2007
5790	20040807071	25.08.2007	13027	u200508289	25.08.2007
6073	20040806934	19.08.2007	13562	u200508026	15.08.2007
6424	20040806513	04.08.2007	13564	u200508140	18.08.2007
6425	20040806596	06.08.2007	13569	u200508227	22.08.2007
7124	20040807047	25.08.2007	13571	u200508247	22.08.2007
7699	20040806837	16.08.2007	13577	u200508313	25.08.2007
7700	20040806881	17.08.2007	14933	u200508103	17.08.2007
7701	20040806882	17.08.2007	19055	20040806488	03.08.2007
7704	20040806891	17.08.2007	19097	u200507637	01.08.2007
7705	20040806904	17.08.2007	20446	u200609005	14.08.2007
8388	20040806404	02.08.2007	20449	u200609012	14.08.2007
9483	u200507650	01.08.2007	20473	u200609153	18.08.2007
10050	u200507676	01.08.2007	20493	u200609291	23.08.2007
10078	20040806867	16.08.2007	20495	u200609297	23.08.2007
10854	u200508273	23.08.2007	20625	a200608693	03.08.2007
10866	u200508791	12.08.2007	20854	u200609183	19.08.2007
10893	20040806866	16.08.2007	20864	u200609299	23.08.2007

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)	(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
20865	u200609300	23.08.2007	22279	u200610110	25.04.2007
21312	u200609161	18.08.2007	22281	u200610118	25.04.2007
21313	u200609168	19.08.2007	22282	u200610119	25.04.2007
22161	2004010155	25.04.2007	22283	u200610120	25.04.2007
22162	2004010181	25.04.2007	22286	u200610221	25.04.2007
22163	2004031672	25.04.2007	22287	u200610233	25.04.2007
22164	20040503690	25.04.2007	22288	u200610235	25.04.2007
22165	20040503818	25.04.2007	22290	u200610237	25.04.2007
22167	20040705740	25.04.2007	22293	u200610307	25.04.2007
22169	20040706022	25.04.2007	22298	u200610399	25.04.2007
22171	20040806464	25.04.2007	22299	u200610414	25.04.2007
22175	20041008525	25.04.2007	22302	u200610460	25.04.2007
22176	20041008699	25.04.2007	22305	u200610475	25.04.2007
22178	20041210864	25.04.2007	22310	u200610620	25.04.2007
22189	a200609529	25.04.2007	22311	u200610623	25.04.2007
22196	u200507143	25.04.2007	22313	u200610646	25.04.2007
22198	u200511810	25.04.2007	22314	u200610651	25.04.2007
22204	u200601855	25.04.2007	22321	u200610749	25.04.2007
22205	u200601955	25.04.2007	22322	u200610751	25.04.2007
22206	u200602369	25.04.2007	22323	u200610752	25.04.2007
22208	u200603606	25.04.2007	22324	u200610758	25.04.2007
22209	u200603615	25.04.2007	22325	u200610786	25.04.2007
22210	u200603644	25.04.2007	22326	u200610788	25.04.2007
22215	u200605445	25.04.2007	22328	u200610823	25.04.2007
22217	u200606082	25.04.2007	22332	u200610913	25.04.2007
22219	u200606326	25.04.2007	22338	u200610980	25.04.2007
22221	u200606356	25.04.2007	22342	u200611044	25.04.2007
22222	u200606358	25.04.2007	22343	u200611045	25.04.2007
22224	u200606880	25.04.2007	22347	u200611117	25.04.2007
22225	u200606934	25.04.2007	22349	u200611135	25.04.2007
22226	u200606969	25.04.2007	22351	u200611155	25.04.2007
22232	u200607485	25.04.2007	22352	u200611162	25.04.2007
22236	u200607945	25.04.2007	22353	u200611182	25.04.2007
22237	u200607949	25.04.2007	22354	u200611192	25.04.2007
22262	u200609625	25.04.2007	22356	u200611230	25.04.2007
22263	u200609626	25.04.2007	22357	u200611231	25.04.2007
22264	u200609627	25.04.2007	22367	u200611371	25.04.2007
22265	u200609628	25.04.2007	22373	u200611443	25.04.2007
22266	u200609658	25.04.2007	22377	u200611470	25.04.2007
22268	u200609714	25.04.2007	22378	u200611497	25.04.2007
22273	u200609969	25.04.2007	22394	u200611645	25.04.2007

**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
7695	15.07.2005, Бюл. № 7	ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН БУРОШНЕКОВОЇ УСТАНОВКИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ,

(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
			проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект Карла Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49027, Україна
19465	15.12.2006, Бюл. № 12	СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РАННЬОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
20358	15.01.2007, Бюл. № 1	ПІДКОПУВАЛЬНО-СЕПАРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ КОРЕНЕБУЛЬБОЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 ІМЕСГ УААН, патентна група, І.Г. Куциковський, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631, Україна
21034	15.02.2007, Бюл. № 2	НУЛЬОВИЙ РАДІОМЕТРИЧНИЙ ПРИСТРІЙ	ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "САТУРН", просп. 50-річчя Жовтня, 2-Б, м. Київ, 03148 ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "САТУРН", просп. 50-річчя Жовтня, 2-Б, м. Київ, 03148, Україна
25076	25.07.2007, Бюл. № 11	СЕКЦІЯ СТАНКІВ ДОІЛЬНОЇ УСТАНОВКИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК ННЦ "ІМЕСГ", патентна група, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631, Україна
25154	25.07.2007, Бюл. № 11	СПОСІБ ОЦІНКИ ІМУННОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ВІКУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
28158	26.11.2007, Бюл. № 19	ДИСКОВИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ГРУНТООБРОБНОЇ МАШИНИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК,

(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
			вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, 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
28757	25.12.2007, Бюл. № 21	СПОСІБ МОНИТОРИНГУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ АДАПТАЦІЙНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ВІКУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, проспект К. Маркса, буд. 19, м. Дніпропетровськ, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49017, Україна
35737	10.10.2008, Бюл. № 19	УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОТУШКОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, вул. Вокзальна, буд. 11, смт Глеваха 1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 ННЦ "ІМЕСГ", Куциковському І.Г., патентна група, вул. Вокзальна, буд. 11, смт Глеваха, Васильківський район, Київська обл., 08631
35841	10.10.2008, Бюл. № 19	МЕХАНІЗМ ЗЧІПКИ ДИСКОВОЇ БОРОНИ З НАВІСКОЮ ТРАКТОРА	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, 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
40462	10.04.2009, Бюл. № 7	НАСТАВКА ДЛЯ РОЗБИРАННЯ І ЗБИРАННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК ННЦ "ІМЕСГ", патентна група, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631, Україна

Передача права власності на корисну модель

(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
18102	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "САРМАТ"	Архіпов Валентин Ігоревич, Архіпова Тетяна Федорівна, Архіпов Олексій Валентинович	573	10.07.2009

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
40237	u200813494	25.03.2009, Бюл. № 6	(73) Нікулін Микола Іванович, вул. Свердлова, буд. 31, кв. 4, м. Запоріжжя, 69063, Україна, Черних Владіслав Миколайович, вул. Каменогорська, буд. 16, кв. 60, м. Запоріжжя, 69057, Україна, Литвиненко Олена Анатоліївна, вул. Автозаводська, буд. 8-б, кв. 60, м. Запоріжжя, 69118, Україна
40611	u200807241	27.04.2009, Бюл. № 8	(72) Живченко Володимир Семенович, Лабінцев Олексій Миколайович, Антонов Віктор Васильович
41349	u200902435	12.05.2009, Бюл. № 9	(54) МОБІЛЬНА АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ТА КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ "MIRACLESOFT" ("МОБІЛЬНА АСУКД")

Видача дубліката патенту (деклараційного патенту) на корисну модель

(11) Номер патенту (деклараційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата видачі дубліката
39581	u200900112	11.06.2009

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи, які прийняті до розгляду	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.7
Розділ С: Хімія. Металургія	2.13
Розділ D: Текстиль та папір	2.22
Розділ Е: Будівництво	2.23
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.25
Розділ G: Фізика	2.27
Розділ H: Електрика	2.31
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.34
Розділ С: Хімія. Металургія	3.47
Розділ D: Текстиль та папір	3.72
Розділ Е: Будівництво	3.73
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.75
Розділ G: Фізика	3.87
Розділ H: Електрика	3.100
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 5.1
Розділ А: Життєві потреби людини	5.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	5.35

Розділ С: Хімія. Металургія	5.50
Розділ D: Текстиль та папір	5.61
Розділ E: Будівництво	5.62
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	5.67
Розділ G: Фізика	5.79
Розділ H: Електрика	5.91
Показчики	7.1.1
Систематичний показчик заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.4
Систематичний показчик патентів на винаходи	7.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	7.2.3
Нумераційний показчик патентів на винаходи	7.2.4
Систематичний показчик патентів на корисні моделі	7.4.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	7.4.3
Нумераційний показчик патентів на корисні моделі	7.4.5
Сповідання	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
Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	8.1.1
Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на винахід у разі несплати річного збору	8.1.2
Заява власника патенту (деклараційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	8.1.5
Передача права власності на винахід	8.1.12
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на винаходи	8.1.12

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів (деклараційних патентів) на винаходи	8.1.17
Корисні моделі	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	8.2.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі	8.2.5
Видача дубліката патенту (деклараційного патенту) на корисну модель	8.2.5

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 13, 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 10.07.2009. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 33,48. Тираж 97.

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.