



Міністерство
освіти і науки

Державний
департамент
інтелектуальної
власності

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 4
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 лютого 2010 р.



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 4489

ISSN 1608-716X

© Міністерство освіти і науки
Державний департамент
інтелектуальної власності,
2010

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Ручкіна Валентина Григорівна. Реєстр.№ 159
Телефон: 778-1692

Кондратюк Ігор Вікторович. Реєстр.№ 271
Факс: (044) 230-8049
Телефон: (044) 483-7799, 067-500-3271
E-Mail: info@uatm.com.ua
WEB-сторінка: www.tm.ua
Адреса для листування: вул. Єреванська, буд. 18-а, кв. 17, м. Київ, Україна, 03087

Охотнікова Катерина Олександрівна. Реєстр.№ 334
Телефон: (044) 383-2889, (066) 250-5748, (099) 926-1805
E-Mail: okhotnikova@list.ru
WEB-сторінка: www.ukrpatent.net
Адреса для листування: а/с 265, м. Київ, Україна, 01025

Брагіна Валерія Олександрівна. Реєстр.№ 349
Адреса для листування: а/с 3300, м. Дніпропетровськ-54, Україна, 49054

Виправлення помилок в публікаціях відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Короткіх Ліна Михайлівна. Реєстр.№ 43
Адреса для листування: а/с 4822, м. Донецьк-92, Україна, 83092

Воронко Алла Вікторівна. Реєстр.№ 327
Телефон: (062) 313-93-89, (050) 328-31-68
Адреса для листування: пл. Перемоги, буд. 34, кв. 59, м. Донецьк, Україна, 83010

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (21) **a200907600** (51) МПК (2009)
(22) 20.07.2009 A01B 33/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК
- (72) Гуков Яків Серафимович, Саченко Володимир Ілліч, Сидорчук Олександр Васильович, Мойсеєнко Володимир Костянтинович
- (54) СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІСНЕННЯ

- (21) **a200907216** (51) МПК (2009)
(22) 10.07.2009 A01B 76/00
A01D 45/00
- (31) 61/090,765
(32) 21.08.2008
(33) US
- (71) ДІР ЕНД КОМПАНІ, US
- (72) Рік Стівен Т, US, Крістенсен Тімоті Ф, US
- (54) ВАЛЕЦЬ ДЛЯ СТЕБЕЛ ІЗ ПОКРИТТЯМ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЗБИРАЛЬНА МАШИНА, ЩО МІСТИТЬ ВАЛЕЦЬ ДЛЯ СТЕБЕЛ

- (21) **a200810488** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2008 A01B 79/00
A01C 21/00
- (71) ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УААН
- (72) Демиденко Олександр Васильович
- (54) СПОСІБ ПОСИЛЕННЯ ҐРУНТОУТВОРЕННЯ В АГРОЦЕНОЗАХ В ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД

- (21) **a200908563** (51) МПК (2009)
(22) 13.08.2009 A01D 75/00
- (31) 12/191,548
(32) 14.08.2008

- (33) US
- (71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В., BE
- (72) Ковальчук Тревор, CA
- (54) ДАТЧИК РІВНЯ ЗАПОВНЕННЯ БУНКЕРА З РЕГУЛЬОВАНОЮ ВИСОТОЮ РОЗМІЩЕННЯ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ З СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ МАШИНОЮ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ ПРОДУКТУ

- (21) **a200906354** (51) МПК (2009)
(22) 11.01.2008 A01H 5/00
- (31) 60/880,125
(32) 12.01.2007
(33) US
- (85) 12.08.2009
- (86) РСТ/US2008/050856, 11.01.2008
- (71) КАНЗАС СТЕЙТЕ ЮНІВЕРСІТІ РЕСЕАРЧ ФАУНДЕЙШН, US
- (72) Туінстра Мітчел Р., US, Ал-Хатіб Кассім, US
- (54) СОРГО, РЕЗИСТЕНТНИЙ ДО ГЕРБІЦИДУ АЦЕТИЛ-СоА-КАРБОКСИЛАЗИ

- (21) **a200911977** (51) МПК (2009)
(22) 24.04.2008 A01H 5/00
A01H 5/10
A23D 9/00
C11B 1/00

- (31) 2,586,194
(32) 24.04.2007
(33) CA
- (31) 11/739,384
(32) 24.04.2007
(33) US
- (85) 24.11.2009
- (86) РСТ/US2008/061383, 24.04.2008
- (71) ПІОНЕР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕШНЛ, ІНК., US
- (72) Пател Джаянтилал, CA, Тунен Фердинанд Г., CA, Лейтч Вейн Р., CA, Макнабб Вінніфред М., CA
- (54) ВИСОКООЛІЙНА ГІБРИДНА ЛІНІЯ BRASSICA 46P50

- (21) **a200913315** (51) МПК (2009)
(22) 06.06.2008 A01N 25/04
A01N 43/80 (2009.01)

- (31) 07012075.3
(32) 21.06.2007
(33) EP
- (85) 21.01.2010

(86) РСТ/ЕР2008/004516, 06.06.2008
 (71) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE
 (72) Патель Сміта, GB/DE, Баумгертнер Йоахім, DE
 (54) СУСПЕНЗІЇ АКТИВНИХ РЕЧОВИН У ГЛІЦЕРИНІ

(21) **a200810241** (51) МПК (2009)
 (22) 11.08.2008 **A01N 29/00**
A01P 21/00
A01P 3/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
 НІСТЮ "АМАКО УКРАЇНА"

(72) Скоцик Віталій Євстафійович, Каплуненко Воло-
 димир Георгійович, Косінов Микола Васильович,
 Бовсуновський Олександр Миколайович, Чорний
 Сергій Олександрович
 (54) ЗАСІБ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІН-
 НЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

(21) **a201000818** (51) МПК (2009)
 (22) 30.06.2008 **A01N 29/00**
A61K 31/035 (2010.01)

(31) 60/947,321
 (32) 29.06.2007
 (33) US
 (85) 29.01.2010
 (86) РСТ/US2008/008169, 30.06.2008
 (71) ЕЙСУСЕЛА ІНК., US

(72) Скотт Аян Лезлі, US, Кукса Владімір Александро-
 віч, US, Орме Марк В., US, Літл Томас, US, Галл
 Анна, US, Га'е Дженніфер, US, Гон' Фенг, US
 (54) АЛКІНІЛ-ФЕНІЛ-ПОХІДНІ СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУ-
 ВАННЯ ОЧНИХ ХВОРОБ ТА РОЗЛАДІВ

(21) **a200912550** (51) МПК (2009)
 (22) 05.05.2008 **A01N 37/18**
C07C 233/00
C07C 235/00

(31) 858/MUM/2007
 (32) 04.05.2007
 (33) IN
 (85) 04.12.2009
 (86) РСТ/IN2008/000284, 05.05.2008
 (71) ЮНАЙТЕД ФОСФОРУС ЛІМІТЕД, IN
 (72) Шрофф Джайдев Раджнікант, IN, Шрофф Вікрам
 Раджнікант, IN, Карамбелкар Нарендра Пурушот-
 там, IN
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ D-(-)-N,N-ДІЕТИЛ-2-(α -НАФ-
 ТОКСИ)ПРОПІОНАМІДУ ВИСОКОЇ ЧИСТОТИ

(21) **a201000773** (51) МПК (2009)
 (22) 27.06.2008 **A01N 43/54** (2010.01)
A01N 37/50 (2010.01)
A01N 43/88 (2010.01)
A01N 43/40 (2010.01)
A01P 15/00
A01P 21/00

(31) 60/947,260
 (32) 29.06.2007
 (33) US
 (85) 29.01.2010
 (86) РСТ/ЕР2008/058304, 27.06.2008
 (71) БАСФ СЕ, DE
 (72) Кьоле Харальд, DE, Гаффні Джеймс, US, Хоулт
 Томас Дж., US, Інема Хендрік Леонард, US, Пага-
 ні Марія Крістіна, UY/US
 (54) СТРОБІЛУРИНИ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ОПОРУ
 РОСЛИН АБІОТИЧНОМУ СТРЕСУ

(21) **a200912012** (51) МПК
 (22) 23.04.2008 **A01N 43/56** (2009.01)

(31) 07008370.4
 (32) 25.04.2007
 (33) EP
 (85) 25.11.2009
 (86) РСТ/ЕР2008/003279, 23.04.2008
 (71) СІНДЖЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, CH
 (72) Тоблер Ханс, CH, Вальтер Харальд, CH, Хаас Уль-
 ріх Йоханнес, CH
 (54) ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) **a200908658** (51) МПК (2009)
 (22) 17.08.2009 **A01N 43/64**
A01N 37/34

(31) 2008133970
 (32) 20.08.2008
 (33) RU
 (71) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО ФІРМА
 "АВГУСТ", RU
 (72) Усков Александр Михайлович, RU, Нестерова Лілія
 Михайловна, RU, Шарапов Владімір Львовіч, RU,
 Єліневская Ларіса Степановна, RU, Давидов Сер-
 гей Георгієвіч, RU, Абеленцев Віктор Івановіч,
 RU, Дорофеев Дмитрій Александровіч, RU
 (54) ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ ТА СПОСІБ БОРЬ-
 БИ З ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБАМИ

(21) **a200911626** (51) МПК
 (22) 16.04.2008 **A01N 43/653** (2009.01)
A01N 43/52 (2009.01)
A01N 43/42 (2009.01)

(31) 0708141.7
 (32) 26.04.2007
 (33) GB
 (85) 26.11.2009
 (86) РСТ/GB2008/001348, 16.04.2008
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ, CH, СІНГЕНТА
 ЛІМІТЕД, GB
 (72) Селль Патрік, FR/US, Седербаум Фредрік, SE/CH,
 Боннатерре Флоренс Марі-Емілі, FR, Вітінгем
 Вільям Гай, GB, Ніна Марафалда, PT/CH, Віблі
 Джейн Елізабет, GB
 (54) ПОХІДНІ 4-АЗАІНДОЛУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В
 ЯКОСТІ ФУНГІЦИДІВ

(21) **a201000817** (51) МПК (2009)
 (32) 27.06.2008 **A01N 55/02** (2010.01)
A61K 31/28
A61K 31/555

(31) 60/946,639
 (32) 27.06.2007
 (33) US
 (31) 61/027,388
 (32) 08.02.2008
 (33) US
 (31) 61/055,071
 (32) 21.05.2008
 (33) US
 (85) 27.01.2010
 (86) РСТ/US2008/008076, 27.06.2008
 (71) ПОНІАРД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК, US
 (72) Лі Алістер Дж., US, Процишин Крістофер А., СА,
 Мартелл Роналд А., US, Карлін Девід А., US, Квок
 Чені, US
 (54) СТАБІЛІЗОВАНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА ПІКО-
 ПЛАТИНУ

(21) **a200912802** (51) МПК (2009)
 (22) 19.06.2008 **A01N 55/08** (2009.01)
A61K 31/69

(31) 60/945,294
 (32) 20.06.2007
 (33) US
 (31) 61/041,178
 (32) 31.03.2008
 (33) US
 (85) 20.01.2010
 (86) РСТ/US2008/067550, 19.06.2008
 (71) ЕЙНАКОР ФАРМАСУТИКАЛЗ, ІНК., US
 (72) Бейкер Стівен Дж., US, Ернандес Вінсент С., US,
 Шарма Рашмі, СА, Німан Джеймс А., СА, Акама
 Цутома, US, Чзан Юн-Ган, US, Плеттнер Джейкоб
 Дж., US, Еллі Майкл Річард Кевін, US, Сінгх Рад-
 жешвар, СА, Рок Фернандо, US, Філіпс Джеймс Г.,
 US, Ся І, US, Чжоу Хучень, CN, Мохаммед Рахім,
 СА, Керамане Ель Мехді, СА, Лу Сяосун, СА, Га
 Мінь, СА
 (54) СПОЛУКИ, ЩО МІСТЯТЬ БОР, ФАРМАЦЕВТИЧ-
 НІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ТАКІ СПОЛУКИ,
 СПОСІБ ПРИГНІЧЕННЯ ФЕРМЕНТУ, СПОСІБ
 ЗНИЩЕННЯ МІКРООРГАНІЗМУ, СПОСІБ ЛІКУ-
 ВАННЯ ТА/АБО ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮ-
 ВАННЯ

(21) **a200911853** (51) МПК (2009)
 (22) 03.04.2008 **A01N 61/00**
A01N 25/34
A01N 25/10
A01P 1/00
B65B 55/00
A23L 3/00
A61K 8/00
A61L 2/16

(31) 60/924,146

(32) 01.05.2007
 (33) US
 (31) 60/924,151
 (32) 01.05.2007
 (33) US
 (85) 01.12.2009
 (86) РСТ/IL2008/000468, 03.04.2008
 (71) ОПЛОН Б.В., NL
 (72) Букшпан Шмуель, IL, Зілберстейн Глеб, IL
 (54) БІОЦИДНА УПАКОВКА ДЛЯ КОСМЕТИЧНИХ
 ЗАСОБІВ ТА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

A 21

(21) **a200911918** (51) МПК (2009)
 (22) 21.05.2008 **A21B 1/00**
A47J 37/04

(31) 0701268-5
 (32) 25.05.2007
 (33) SE
 (85) 25.12.2009
 (86) РСТ/SE2008/050593, 21.05.2008
 (71) СВЕБА-ДАГЛЕН АБ, SE
 (72) Йоганссон Ян-Олоф, SE
 (54) ГАЗОВА ТУНЕЛЬНА ПІЧ

A 23

(21) **a200908868** (51) МПК (2009)
 (22) 25.08.2009 **A23B 7/14**

(31) 61/189,995
 (32) 25.08.2008
 (33) US
 (71) РОМ ЕНД ХААС КОМПАНІ, US
 (72) Еджінгтон Тодд Брайан, US/US, Мейлфіт Тімоті,
 US/US, Урена-Паділла Альваро Р., CR/CR
 (54) ОБРОБКА БАНАНІВ

(21) **a201000786** (51) МПК (2009)
 (22) 27.06.2008 **A23D 7/005**
A23L 1/48
A23L 1/00
B01F 17/00
A61K 8/06 (2010.01)
A61K 9/113

(31) 07111403.3
 (32) 29.06.2007
 (33) EP
 (85) 29.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/058318, 27.06.2008
 (71) НЕСТЕК С.А., CH
 (72) Фолмер Брітта, CH, Мішель Мартін, CH, Гехін-
 Делваль Сесіль, FR, Аквістапассе Сімон, CH, Ле-
 зер Мартін, CH, Сирбе Аксель, CH, Маже Себас-
 тьєн, FR
 (54) СТАБІЛЬНА ПОДВІЙНА ЕМУЛЬСІЯ

- (21) **a201000305** (51) МПК (2009)
 (22) 13.06.2008 **A23L 1/30**
A61K 31/733
A61K 35/74 (2009.01)
A23L 1/09
A23L 1/308
A61K 31/702
A23L 1/29
- (31) PCT/NL2007/050290
 (32) 15.06.2007
 (33) NL
 (85) 15.01.2010
 (86) PCT/NL2008/050376, 13.06.2008
 (71) Н.В. НУТРИЦІА, NL
 (72) Хауге Сандер, NL, Врісема Адріанус Йоханнес Марія, NL, Гарссен Йохан, NL, Кноль Ян, NL
 (54) **ХАРЧУВАННЯ З НЕЖИТТЄЗДАТНОЮ БІФІДО-БАКТЕРІЄЮ І НЕЗАСВОЮВАНИМ ОЛІГОСАХАРИДОМ**

A 24

- (21) **a200913317** (51) МПК (2009)
 (22) 03.07.2008 **A24D 1/00**
- (31) 60/958,263
 (32) 03.07.2007
 (33) US
 (85) 03.02.2010
 (86) PCT/US2008/069149, 03.07.2008
 (71) ШВАЙЦЕР-МАУДІТ ІНТЕРНЕТШНЛ, ІНК., US
 (72) Ерве Рауль, FR, Кляуатр-Шабер Джулія, FR, Гільше Патрік, FR, Кракер Томас, US
 (54) **КУРИЛЬНІ ВИРОБИ, ЩО МАЮТЬ ЗНИЖЕНУ ЗДАТНІСТЬ ДО ПІДПАЛЮВАННЯ**

- (21) **a200912898** (51) МПК
 (22) 23.05.2008 **A24D 3/02** (2009.01)
- (31) 0709989.8
 (32) 24.05.2007
 (33) GB
 (85) 24.12.2009
 (86) PCT/GB2008/001762, 23.05.2008
 (71) ФІЛТРОНА ІНТЕРНЕТШНЛ ЛІМІТЕД, GB
 (72) Маккормак Ентоні Деніс, GB, Уорбуртон Ендрю Джеймс, GB, Райан Томас Ентоні, GB
 (54) **ФІЛЬТР ДЛЯ ТЮТЮНОВОГО ДИМУ**

- (21) **a200910467** (51) МПК (2009)
 (22) 14.04.2008 **A24F 13/00**
A24F 47/00

- (31) 2007-109459
 (32) 18.04.2007
 (33) JP
 (85) 18.11.2009
 (86) PCT/JP2008/057295, 14.04.2008

- (71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP
 (72) Інагакі Мітіхіро, JP
 (54) **КУРИЛЬНЕ ПРИЛАДДЯ**

A 43

- (21) **a200911850** (51) МПК (2009)
 (22) 28.04.2008 **A43B 3/10**
A43B 7/14
A43B 13/00
A43B 13/18
B29D 31/00

- (31) 0708244.9
 (32) 27.04.2007
 (33) GB
 (85) 27.11.2009
 (86) PCT/GB2008/001490, 28.04.2008
 (71) ФІТФЛОП ЛІМІТЕД, GB
 (72) Кілгор Марсія, CA/GB, Кук Девід, GB
 (54) **ВЗУТТЄВИЙ ВИРІБ**

A 45

- (21) **a200912217** (51) МПК (2009)
 (22) 27.11.2009 **A45D 42/00**
- (71) ЦИБУЛЬНІК ОЛЬГА ДМИТРІВНА, ЦИБУЛЬНІК ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
 (72) Цибульник Ольга Дмитрівна, Цибульник Віталій Ана-толійович
 (54) **УНІВЕРСАЛЬНЕ КИШЕНЬКОВЕ ЖІНОЧЕ ДЗЕРКАЛО**

A 47

- (21) **a201000787** (51) МПК (2009)
 (22) 23.06.2008 **A47J 31/40**
B65D 51/00
C07F 11/00
C07F 13/00

- (31) 07111228.8
 (32) 28.06.2007
 (33) EP
 (85) 28.01.2010
 (86) PCT/EP2008/057961, 23.06.2008
 (71) НЕСТЕК С.А., CH
 (72) Кернкамп Мішель, JP, Джаггі Петер, JP
 (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ВИВАНТАЖЕННЯ СИРОВИННОГО МАТЕРІАЛУ**

- (21) **a201000788** (51) МПК (2009)
 (22) 26.06.2008 **A47J 31/40**
G01F 11/00
B65D 51/00
G07F 11/00
G07F 13/06

(31) 07111228.8
 (32) 28.06.2007
 (33) EP
 (31) 07111345.0
 (32) 28.06.2007
 (33) EP
 (85) 28.01.2010
 (86) PCT/EP2008/058167, 26.06.2008
 (71) НЕСТЕК С.А., СН
 (72) Хентцель Стефані, СН, Джаггі Петер, JP, Керн-камп Мішель, JP, Бергдал Йоган, СН, Мелдрум Джон, СН
 (54) ВПУСКНА СИСТЕМА ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ КОНТЕЙНЕРА ДО СИСТЕМИ З'ЄДНАННЯ

(21) a201000789 (51) МПК (2009)
 (22) 24.06.2008 A47J 31/40
 G01F 11/00

(31) 07111345.0
 (32) 28.06.2007
 (33) EP
 (85) 28.01.2010
 (86) PCT/EP2008/058027, 24.06.2008
 (71) НЕСТЕК С.А., СН
 (72) Бернхардс-Грюттер Рафаель, СН, Скоррано Люсіо, СН, Фальк Дітер, DE
 (54) ПОПОВНЮВАНИЙ БАГАТОДОЗОВИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У МАШИНІ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЇВ

A 61

(21) a200912273 (51) МПК (2009)
 (22) 30.11.2009 A61B 5/02
 G01N 33/49
 (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 (72) Бичко Михайло Васильович, Коста Ганна Михайлівна, Бичка Ярослав Михайлович
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ БЕТАКСОЛОМ

(21) a200912259 (51) МПК (2009)
 (22) 30.11.2009 A61B 5/02
 G01N 33/49
 (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 (72) Бичко Михайло Васильович, Соскида Роман Ілліч, Великоклад Лариса Юріївна, Коста Ганна Михайлівна, Бичка Ярослав Михайлович
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СТЕ-

НОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ АЦЕБУТОЛОМ

(21) a200912260 (51) МПК (2009)
 (22) 30.11.2009 A61B 5/02
 G01N 33/49

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 (72) Бичко Михайло Васильович, Коста Ганна Михайлівна, Бичка Ярослав Михайлович
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ НАДОЛОМ

(21) a200912388 (51) МПК (2009)
 (22) 30.11.2009 A61B 5/02
 G01N 33/49

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 (72) Бичко Михайло Васильович, Соскида Роман Ілліч, Великоклад Лариса Юріївна, Коста Ганна Михайлівна, Бичка Ярослав Михайлович
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ АТЕНОЛОМ

(21) a201000184 (51) МПК (2009)
 (22) 10.06.2008 A61F 13/00
 A61F 13/20

(31) 2007-153874
 (32) 11.06.2007
 (33) JP
 (85) 11.01.2010
 (86) PCT/JP2008/060603, 10.06.2008
 (71) УНІ-ШАРМ КОРПОРЕЙШН, JP
 (72) Ватанабе Хітоші, JP, Кондо Хідекі, JP
 (54) ТАМПОН

(21) a200912474 (51) МПК (2009)
 (22) 26.06.2008 A61H 7/00

(31) 60/937,904
 (32) 29.06.2007
 (33) US
 (31) 12/147,097
 (32) 26.06.2008
 (33) US
 (85) 29.01.2010
 (86) PCT/US2008/068405, 26.06.2008
 (71) ККІ ЛАЙСЕНСІНГ, ІНК., US
 (72) Свейн Леррі Д., US
 (54) АКТИВАЦІЯ ФОРМУВАННЯ КІСТКИ І ХРЯЩА

(21) **a200907581** (51) МПК (2009)
A61H 21/00
(22) 20.07.2009 **A61H 23/00**

(71) **СКРИПНИК В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
(72) Скрипник В'ячеслав Миколайович
(54) **ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНО-ТЕРАПЕВТИЧНИЙ СПОСІБ ДЛЯ КОНТРОЛЬОВАНОГО МЕХАНІЧНОГО МАСАЖУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ТА М'ЯЗІВ ПРЯМОЇ КИШКИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

(21) **a201000511** (51) МПК (2009)
(22) 19.06.2008 **A61K 8/02**
A61K 8/04
A61K 8/36 (2010.01)
A61K 8/37 (2010.01)
A61Q 17/04
A61Q 19/00
A61Q 19/10
A61K 9/12
A61K 9/127

(31) 07110571.2
(32) 19.06.2007
(33) EP
(85) 19.01.2010
(86) РСТ/EP2008/057791, 19.06.2008
(71) **НОЙБУРГ СКІН КЕР ГМБХ УНД КО. КГ, DE**
(72) Нойбург Томас, DE
(54) **ДМС (ДЕРМО-МЕМБРАННА СТРУКТУРА) У КРЕМОПОДІБНИХ ПІНАХ**

(21) **a200913975** (51) МПК (2009)
(22) 28.05.2008 **A61K 9/00**
A61K 9/14
A61K 9/16

(31) 10 2007 026 550.8
(32) 08.06.2007
(33) DE
(85) 08.01.2010
(86) РСТ/EP2008/004218, 28.05.2008
(71) **БАЄР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ, DE**
(72) Каніканті Венката-Рангарао, IN/DE, Хаманн Ханс-Юрген, DE, Кляйнебудде Петер, DE, Міхальк Андреа, DE, Райтц Клаудія, DE/CH
(54) **ЕКСТРУДАТИ З ПОЛІПШЕНИМ МАСКУВАННЯМ СМАКУ**

(21) **a200913838** (51) МПК (2009)
(22) 06.06.2008 **A61K 9/16**
A61K 47/34
A61K 38/09 (2009.01)

(31) 07109767.9
(32) 06.06.2007
(33) EP
(31) РСТ/IB2007/054372
(32) 27.10.2007
(33) IB

(85) 06.01.2010
(86) РСТ/IB2008/052241, 06.06.2008
(71) **ДЕБІО РЕСШЕРЧІ ФАРМАСЮТІКУ С.А., СН**
(72) Дюкрей Берtrand, СН, Гарруст Патрик, СН, Курді Катрін, СН, Барде Марі-Анна, СН, Порше Ерве, СН, Лундстром Ейя, СН, Хаймгартнер Фредерік, СН
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З ПРОЛОНГОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ, ВИГОТОВЛЕНА З МІКРОЧАСТИНОК**

(21) **a200912088** (51) МПК (2009)
(22) 23.05.2008 **A61K 9/50**
A61K 38/00

(31) 07108796.9
(32) 24.05.2007
(33) EP
(85) 24.12.2009
(86) РСТ/EP2008/056347, 23.05.2008
(71) **НОВАРТИС АГ, СН**
(72) Ламберт Олівер, FR, Ріменшніттер Марк, DE, Вуценовіч Вітомір, DE
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ПРОЛОНГОВАНОГО ВИВІЛЬНЕННЯ, ЩО МІСТИТЬ ПОХІДНЕ СОМАТОСТАТИНУ В МІКРОЧАСТИНКАХ**

(21) **a200911996** (51) МПК (2009)
(22) 16.05.2008 **A61K 9/70**
A61K 9/06
A61K 47/36

(31) 60/938,961
(32) 18.05.2007
(33) US
(31) 60/955,850
(32) 14.08.2007
(33) US
(31) 60/956,895
(32) 20.08.2007
(33) US
(31) 60/957,126
(32) 21.08.2007
(33) US
(85) 18.12.2009
(86) РСТ/US2008/063979, 16.05.2008
(71) **ТТІ ЕЛЬБО, ІНК., JP**
(72) Ісікава Тідзуко, JP, Ісікава Ідзумі, JP, Ісіда Маюко, JP, Номото Йоугей, JP, Сайто Акійосі, JP, Канамура Кійосі, JP
(54) **ПРИСТРОЇ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЇ ДОСТАВКИ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ПОЛІПШЕНЕ ВИВІЛЬНЕННЯ АКТИВНОЇ РЕЧОВИНИ ЧЕРЕЗ БІОЛОГІЧНУ ПОВЕРХНЮ РОЗДІЛУ**

(21) **a200810411** (51) МПК (2009)
(22) 15.08.2008 **A61K 31/00**
A61K 33/38

(71) **УСАТЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ, ЩЕРБАКОВ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, ІВАНОВ ВЛАДІМІР КОНСТАНТІНОВИЧ, RU**

- (72) Усатенко Олександр Васильович, Щербаков Олександр Борисович, Іванов Владімір Константінович, RU
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТИТЬ ВОДОРОЗЧИННІ НАНОЧАСТИНКИ ОКСИДУ ЦЕРІЮ

(21) **a200908644** (51) МПК (2009)
(22) 17.08.2009 A61K 31/185
A61P 25/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Болотов Валерій Васильович, Колісник Сергій Вікторович, Штриголь Сергій Юрійович, Шатілов Олександр Володимирович
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ЕТИЛОВОГО ЕСТЕРУ N-[(2-ОКСОІНДОЛІНІЛІДЕН-3)-2-ОКСИАЦЕТИЛ]-АМІНООЦТОВОЇ КИСЛОТИ В ЯКОСТІ НООТРОПНОГО ТА АНКСІОЛІТИЧНОГО ЗАСОБУ

(21) **a200912129** (51) МПК
(22) 30.04.2008 A61K 31/216 (2009.01)
A61P 31/20 (2009.01)

- (31) 2007902266
(32) 30.04.2007
(33) AU
(85) 30.11.2009
(86) PCT/AU2008/000596, 30.04.2008
(71) ПЕПЛІН РІСЕРЧ ПТІ ЛТД, AU
(72) Огборн Стівен Мартін, AU, Зурбір Андреас, AU, Ейлуард Джеймс Харрісон, AU
(54) ЛІКУВАННЯ УШКОДЖЕНЬ, ІНДУКОВАНИХ ВІРУСОМ

(21) **a200912621** (51) МПК (2009)
(22) 18.06.2008 A61K 31/502
A61K 31/506
A61P 25/18 (2009.01)

- (31) 60/944,883
(32) 19.06.2007
(33) US
(85) 19.01.2010
(86) PCT/GB2008/050457, 18.06.2008
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
(72) Арріза Джеффри Луїз, US, Чапделейн Марк, US, Крістіан Едвард, US
(54) СПОЛУКИ І ЇХ ВИКОРИСТАННЯ 849

(21) **a200913926** (51) МПК (2009)
(22) 03.06.2008 A61K 31/519

- (31) 10-2007-0056392
(32) 09.06.2007
(33) KR
(85) 09.01.2010
(86) PCT/KR2008/003101, 03.06.2008

- (71) ДОНГ-А ФАРМАЦЕВТИКАЛ. КО., ЛТД., KR
(72) Шин Жи-Хьон, KR, Ан Гук-Джун, KR, Кан Кюн-Ку, KR, Ан Б'янг-Ок, KR, Ю Му-Хі, KR
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, ЩО ВКЛЮЧАЮТЬ ПОХІДНУ СПОЛУКУ ПІРАЗОЛОПІРИМІДИНОНУ

(21) **a201000320** (51) МПК (2009)
(22) 15.01.2010 A61K 35/14
A61P 37/00

- (71) ГЕРАСУН БОРИС АБРАМОВИЧ, ГРИЦКО РОМАН ЮЛІАНОВИЧ
(72) Герасун Борис Абрамович, Грицко Роман Юліанович
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЧАСТО РЕЦИДИВУЮЧОЇ ХРОНІЧНОЇ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ, ВИКЛИКАНОЇ ВІРУСОМ ГЕРПЕСУ ПРОСТОГО І ТА II ТИПІВ

(21) **a201000188** (51) МПК (2009)
(22) 11.01.2010 A61K 36/18

- (71) БОЙЧЕНКО ЛАРИСА ДМИТРІВНА
(72) Бойченко Лариса Дмитрівна
(54) СПОСІБ ОЗДОРОВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

(21) **a200910330** (51) МПК (2009)
(22) 12.10.2009 A61M 5/145

- (71) ПОПОВІЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ, ТОЛСТОЙ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, БЕЛІКОВ ВІКТОР ТРИФОНОВИЧ, ВАСИЛЬЄВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ
(72) Поповіченко Олександр Вікторович, Толстой Олексій Володимирович, Беліков Віктор Трифонович, Васильєв Валерій Валентинович
(54) ВАКУУМНИЙ ПРИСТРІЙ "ПОМПІЛ" ДЛЯ ВНУТРІШНЬОМ'ЯЗОВИХ І ПІДШКІРНИХ ІН'ЕКЦІЙ

A 63

(21) **a200908914** (51) МПК (2009)
(22) 27.08.2009 A63B 23/04
A61H 1/00

- (71) ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Вихляєв Юрій Миколайович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОРІЄНТУВАННЯ НЕЗРЯЧИХ ПЛАВЦІВ "БУЛЬБАШКИ"

(21) **a201000723** (51) МПК (2009)
(22) 25.06.2008 A63B 71/00

(31) 0712551.1
(32) 29.06.2007
(33) GB
(85) 29.01.2010
(86) PCT/GB2008/050489, 25.06.2008

(71) С1СПОРТ ІНТЕРНЕШНАЛ ЛІМІТЕД, СУ
(72) Шеффер Гаральд, DE, Стіід Роберт, GB
(54) ЗАХИСНИЙ ФІКСАТОР ДЛЯ ЩИКОЛОТКИ

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

(21) **a200912094** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2007 B01D 46/00
B01D 46/04
(85) 25.11.2009
(86) РСТ/DK2007/000194, 25.04.2007
(71) СИМАТЕК А/С, ДК
(72) Єнсен Арне Гренбек, ДК
(54) РОЗПОДІЛЬНИК ДЛЯ ПРОМИВНОГО ПОВІТРЯ

(21) **a201000471** (51) МПК (2009)
(22) 20.05.2008 B01J 8/18
B01J 8/24
(31) 10 2007 028 438.3
(32) 18.06.2007
(33) DE
(85) 18.01.2010
(86) РСТ/EP2008/004006, 20.05.2008
(71) ОУТОТЕК ОЙИ, FI
(72) Місала Міхель, DE, Партасараті Мукунд, AU, Вер-
тер Йоахім, DE, Шмідбауер Ервін, DE
(54) ГАЗОВА ФОРСУНКА ТА РЕАКТОР З ТАКОЮ
ФОРСУНКОЮ

(21) **a200911627** (51) МПК (2009)
(22) 23.04.2008 B01J 29/00
C07C 67/37 (2009.01)
C07C 69/14 (2009.01)
C07C 51/09
C07C 53/08 (2009.01)

(31) 07251767.5
(32) 26.04.2007
(33) EP
(85) 26.11.2009
(86) РСТ/GB2008/001420, 23.04.2008
(71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB
(72) Дітцель Еверт Ян, NZ/GB, Сайджпекс Андре Хар-
мен, NL, Санлі Джон Гленн, GB
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО
ЕФІРУ

В 02

(21) **a200806306** (51) МПК
(22) 18.08.2008 B02B 3/04 (2008.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УМАНЬ-
ФЕРМАШ", ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИС-
ТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМ-
БІНАТ ІМ. ІЛЛІЧА"
(72) Бойко Володимир Семенович, Матвієнков Сергій
Анатолійович, Ліпкан Анатолій Васильович, Жор-
ницький Сергій Петрович, Маркун Володимир Ге-
оргійович, Черниш Михайло Семенович, Зайка Во-
лодимир Якович, Докійчук Іван Іванович
(54) ВАЛЬЦЮВАЛЬНИЙ ВЕРСТАТ

(21) **a200911920** (51) МПК
(22) 25.03.2008 B02C 13/18 (2009.01)
(31) 0700983-0
(32) 25.04.2007
(33) SE
(85) 25.11.2009
(86) РСТ/SE2008/000213, 25.03.2008
(71) САНДВІК ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ АБ, SE
(72) Деллімор Роуен, GB, Фенсам Джорж, GB, Кьяер-
ран Кнут, SE
(54) ЗНОШУВАНИЙ ЕЛЕМЕНТ УДАРНОЇ ДРОБАРКИ
З ВЕРТИКАЛЬНИМ ВАЛОМ І СПОСІБ ЗМЕН-
ШЕННЯ ЗНОСУ РОТОРА ТАКОЇ ДРОБАРКИ

(21) **a200913906** (51) МПК
(22) 20.03.2008 B02C 13/18 (2009.01)
(31) 0701292-5
(32) 30.05.2007
(33) SE
(85) 30.12.2009
(86) РСТ/SE2008/000207, 20.03.2008
(71) САНДВІК ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ АБ, SE
(72) Деллімор Роуен, GB, Фенсам Джорж, GB, Кьяер-
ран Кнут, SE
(54) РОЗПОДІЛЬНА ПЛАСТИНА УДАРНОЇ ДРОБАР-
КИ З ВЕРТИКАЛЬНИМ ВАЛОМ І СПОСІБ ЗАМІ-
НИ ТАКОЇ ПЛАСТИНИ

(21) **a200810503** (51) МПК (2009)
(22) 19.08.2008 B02C 19/06
(71) ЗАБУЛОНОВ ЮРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ, ЛИСИЧЕН-
КО ГЕОРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ, РУДЮК МИКОЛА
ВАСИЛЬОВИЧ
(72) Забулонов Юрій Леонідович, Лисиченко Георгій Ві-
талійович, Рудюк Микола Васильович
(54) ВИХРОАКУСТИЧНИЙ ДИСПЕРГАТОР

(21) **a200810262** (51) МПК
(22) 11.08.2008 B02C 19/18 (2008.01)

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

- (72) Виноградов Борис Володимирович, Ємельяненко Володимир Іванович, Осташко Ігор Олександрович
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОГІДРОІМПУЛЬСНОГО ПОДРІБНЮВАННЯ

B 21

- (21) **a200913236** (51) МПК (2009)
(22) 17.06.2008 B21B 1/22
(31) 10 2007 028 824.9
(32) 20.06.2007
(33) DE
(85) 20.01.2010
(86) РСТ/EP2008/057598, 17.06.2008
(71) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Зьонтген Томас, DE, Вагнер Роберт, DE
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СТАЛЬНОГО ЛИСТА НА ЛІНІЇ ПРОКАТНОГО СТАНУ

- (21) **a200905010** (51) МПК (2009)
(22) 04.04.2008 B21B 27/00
(31) 10 2007 026 579.6
(32) 08.06.2007
(33) DE
(31) 10 2007 042 898.9
(32) 08.09.2007
(33) DE
(85) 08.01.2010
(86) РСТ/EP2008/002691, 04.04.2008
(71) СМС ЗІМАГ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Зайдель Юрген, DE
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМАЩУВАННЯ ВАЛКІВ

- (21) **a200913959** (51) МПК (2009)
(22) 02.06.2008 B21B 27/00
(31) 07290689.4
(32) 04.06.2007
(33) EP
(85) 04.01.2010
(86) РСТ/IB2008/001403, 02.06.2008
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ФРАНС, FR
(72) Вандерсюерен Дірк, BE, ван Пукке Патрік, BE
(54) ПРОКАТНИЙ СТАН З ПРИСТРОЄМ ОХОЛОДЖЕННЯ ТА СПОСІБ ПРОКАТКИ

- (21) **a201000264** (51) МПК (2009)
(22) 12.06.2008 B21B 27/03
(31) 10 2007 027 439.6
(32) 14.06.2007
(33) DE
(31) 10 2008 027 494.1

- (32) 10.06.2008
(33) DE
(85) 14.01.2010
(86) РСТ/EP2008/004694, 12.06.2008
(71) СМС ЗІМАГ АГ, DE
(72) Лінднер Флоріан, DE, Мюнker Йохен, DE, Йеспсен Олаф Норман, DE, Райнер Петер, DE
(54) СКЛАДЕНИЙ ВАЛОК

- (21) **a200810293** (51) МПК (2009)
(22) 11.08.2008 B21B 41/00
(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СТАРОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
(72) Котелевець Юрій Сергійович, Россомаха Валерій Володимирович, Шейман Геннадій Мусійович, Лященко Олена Сергіївна
(54) ПІДГИБОЧНО-НАТЯЖНИЙ РОЗДІЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ГАРЯЧЕКАТАНИХ СМУГ, РОЗРІЗНИХ УЗДОВЖ ПРИ ЇХ ЗМОТУВАННІ В РУЛОНІ

- (21) **a201000862** (51) МПК (2009)
(22) 14.04.2008 B21C 47/00
B65H 75/00
B65H 75/28
(31) 10 2007 030 459.7
(32) 29.06.2007
(33) DE
(85) 29.01.2010
(86) РСТ/EP2008/002927, 14.04.2008
(71) СМС ЗІМАГ АГ, DE
(72) Фелькель Вернер, DE, Кремпель Харальд, DE
(54) РОЗТИСКНИЙ БАРАБАН МОТАЛКИ

- (21) **a200913075** (51) МПК (2009)
(22) 16.06.2008 B21D 53/00
(31) 60/934,983
(32) 15.06.2007
(33) US
(85) 15.01.2010
(86) РСТ/US2008/067070, 16.06.2008
(71) ВЕЗУВІУС КРУСІБЛ КОМПАНІ, US
(72) Бако Дуейн, US, Нердон Джозеф, US, Шлак Ду-глас, US, Елліотт Райан, US
(54) ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИЙ РОЛИК

- (21) **a200912549** (51) МПК (2009)
(22) 08.02.2008 B21F 45/00
F16B 15/00
B21D 53/00
(31) 10 2007 020 992.6
(32) 04.05.2007
(33) DE
(85) 04.12.2009
(86) РСТ/DE2008/000224, 08.02.2008

- (71) ШТАЛЬ КАРЛ-ХЕРМАНН, DE
 (72) Шталь Карл-Херманн, DE
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРОТЯНОЇ СТРІЧКИ, ЯКА СКЛАДАЄТЬСЯ З ВЕЛИКОЇ КІЛЬКОСТІ РОЗТАШОВАНИХ ПАРАЛЕЛЬНО ОДНА ОДНІЙ ДРОТЯНИХ НИТОК, А ТАКОЖ ДРОТЯНА СТРІЧКА, ВИГОТОВЛЕНА ЦИМ СПОСОБОМ

В 22

- (21) **a200904839** (51) МПК (2009)
 (22) 18.05.2009 В22С 3/00
 (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "П.Т.Л."
 (72) Філіпов Валентин Семенович, Попов Сергій Миколайович, Погорелов Юрій Володимирович, Аверін Володимир Іванович, Жегур Олександр Анатолійович
 (54) ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ МЕТАЛЕВИХ ЛИВАРНИХ ФОРМ

В 23

- (21) **a200912803** (51) МПК (2009)
 (22) 15.06.2007 В23В 51/04
 (85) 15.01.2010
 (86) РСТ/JP2007/062102, 15.06.2007
 (71) КАБУСІКІ КАЙСЯ МІЯНАГА, JP
 (72) Міянага Масаакі, JP
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСВЕРДЛЮВАННЯ

- (21) **a200913238** (51) МПК (2009)
 (22) 16.06.2008 В23D 45/00
 (31) 10 2007 028 417.0
 (32) 20.06.2007
 (33) DE
 (85) 20.01.2010
 (86) РСТ/DE2008/000989, 16.06.2008
 (71) ГРЕНЦЕБАХ МАШІНЕНБАУ ГМБХ, DE
 (72) Шеферлінг Рудольф, DE
 (54) ВІДРІЗНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНВЕЄРОПОДІБНОЇ ПОТОЧНОЇ ЛІНІЇ

В 29

- (21) **a200913606** (51) МПК (2009)
 (22) 27.06.2008 В29С 45/14
 (31) 07425401.2
 (32) 28.06.2007

- (33) EP
 (85) 28.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/058334, 27.06.2008
 (71) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГС ЕНД ФАЙНЕНС С.А., СН
 (72) Мартіні П'єтро, ІТ, Дамк'єр Нільс, DK/SE, Канеко Масамічі, JP
 (54) СПОСІБ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ ВІДКРИВАЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ НА ЛИСТОВОМУ МАТЕРІАЛІ ДЛЯ ПАКУВАННЯ РОЗЛИВНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ТА УПАКОВКА, ВИГОТОВЛЕНА ЦИМ СПОСОБОМ

- (21) **a200913607** (51) МПК (2009)
 (22) 27.06.2008 В29С 65/00
 (31) 07425400.4
 (32) 28.06.2007
 (33) EP
 (85) 28.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/058337, 27.06.2008
 (71) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГС ЕНД ФАЙНЕНС С.А., СН
 (72) Пальмквіст Роланд, SE, Бабіні Андреа, ІТ, Андерссон Хокан Г., SE, Даніельссон Ульф, SE
 (54) ІНДУКЦІЙНИЙ ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ПАКУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ГЕРМЕТИЧНИХ УПАКОВОК З РОЗЛИВНИМИ ХАРЧОВИМИ ПРОДУКТАМИ

В 32

- (21) **a200911545** (51) МПК (2009)
 (22) 10.04.2008 В32В 17/00
 С03С 27/12
 В29С 47/00
 (31) 11/734,797
 (32) 13.04.2007
 (33) US
 (85) 13.11.2009
 (86) РСТ/US2008/059961, 10.04.2008
 (71) СОЛЮТІА ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Бурсьє Девід Пол, US, Д'єрріко Джон Джозеф, US, Етьєнн Жан-П'єр, BE, Метіс Гарі, US
 (54) БАГАТОШАРОВІ ПОЛІМЕРНІ ПРОМІЖНІ ШАРИ, ЩО МАЮТЬ ПОВЕРХНЮ ЗРУЙНОВАНОГО ЕКСТРУЗІЙНОГО ПОТОКУ

- (21) **a200912127** (51) МПК (2009)
 (22) 25.04.2008 В32В 17/00
 С03С 27/12
 В29С 59/02
 (31) 11/741,765
 (32) 29.04.2007
 (33) US
 (85) 29.11.2009

- (86) PCT/US2008/061688, 25.04.2008
 (71) СОЛЮТІА ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Бурсьє Девід Пол, US, Д'ерріко Джон, US, Етьєнн Жан-П'єр, BE, Метіс Гарі, US, Яковоне Вінсент Джеймс, US
 (54) ПРОМІЖНІ ШАРИ БАГАТОШАРОВОГО ПОЛІМЕРУ, ЯКІ МАЮТЬ ТИСНЕНУ ПОВЕРХНЮ

- (21) a200912093 (51) МПК (2009)
 (22) 25.04.2008 B32B 27/30
 B32B 17/00

- (31) 11/742,547
 (32) 30.04.2007
 (33) US
 (85) 30.11.2009
 (86) PCT/US2008/061690, 25.04.2008
 (71) СОЛЮТІА ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Чень Вендзє, US, Карагіанніс Арістотеліс, US
 (54) УДАРОМІЦНІ ПОЛІМЕРНІ ПРОМІЖНІ ШАРИ

В 41

- (21) a200910563 (51) МПК (2009)
 (22) 19.10.2009 B41D 99/00
 (71) БУРЯ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, ГАЮН НАТАЛІЯ СЕРГІЙВНА, ШЕВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ, ПОЛЯК ОЛЕГ ОВСІЙОВИЧ, ГРИЩУК ЯКІВ ПЕТРОВИЧ, МАТВІЙЧУК МИКОЛА ПЕТРОВИЧ
 (72) Буря Олександр Іванович, Гаюн Наталія Сергіївна, Шевченко Олександр Васильович, Поляк Олег Овсійович, Грищук Яків Петрович, Матвійчук Микола Петрович
 (54) МЕХАНІЗМ ЗАПИРАННЯ ЛИВАРНИХ МАШИН

В 44

- (21) a200810606 (51) МПК (2009)
 (22) 22.08.2008 B44C 1/00
 (71) КОТЕЛЯНЕЦЬ ІГОР ІВАНОВИЧ
 (72) Котелянець Ігор Іванович
 (54) СПОСІБ ХУДОЖНЬОЇ ІНКРУСТАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ НАТУРАЛЬНИХ КОЛЬОРОВИХ АЛМАЗІВ, АЛМАЗНИХ ВІДКОЛІВ ТА ДІАМАНТІВ

В 60

- (21) a200813517 (51) МПК (2009)
 (22) 24.11.2008 B60K 17/34
 B60K 5/00
 B60K 8/00
 (71) БОНДАРЕВ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ

- (72) Бондарев Сергій Григорович
 (54) ТРАНСМІСІЯ ПОВНОПРИВІДНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

- (21) a200912728 (51) МПК (2009)
 (22) 07.12.2009 B60P 7/00

- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТАЛУРГТРАНС"
 (72) Гончаренко Ігор Владиславович, Масліков Юрій Валентинович, Момот Сергій Іванович
 (54) ЗАЛІЗНИЧНА ПЛАТФОРМА

В 61

- (21) a200910167 (51) МПК (2009)
 (22) 05.06.2008 B61C 5/00

- (31) 2007121541
 (32) 08.06.2007
 (33) RU
 (85) 08.01.2010
 (86) PCT/RU2008/000348, 05.06.2008
 (71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ", RU
 (72) Бондаренко Леонід Маркович, RU, Зашляпін Рудольф Олександрович, RU, Ігначков Станіслав Михайлович, RU, Кіржнер Давід Львович, RU, Коссов Валерій Семьонович, RU, Нестеров Едуард Іванович, RU, Суєтін Владімір Фьодорович, RU, Тресвятський Сергій Ніколаєвич, RU, Федорченко Дмитрій Геннадієвич, RU
 (54) ДВОСЕКЦІЙНИЙ ГАЗОТУРБОВІЗ

- (21) a200912130 (51) МПК (2009)
 (22) 01.05.2008 B61G 9/00
 F16F 1/00

- (31) 60/926,987
 (32) 01.05.2007
 (33) US
 (85) 01.12.2009
 (86) PCT/US2008/005606, 01.05.2008
 (71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US
 (72) Спрейніс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЕЛАСТОМЕРНОЇ ПРОКЛАДКИ ДЛЯ СТИСЛОВОЇ ЕЛАСТОМЕРНОЇ ПРУЖИНИ

- (21) a200912184 (51) МПК (2009)
 (22) 01.05.2008 B61G 9/00
 F16F 7/00

- (31) 60/926,987
 (32) 01.05.2007
 (33) US
 (85) 01.12.2009

(86) РСТ/US2008/005598, 01.05.2008

(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US

(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US, Мейер Девід, US, Моріаріті Майкл Дж., US, Канджо Ваджих, US

(54) ПОГЛИНАЛЬНИЙ АПАРАТ, ЩО МІСТИТЬ ТЯГОВИЙ ХОМУТ, ЕЛАСТОМЕРНУ ПРУЖИНУ І ФРИКЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ

(21) a200912248

(22) 01.05.2008

(51) МПК (2009)

B61G 9/00

F16F 1/00

(31) 60/926,987

(32) 01.05.2007

(33) US

(85) 01.12.2009

(86) РСТ/US2008/005601, 01.05.2008

(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US

(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US

(54) ЕЛАСТОМЕРНА ПРОКЛАДКА ДЛЯ СТИСЛОВОЇ ЕЛАСТОМЕРНОЇ ПРУЖИНИ

(21) a200912246

(22) 01.05.2008

(51) МПК (2009)

B61G 9/00

F16F 1/00

(31) 60/926,987

(32) 01.05.2007

(33) US

(85) 01.12.2009

(86) РСТ/US2008/005599, 01.05.2008

(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US

(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US, Мейер Девід, US, Моріаріті Майкл Дж., US, Канджо Ваджих, US

(54) КОМБІНАЦІЯ ТЯГОВОГО ХОМУТА І ЕЛАСТОМЕРНОГО ПОГЛИНАЛЬНОГО АПАРАТУ

(21) a200912395

(22) 01.05.2008

(51) МПК (2009)

B61G 9/00

(31) 60/926,987

(32) 01.05.2007

(33) US

(85) 01.12.2009

(86) РСТ/US2008/005652, 01.05.2008

(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US

(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US

(54) ВУЗОЛ ПОГЛИНАЮЧОГО АПАРАТУ, ЯКИЙ МІСТИТЬ КОРПУС, ЕЛАСТОМЕРНИЙ ПРУЖИННИЙ ЕЛЕМЕНТ, ЩО СТИСКАЄТЬСЯ, І ФРИКЦІЙНИЙ ДЕМПФУЮЧИЙ МЕХАНІЗМ

(21) a200912394

(22) 01.05.2008

(51) МПК (2009)

B61G 9/00

F16F 1/00

(31) 60/926,987

(32) 01.05.2007

(33) US

(85) 01.12.2009

(86) РСТ/US2008/005607, 01.05.2008

(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US

(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US

(54) ЕЛАСТОМЕРНА ПРУЖИНА, ЩО СТИСКАЄТЬСЯ

(21) a200911191

(22) 04.11.2009

(51) МПК (2009)

B61K 9/00

G01S 5/14

(71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

(72) Бондаренко В'ячеслав Володимирович, Візняк Руслан Іванович, Скуріхін Дмитро Ігорович

(54) ПРИСТРІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ РЕЙКОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ ПІД ЧАС РУХУ

В 63

(21) a200810410

(22) 15.08.2008

(51) МПК (2009)

B63B 35/44

B63B 35/58

E04B 1/34

E04H 3/02

(71) БІЛЬЦАН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(72) Більцан Сергій Миколайович

(54) ВОДНИЙ РОЗВАЖАЛЬНО-ГОТЕЛЬНИЙ ПЛЯЖНИЙ КОМПЛЕКС "RESTVIL" З ПЛАВАЮЧИМ БАСЕЙНОМ

(21) a200810415

(22) 15.08.2008

(51) МПК (2009)

B63B 35/73

(71) БІЛЬЦАН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(72) Більцан Сергій Миколайович

(54) ПЛАВАЮЧИЙ ПЛЯЖ З ВІДКРИТИМИ БАСЕЙНАМИ

(21) a200810421

(22) 15.08.2008

(51) МПК (2009)

B63B 35/73

B63B 35/44

(71) БІЛЬЦАН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(72) Більцан Сергій Миколайович

(54) ВІДКРИТИЙ БЕЗПЕЧНИЙ РОЗБІРНИЙ ПЛАВАЮЧИЙ БАСЕЙН З ПЛЯЖЕМ НА ВОДІ (ВАРІАНТИ)

(21) **a200810458** (51) МПК (2009)
 (22) 18.08.2008 В63С 11/00
 (71) ТАРШИНОВ ІГОР ВІКТОРОВИЧ
 (72) Таршинов Ігор Вікторович
 (54) СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ГЛИ-
 БОКОВОДНИХ ВОДОЛАЗІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ
 ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) **a200908340** (51) МПК (2009)
 (22) 07.08.2009 В63Н 25/00
 (31) 20 2008 012 125.6
 (32) 11.09.2008
 (33) DE
 (31) 20 2008 010 759.8
 (32) 13.08.2008
 (33) DE
 (71) БЕКЕР МЕРІН СІСТЕМЗ ГМБХ УНД КО. КГ, DE
 (72) Леманн Дірк, DE
 (54) РУЛЬОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУДЕН З ПІДВИ-
 ЩЕНОЮ ШВИДКОХІДНІСТЮ, ЩО МАЄ ЗАКРУ-
 ЧЕНИЙ, ЗОКРЕМА, БАЛАНСИРНИЙ РУЛЬ, ЯКИЙ
 ЗНИЖУЄ КАВІТАЦІЮ

(21) **a200908475** (51) МПК (2009)
 (22) 12.08.2009 В63Н 25/00
 (31) 20 2008 010 759.8
 (32) 13.08.2008
 (33) DE
 (31) 20 2008 012 125.6
 (32) 11.09.2008
 (33) DE
 (31) 20 2008 013 604.0
 (32) 14.10.2008
 (33) DE
 (31) 20 2008 014 375.6
 (32) 29.10.2008
 (33) DE
 (31) 08 018 925.1
 (32) 30.10.2008
 (33) EP
 (71) БЕКЕР МЕРІН СІСТЕМЗ ГМБХ УНД КО. КГ, DE
 (72) Леманн Дірк, DE, Клуге Матіас, DE, Кульманн Хен-
 нінг, DE
 (54) РУЛЬ ДЛЯ СУДЕН З ПІДВИЩЕНОЮ ШВИДКО-
 ХІДНІСТЮ, ЩО МАЄ ЗАКРУЧЕНИЙ, ЗОКРЕМА, БА-
 ЛАНСИРНИЙ РУЛЬ, ЯКИЙ ЗНИЖУЄ КАВІТАЦІЮ

В 65

(21) **a200911759** (51) МПК (2009)
 (22) 26.03.2008 В65D 43/02
 В65D 51/00
 (31) 07075294.4
 (32) 18.04.2007
 (33) EP
 (85) 18.11.2009
 (86) РСТ/EP2008/002436, 26.03.2008
 (71) ІМПРЕСС ГРУП Б.В., NL

(72) Рутердінк Йохан Віллем, NL
 (54) ЄМНІСТЬ, НАБІР, ЯКИЙ МІСТИТЬ КИЛЬЦЕ, ФОЛЬ-
 ГУ І КРИШКУ, НАБІР, ЯКИЙ ПОПЕРЕДНЬО ЗБИ-
 РАЄТЬСЯ ДЛЯ НИХ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ
 НАБОРУ ДЛЯ ЄМНОСТІ

(21) **a201000323** (51) МПК (2009)
 (22) 18.06.2008 В65D 65/00
 В65D 85/00

(31) 07110699.1
 (32) 20.06.2007
 (33) EP
 (85) 20.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/057705, 18.06.2008
 (71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., СН
 (72) Лутціг Бодо-Вернер, СН, Шмітт Едуардо, BR
 (54) ОБГОРНУТИЙ ПАКУНОК КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ

(21) **a200912188** (51) МПК (2009)
 (22) 21.04.2008 В65D 85/00
 A24F 15/00
 В65D 5/00

(31) 2007-120676
 (32) 01.05.2007
 (33) JP
 (85) 01.12.2009
 (86) РСТ/JP2008/057699, 21.04.2008
 (71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP
 (72) Танбо Хітосі, JP, Івано Тору, JP
 (54) УПАКОВКА ДЛЯ СТРИЖНЕПОДІБНИХ КУРИЛЬ-
 НИХ ВИРОБІВ І ЗАГОТОВКА ДЛЯ НЕЇ

(21) **a200912187** (51) МПК (2009)
 (22) 21.04.2008 В65D 85/00
 A24F 15/00
 В65D 5/00

(31) 2007-120675
 (32) 01.05.2007
 (33) JP
 (85) 01.12.2009
 (86) РСТ/JP2008/057698, 21.04.2008
 (71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP
 (72) Танбо Хітосі, JP, Івано Тору, JP
 (54) УПАКОВКА ДЛЯ СТРИЖНЕПОДІБНИХ КУРИЛЬ-
 НИХ ВИРОБІВ І ЗАГОТОВКА ДЛЯ НЕЇ

(21) **a200913237** (51) МПК (2009)
 (22) 16.06.2008 В65G 57/00

(31) 10 2007 028 418.9
 (32) 20.06.2007
 (33) DE
 (85) 20.01.2010
 (86) РСТ/DE2008/000990, 16.06.2008
 (71) ГРЕНЦЕБАХ МАШІНЕНБАУ ГМБХ, DE
 (72) Шеферлінг Рудольф, DE
 (54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ШТАБЕЛЮВАННЯ
 ПЛАСТИНОПОДІБНИХ ВИРОБІВ

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

(21) **a200911896** (51) МПК
 (22) 24.04.2008 *C01B 3/02* (2009.01)

(31) 60/913,556
 (32) 24.04.2007
 (33) US

(31) 60/952,305
 (32) 27.07.2007
 (33) US

(31) 60/954,426
 (32) 07.08.2007
 (33) US

(31) 60/935,373
 (32) 09.08.2007
 (33) US

(31) 60/955,465
 (32) 13.08.2007
 (33) US

(31) 60/956,821
 (32) 20.08.2007
 (33) US

(31) 60/957,540
 (32) 23.08.2007
 (33) US

(31) 60/972,342
 (32) 14.09.2007
 (33) US

(31) 60/974,191
 (32) 21.09.2007
 (33) US

(31) 60/975,330
 (32) 26.09.2007
 (33) US

(31) 60/976,004
 (32) 28.09.2007
 (33) US

(31) 60/978,435
 (32) 09.10.2007
 (33) US

(31) 60/987,552
 (32) 13.11.2007
 (33) US

(31) 60/987,946
 (32) 14.11.2007
 (33) US

(31) 60/989,677
 (32) 21.11.2007
 (33) US

(31) 60/991,434
 (32) 30.11.2007
 (33) US

(31) 60/991,974
 (32) 03.12.2007
 (33) US

(31) 60/992,601
 (32) 05.12.2007

(33) US
 (31) 61/012,717
 (32) 10.12.2007
 (33) US
 (31) 61/014,860
 (32) 19.12.2007
 (33) US
 (31) 61/016,790
 (32) 26.12.2007
 (33) US
 (31) 61/020,023
 (32) 09.01.2008
 (33) US
 (31) 61/021,205
 (32) 15.01.2008
 (33) US
 (31) 61/021,808
 (32) 17.01.2008
 (33) US
 (31) 61/022,112
 (32) 18.01.2008
 (33) US
 (31) 61/022,949
 (32) 23.01.2008
 (33) US
 (31) 61/023,297
 (32) 24.01.2008
 (33) US
 (31) 61/023,687
 (32) 25.01.2008
 (33) US
 (31) 61/024,730
 (32) 30.01.2008
 (33) US
 (31) 61/025,520
 (32) 01.02.2008
 (33) US
 (31) 61/028,605
 (32) 14.02.2008
 (33) US
 (31) 61/030,468
 (32) 21.02.2008
 (33) US
 (31) 61/064,453
 (32) 06.03.2008
 (33) US
 (31) 61/064,723
 (32) 21.03.2008
 (33) US
 (31) 61/071,191
 (32) 17.04.2008
 (33) US
 (85) 24.11.2009
 (86) РСТ/US2008/061455, 24.04.2008
 (71) БЛЕКЛАЙТ ПАУЕР, ІНК., US
 (72) Мілс Рендел Л., US
 (54) РЕАКТОР ДЛЯ ВОДНЕВОГО КАТАЛІЗУ

(21) **a200908499** (51) МПК
 (22) 14.02.2008 *C01B 31/08* (2009.01)

(31) 60/901,850
 (32) 14.02.2007
 (33) US

(31) 60/961,432
(32) 20.07.2007
(33) US
(31) 60/961,320
(32) 20.07.2007
(33) US
(31) 61/005,587
(32) 06.12.2007
(33) US
(85) 14.09.2009
(86) РСТ/US2008/001963, 14.02.2008
(71) ІСТВАН РЕД'ЯРД ЛІЛЕ, US, ЮНІВЕРСІТІ ОФ КЕНТУКІ РІСЬОРЧ ФАУНДЕЙШН ІНК., US
(72) Істван Ред'ярд Ліле, US, Ліпка Стівен М., US, Шварц Крістофер Рей, US
(54) СПОСОБИ ОДЕРЖАННЯ АКТИВОВАНОГО ВУГЛЕЦЮ

(21) **a200908332** (51) МПК (2009)
(22) 06.08.2009 C01F 1/00
C01D 9/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнев Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ РОЗЧИНУ ГІПОХЛОРИТУ НАТРІЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ХЛОРИДУ КАЛЬЦІЮ

(21) **a200908771** (51) МПК (2009)
(22) 21.08.2009 C01F 7/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнев Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛУГУ

(21) **a200908772** (51) МПК (2009)
(22) 21.08.2009 C01F 7/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнев Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛУГУ

С 02

(21) **a200913752** (51) МПК (2009)
(22) 19.05.2008 C02F 1/00
A47J 27/21
B01D 35/30
B01D 36/00

(31) PD2007A000216
(32) 26.06.2007
(33) IT
(85) 26.01.2010
(86) РСТ/EP2008/003992, 19.05.2008

(71) ЛАІКА С.П.А., IT
(72) Моретто Мауріціо, IT
(54) ФІЛЬТРУЮЧИЙ КАРТРИДЖ, ЗОКРЕМА ДЛЯ ДЖБАНІВ З ФІЛЬТРОМ-ПЕРКОЛЯТОРОМ, ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) **a201000381** (51) МПК (2009)
(22) 06.06.2008 C02F 1/28

(31) 07110381.6
(32) 15.06.2007
(33) EP
(85) 15.01.2010
(86) РСТ/EP2008/057071, 06.06.2008
(71) ОМІА ДЕВЕЛОПМЕНТ АГ, СН
(72) Гейн Патрік А. К., СН, Гантенбайн Деніел, СН, Шьолькопф Йоахім, СН
(54) КАРБОНАТ КАЛЬЦІЮ З МОДИФІКОВАНОЮ ПОВЕРХНЕЮ В КОМБІНАЦІЇ З ГІДРОФОБНИМ АДСОРБЕНТОМ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДИ

(21) **a200912191** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 C02F 1/34
B01J 19/00
C02F 1/78

(31) 2007/03422
(32) 26.04.2007
(33) ZA
(31) 2007/06898
(32) 17.08.2007
(33) ZA
(85) 08.12.2009
(86) РСТ/IB2008/051604, 25.04.2008
(71) РЕСУРС БАЛЛАСТ ТЕКНОЛОДЖІЗ (ПРОПРАЙ-СТЕРІ) ЛІМІТЕД, ZA
(72) Джакобс Бернард, ZA, Врум Айан Дуглас, ZA
(54) СИСТЕМА ОБРОБКИ ВОДИ

С 03

(21) **a201000202** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 C03B 5/00

(31) 10 2007 027 044.7
(32) 12.06.2007
(33) DE
(85) 12.01.2010
(86) РСТ/EP2008/003340, 25.04.2008
(71) БЕТАЙЛІГ'УНГ'ЕН ЗОРГ' ГМБХ УНД КО. КГ, DE
(72) Зорг' Хельмут, DE
(54) СКЛОВАРНА ПІЧ ТА СПОСІБ ВАРІННЯ СКЛА

(21) **a200906499** (51) МПК (2009)
(22) 22.06.2009 C03B 27/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

- (72) Жеплинський Тарас Богданович, Боровець Зенон Іванович, Шеремета Роман Микитович, Ковальчук Мирослав Миронович
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ГАРТУВАННЯ СКЛА

С 04

- (21) **a200810569** (51) МПК
(22) 21.08.2008 *C04B 24/22* (2008.01)
C04B 24/04 (2009.01)
C04B 28/02 (2008.01)
(71) КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
(72) Коваленко Сергій Володимирович, Валетдинов Рифкат Фоатович, RU, Рубчевский Валерій Миколайович, Елин Олег Львович, Чернишов Юрій Олексійович, Коваленко Валентина Володимирівна
(54) КОМПЛЕКСНА ДОБАВКА В БЕТОННІ СУМІШІ І БУДІВЕЛЬНІ РОЗЧИНИ

- (21) **a200908836** (51) МПК
(22) 25.08.2009 *C04B 35/047* (2010.01)
(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КІНДРАТІВСЬКИЙ ВОГНЕТРИВКИЙ ЗАВОД"
(72) Остапенко Ігор Анатолійович, Лактіонов Володимир Іванович, Дроздов Георгій Михайлович
(54) ШИХТА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЕРИКЛАЗОХРОМОВОГО ТЕРМООБРОБЛЕНОГО ВОГНЕТРИВА

С 05

- (21) **a200908476** (51) МПК (2009)
(22) 12.08.2009 *C05D 9/00*
C05D 11/00
C05F 15/00
C05G 1/00
(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Дульнєв Петро Георгійович, Білокін Євген Миколайович, Василенко Михайло Григорович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ РОЗЧИННИХ ДОБРІВ "ЕДЕМ-М"

С 07

- (21) **a200810459** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2008 *C07B 61/00*
(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Дульнєв Петро Георгійович, Білоконь Євген Миколайович
(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКТІВ СИНТЕЗУ КАРБАМІДУ

- (21) **a200911629** (51) МПК (2009)
(22) 23.04.2008 *C07C 67/37* (2009.01)
C07C 69/14 (2009.01)
C07C 51/09
C07C 53/08 (2009.01)

- (31) 07251760.0
(32) 26.04.2007
(33) EP
(85) 26.11.2009
(86) PCT/GB2008/001414, 23.04.2008
(71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB
(72) Діллі Джон Майкл Стюарт, GB, Дітцель Еверт Ян, NZ/GB, Лоу Девід Джон, GB, Робертс Марк Стівен, GB, Санлі Джон Гленн, GB
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ

- (21) **a200911628** (51) МПК (2009)
(22) 23.04.2008 *C07C 67/37* (2009.01)
C07C 69/14 (2009.01)
C07C 51/09
C07C 53/08 (2009.01)

- (31) 07251759.2
(32) 26.04.2007
(33) EP
(85) 26.11.2009
(86) PCT/GB2008/001447, 23.04.2008
(71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB
(72) Дітцель Еверт Ян, NZ/GB, Лоу Девід Джон, GB
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ

- (21) **a200911625** (51) МПК (2009)
(22) 23.04.2008 *C07C 67/37* (2009.01)
C07C 69/14 (2009.01)
C07C 51/09
C07C 53/08 (2009.01)

- (31) 07251758.4
(32) 26.04.2007
(33) EP
(85) 26.11.2009
(86) PCT/GB2008/001474, 23.04.2008
(71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB
(72) Дітцель Еверт Ян, NZ/GB, Лоу Девід Джон, GB, Робертс Марк Стівен, GB
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ

- (21) **a201000634** (51) МПК (2009)
(22) 01.07.2008 *C07C 233/18* (2010.01)
C07C 233/60 (2010.01)
A61K 31/165
A61P 25/00

- (31) 0704748
(32) 02.07.2007
(33) FR
(85) 02.02.2010

- (86) РСТ/FR2008/000933, 01.07.2008
 (71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ, FR
 (72) Юс Саїд, FR, Еттауссі Мохамед, FR, Сабауні Ахмед, FR, Бертелло Паскаль, FR, Спеддінг Мікаель, FR, Делгранж Філіпп, FR, Кеньяр Данель-Анрі, FR, Міллан Марк, FR
 (54) НОВІ НАФТАЛІНОВІ СПОЛУКИ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ

- (21) **a201000635** (51) МПК (2009)
 C07C 251/48 (2010.01)
 (22) 01.07.2008 A61K 31/165
 A61P 25/00

- (31) 0704747
 (32) 02.07.2007
 (33) FR
 (85) 02.02.2010
 (86) РСТ/FR2008/000932, 01.07.2008
 (71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ, FR
 (72) Юс Саїд, FR, Еттауссі Мохамед, FR, Сабауні Ахмед, FR, Бертелло Паскаль, FR, Спеддінг Мікаель, FR, Делгранж Філіпп, FR, Кеньяр Данель-Анрі, FR, Міллан Марк, FR
 (54) НОВІ НАФТАЛІНОВІ СПОЛУКИ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ

- (21) **a200911792** (51) МПК (2009)
 C07C 273/04 (2009.01)
 (22) 19.05.2008 B01J 19/24
 (31) MI2007A001029
 (32) 22.05.2007
 (33) IT
 (85) 22.12.2009
 (86) РСТ/EP2008/004119, 19.05.2008
 (71) САЙПЕМ С.П.А., IT
 (72) Карлессі Ліно, IT, Гіаназза Алессандро, IT
 (54) УДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ СИНТЕЗУ МОЧЕВИНИ

- (21) **a201000697** (51) МПК (2009)
 C07C 291/00
 (22) 23.06.2008 A61K 31/135
 A61P 25/24 (2010.01)

- (31) 071110028.2
 (32) 26.06.2007
 (33) EP
 (31) 60/946,200
 (32) 26.06.2007
 (33) US
 (85) 26.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/057939, 23.06.2008
 (71) СОЛЬВЕ ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ Б.В., NL
 (72) Турскі Лехослав А., DE/NL, Стойт Аксель, NL, Крузе Корнеліс Г., NL, Вадер Сандер, NL, Тульп Мартінус Т.М., NL

- (54) N-ОКСИДИ ВЕНЛАФАКСИНУ ТА О-ДЕСМЕТИЛ-ВЕНЛАФАКСИНУ ЯК ПРОЛІКИ

- (21) **a200910124** (51) МПК (2009)
 C07C 317/00
 (22) 06.10.2009

- (71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
 (72) Дульнев Петро Георгійович
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ 2-БРОМСУЛЬФОЛЕНА-2

- (21) **a200912476** (51) МПК
 C07D 207/06 (2009.01)
 (22) 02.05.2008 C07D 403/12 (2009.01)

- (31) 60/927,356
 (32) 03.05.2007
 (33) US
 (85) 03.12.2009
 (86) РСТ/US2008/005702, 02.05.2008
 (71) СЕФАЛОН, ІНК., US
 (72) Крісті Майкл, US, Петрейтіс Джозеф Дж., US
 (54) СПОСОБИ ОДЕРЖАННЯ (R)-2-МЕТИЛПІРОЛІДИНУ І (S)-2-МЕТИЛПІРОЛІДИНУ І ЇХ СОЛЕЙ ВИННОЇ КИСЛОТИ

- (21) **a200910272** (51) МПК (2009)
 C07D 215/22 (2010.01)
 (22) 09.10.2009 A61K 31/47

- (71) УКРАЇНЕЦЬ ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ
 (72) Українець Ігор Васильович, Моспанова Олена Володимирівна
 (54) 2-ОКСО-1,2-ДИГІДРОХІНОЛІН-3-КАРБОНОВІ КИСЛОТИ, ЯКІ ВІДЛЯЮТЬ АНАЛЬГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

- (21) **a201000476** (51) МПК (2009)
 C07D 215/36 (2009.01)
 (22) 17.06.2008 C07D 409/12 (2009.01)
 A61K 31/4706
 A61K 31/4709
 A61P 25/00

- (31) P07 00417
 (32) 18.06.2007
 (33) HU
 (31) P08 00376
 (32) 12.06.2008
 (33) HU
 (85) 18.01.2010
 (86) РСТ/HU2008/000068, 17.06.2008
 (71) РІХТЕР ГЕДЕОН НІРТ., HU
 (72) Галамбош Янош, HU, Кешеру Дьйордь, HU, Галь Крістіна, HU, Ваштаг Моніка, HU, Бобок Амріта Агнеш, HU, Вебер Чаба, HU, Прауда Ібойна, HU, Вагнер Габор Андраш, HU
 (54) ПОХІДНІ СУЛЬФОНІЛХІНОЛІНУ

- (21) **a200913976** (51) МПК (2009)
 (22) 02.06.2008 *C07D 215/58* (2009.01)
C07D 471/04 (2009.01)
C07F 7/22 (2009.01)
A61K 31/4745 (2009.01)
A61P 11/06 (2009.01)
A61P 29/00
- (31) P0700395
 (32) 07.06.2007
 (33) HU
 (85) 07.01.2010
 (86) РСТ/HU2008/000063, 02.06.2008
 (71) САНОФІ-АВЕНТИС, FR
 (72) Шушан Едіт, HU, Боер Кінга, HU, Капуї Зольтан, HU, Тімарі Геза, HU, Баторі Шандор, HU, Славік Зольтан, HU, Мікуш Ендре, HU, Варгане Середі Юдіт, HU, Фінет Мічел, HU, Урбан Сабо Каталін, HU, Сабо Тібор, HU
 (54) ТРИАЗОЛО[1,5-А]ХІНОЛІНИ ЯК ЛІГАНДИ АЗ РЕ-ЦЕПТОРІВ АДЕНОЗИНУ

- (21) **a201000190** (51) МПК
 (22) 13.06.2008 *C07D 231/12* (2009.01)
C07D 231/14 (2009.01)
- (31) 07110397.2
 (32) 15.06.2007
 (33) EP
 (85) 15.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/057506, 13.06.2008
 (71) БАСФ SE, DE
 (72) Нетт Маркус, DE, Гроте Томас, DE, Ломанн Ян Клаас, DE, Дітц Йохен, DE, Сміт Себастьян Пер, DE, Рак Міхаель, DE, Цірке Томас, DE
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДИФТОРМЕТИЛЗАМІЩЕНИХ ПІРАЗОЛОВИХ СПОЛУК

- (21) **a201000196** (51) МПК
 (22) 29.05.2008 *C07D 231/20* (2009.01)
A01N 43/56 (2009.01)
- (31) 10 2007 026 875.2
 (32) 11.06.2007
 (33) DE
 (85) 11.01.2010
 (86) РСТ/EP2008/004262, 29.05.2008
 (71) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE
 (72) Аренс Хартмут, DE, ван Альмсікк Андреас, DE, Лер Штефан, DE, Шмітт Моніка, DE, Діттген Ян, DE, Фойхт Дітер, DE, Хіллс Мартін Джеффри, GB/DE, Кене Хайнц, DE, Розінгер Крістофер Хью, GB/DE
 (54) 3-ЦИКЛОПРОПІЛ-4-(3-ТІОБЕНЗОІЛ)ПІРАЗОЛИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ГЕРБІЦИДІВ

- (21) **a200911169** (51) МПК (2009)
 (22) 02.04.2008 *C07D 233/36* (2009.01)
C07D 401/04 (2009.01)
C07D 401/06 (2009.01)
C07D 403/04 (2009.01)

A61K 31/4166 (2009.01)
A61P 29/00

- (31) 0706501.4
 (32) 03.04.2007
 (33) GB
 (31) 0720653.5
 (32) 22.10.2007
 (33) GB
 (31) 0805272.2
 (32) 20.03.2008
 (33) GB
 (31) 0805504.8
 (32) 26.03.2008
 (33) GB
 (85) 03.11.2009
 (86) РСТ/EP2008/053962, 02.04.2008
 (71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, GB
 (72) Бесвік Поль Джон, GB, Дін Девід Кеннет, GB, Глів Роберт Джеймс, GB, Моузис Ендрю Пітер, GB, Уолтер Деріл Саймон, GB
 (54) КАРБОКСАМІДНІ ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛІДИНУ ЯК МОДУЛЯТОРИ P2X7

- (21) **a200913784** (51) МПК
 (22) 03.07.2008 *C07D 235/08* (2009.01)
C07D 235/18 (2009.01)
C07D 235/20 (2009.01)
A61K 31/4184 (2009.01)
A61P 9/12 (2009.01)
- (31) P-200700161
 (32) 03.07.2007
 (33) SI
 (31) P-200700322
 (32) 10.12.2007
 (33) SI
 (85) 03.02.2010
 (86) РСТ/EP2008/058616, 03.07.2008
 (71) КРКА, ТОВАРНА ЗДРАВІЛ, Д.Д., НОВО МЕСТО, SI
 (72) Зупет Рок, SI, Янг Ксянгуї, CN, Оу Янг, CN, Лью Йонг'ян, CN, Чен Веймінг, CN, Ву Мінг'юн, CN, Шен Джіньгшан, CN, Жупанчіч Сілво, SI, Седмак Грегор, SI
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТЕЛМІКАРТАНУ

- (21) **a201000470** (51) МПК
 (22) 20.06.2008 *C07D 239/22* (2010.01)
C07D 239/49 (2010.01)
C07D 239/54 (2010.01)
C07D 239/58 (2010.01)
C07D 239/70 (2010.01)
C07D 401/06 (2010.01)
C07D 401/10 (2010.01)
C07D 403/04 (2010.01)
C07D 403/10 (2010.01)
C07D 405/04 (2010.01)
C07D 413/10 (2010.01)
C07D 417/10 (2010.01)
C07D 471/14 (2010.01)
C07D 487/04 (2010.01)
C07D 491/10 (2010.01)

- (31) 07110913.6
 (32) 22.06.2007
 (33) EP
 (85) 22.01.2010
 (86) PCT/EP2008/057830, 20.06.2008
 (71) БАСФ SE, DE
 (72) Хупе Айке, DE, Зайтц Томас, DE, Вітшель Маттіас, DE, Сонг Дшун, DE, Моуберг Вілльям Карл, US/DE, Парра Рападо Ліліана, ES/DE, Штельцер Франк, DE, Вескові Андреа, IT/ES, Ньютон Тревор Вілльям, GB/DE, Райнхард Роберт, DE, Гроссманн Клаус, DE, Ерхардт Томас, DE, Рак Міхель, DE, Кіблер Ельмар, DE, Зіверніх Бернд, DE
 (54) СПОЛУКИ ПІПЕРАЗИНУ З ГЕРБІЦИДНОЮ ДІЄЮ

- (21) a201000304 (51) МПК
 (22) 21.05.2008 C07D 251/60 (2009.01)
 (31) 07110305.5
 (32) 14.06.2007
 (33) EP
 (85) 14.01.2010
 (86) PCT/EP2008/056223, 21.05.2008
 (71) БАСФ SE, DE
 (72) Курс Крістіан, DE, Керн Андреас, DE, Йон Тіло, DE, Штайнер Вольфганг, DE, Маас Хайко, DE/CN
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕЛАМІНУ

- (21) a200910644 (51) МПК
 (22) 20.06.2008 C07D 261/04 (2009.01)
 A01N 43/80 (2009.01)
 (31) 60/937,285
 (32) 26.06.2007
 (33) US
 (85) 26.01.2010
 (86) PCT/US2008/067576, 20.06.2008
 (71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US
 (72) Лам Джордж Філіп, US, Лонг Джеффри Кейт, US, Су Мінг, CN/US
 (54) НАФТАЛІН ІЗОКСАЗОЛІНОВІ ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З БЕЗХРЕБЕТНИМИ ШКІДНИКАМИ

- (21) a200912896 (51) МПК (2009)
 (22) 16.06.2008 C07D 271/06 (2009.01)
 C07D 413/10 (2009.01)
 C07D 413/14 (2009.01)
 A61K 31/4245
 A61P 29/00
 A61P 37/06 (2009.01)

- (31) 07290748.8
 (32) 15.06.2007
 (33) EP
 (85) 15.01.2010
 (86) PCT/EP2008/057571, 16.06.2008
 (71) БІОПРОЖЕ, FR, САН ФАРМА ЕДВАНСТ РІСЬОЧ КОМПАНІ ЛТД, IN
 (72) Капе Марк, FR, Левуан Нікола, FR, Берребі-Бертран Ізабелла, FR, Робер Філіпп, FR, Шварц Жан-Шарль, FR, Леконт Жан-Марі, FR, Арадх'є Джай-

- радж Діліпбхаї, IN, Піллаї Мутхукумаран Натараджан, IN, Панчал Бхавеш Моханбхаї, IN, Джівані Джігнеш Кантілал, IN, Саманта Бісваджіт, IN, Пал Ранджан Кумар, IN, Тхеннаті Раджаманнар, IN
 (54) НОВІ ПОХІДНІ ДИКАРБОНОВИХ КИСЛОТ ЯК АГОНІСТИ РЕЦЕПТОРІВ S1P1

- (21) a200911734 (51) МПК (2009)
 (22) 09.03.2005 C07D 295/12 (2009.01)
 C07D 265/06 (2009.01)
 C07D 279/00
 C07D 417/04 (2009.01)
 A61K 31/4406
 A61K 31/541
 A61K 31/5355
 A61P 25/22 (2009.01)

- (31) PA 200400412
 (32) 12.03.2004
 (33) DK
 (62) a2006 10517, 09.03.2005
 (71) Х. ЛУННБЕК А/С, DK
 (72) Венсель Торньє Крістіан, DK, Роттлондер Маріо, DK, Ханжин Ніколай, DK, Рітсен Андреас, DK, Ватсон Вільям Патрік, DK
 (54) ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ МОРФОЛІНУ ТА ТІОМОРФОЛІНУ, ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ НА ЇХ ОСНОВІ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДУ АБО ЗАХВОРЮВАННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

- (21) a200913443 (51) МПК (2009)
 (22) 01.07.2008 C07D 295/18 (2010.01)
 A61P 11/00
 A61K 31/40

- (31) 60/948,012
 (32) 05.07.2007
 (33) US
 (85) 05.02.2010
 (86) PCT/GB2008/050525, 01.07.2008
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE
 (72) Боннерт Роджер Віктор, GB, Лукер Тімоті Джон, GB, Патель Аніл, GB, Пірбі Аарон, GB
 (54) НОВІ СПОЛУКИ 951: БІФЕНІЛОКСИПРОПАНОВА КИСЛОТА ЯК МОДУЛЯТОР C_{RT}H₂ І ІНТЕРМЕДІАТИ

- (21) a200912326 (51) МПК (2009)
 (22) 16.06.2008 C07D 401/04 (2009.01)
 C07D 401/12 (2009.01)
 C07D 401/14 (2009.01)
 C07D 403/04 (2009.01)
 C07D 403/14 (2009.01)
 C07D 405/14 (2009.01)
 C07D 409/14 (2009.01)
 C07D 413/14 (2009.01)
 C07D 471/04 (2009.01)
 A61K 31/4433 (2009.01)
 A61K 31/4439 (2009.01)

-
- A61K 31/517**
A61P 35/00
- (31) 60/947,287
(32) 29.06.2007
(33) US
(31) 61/041,645
(32) 02.04.2008
(33) US
(85) 29.01.2010
(86) РСТ/IB2008/001575, 16.06.2008
(71) ПФАЙЗЕР ІНК., US
(72) Джонс Крістофер Скотт, US, Ла Грека Сюзан, US, Лі К'юіфанг, US, Мунчгоф Майкл Джон, US, Рейтер Лоуренс Алан, US
(54) ПОХІДНІ БЕНЗІМІДАЗОЛУ
-
- (21) **a201000225** (51) МПК
(22) 13.06.2008 **C07D 401/12** (2009.01)
- (31) PV 2007-408
(32) 13.06.2007
(33) CZ
(85) 13.01.2010
(86) РСТ/CZ2008/000067, 13.06.2008
(71) ЗЕНТИВА, К.С., CZ
(72) Рідван Людек, CZ, Груби Петр, CZ, Стах Ян, CZ, Радл Станіслав, CZ, Вослар Міхал, CZ, Петрікова Гана, CZ, Тісовська Луція, CZ, Затопкова Моніка, CZ
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОЧИСТОГО АЛМОТРИПТАНУ
-
- (21) **a200911855** (51) МПК (2009)
(22) 17.04.2008 **C07D 413/04** (2009.01)
C07D 413/14 (2009.01)
A61K 31/4245
A61P 37/00
- (31) 0707617.7
(32) 19.04.2007
(33) GB
(31) 0805993.3
(32) 02.04.2008
(33) GB
(85) 19.11.2009
(86) РСТ/EP2008/054647, 17.04.2008
(71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, GB
(72) Ахмед Махмуд, SG, Джіблін Джерард Мартін Поль, GB, Міатт Джеймс, GB, Нортон Девід, GB, Ріверз Дін Ендрю, SG
(54) ОКСАДІАЗОЛ-ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ ІНДАЗОЛУ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК АГОНІСТІВ СФІНГОЗИН 1-ФОСФАТУ (S1P)
-
- (21) **a200910511** (51) МПК
(22) 06.05.2008 **C07D 471/04** (2009.01)
A61K 31/437 (2009.01)
A61P 37/02 (2009.01)
- (31) 60/916,586
-
- (32) 08.05.2007
(33) US
(31) 61/024,957
(32) 31.01.2008
(33) US
(85) 08.12.2009
(86) РСТ/GB2008/050328, 06.05.2008
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE, ДЕЙНІППОН СУМІТОМО ФАРМА КО. ЛТД., JP
(72) Боннерт Роджер Віктор, GB, Макіналлі Томас, GB, Том Стівен, GB, Вада Гірокі, GB
(54) ІМІДАЗОХІНОЛІНИ З ІММУНОМОДЕЛЮЮЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ
-
- (21) **a200910987** (51) МПК
(22) 14.05.2008 **C07D 471/04** (2009.01)
A61K 31/437 (2009.01)
A61P 25/28 (2009.01)
- (31) 60/938,005
(32) 15.05.2007
(33) US
(31) 60/948,007
(32) 05.07.2007
(33) US
(85) 15.12.2009
(86) РСТ/SE2008/050563, 14.05.2008
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE, АСТЕКС ТЕРАПЕУТИКС ЛТД, GB
(72) Чессарі Гіанні, GB, Конґрев Маилз Стюард, GB, Голнз Йорґ, SE, Мюррей Крістофер, GB, Патель Сагіл, GB, Ракос Лацло, SE, Роттіччі Дід'єр, SE
(54) ПОХІДНІ ПІРОЛОПІРИДИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ВАСЕ ІНГІБІТОРІВ
-
- (21) **a200911631** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 **C07D 471/04** (2009.01)
A61K 31/4375 (2009.01)
A61K 31/519
A61P 9/00
A61P 11/00
A61P 25/16 (2009.01)
A61P 25/28 (2009.01)
A61P 29/00
A61P 31/04 (2009.01)
A61P 31/12 (2009.01)
A61P 35/00
- (31) P 200701132
(32) 26.04.2007
(33) ES
(85) 26.11.2009
(86) РСТ/EP2008/003357, 25.04.2008
(71) АЛМІРАЛЛ, С.А., ES
(72) Лумерас Амадор Венсеслао, ES, Іствуд Поль Роберт, GB/ES
(54) НОВІ ПОХІДНІ 4,8-ДИФЕНІЛПОЛІАЗАНАФТАЛІНУ
-
- (21) **a200912620** (51) МПК (2009)
(22) 24.06.2008 **C07D 471/04** (2009.01)
C07D 471/10 (2009.01)

<p>(31) 60/946,178 (32) 26.06.2007 (33) US (31) 61/042,840 (32) 07.04.2008 (33) US (85) 26.01.2010 (86) PCT/GB2008/050486, 24.06.2008 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE (72) Доссеттер Александр Грехем, GB, Герон Нікола Мурдоч, GB (54) НОВА СПОЛУКА</p>	<p>C07D 471/14 (2009.01) C07D 491/04 (2009.01) C07D 491/147 (2009.01) A61K 31/4353 A61P 19/02 (2009.01) A61P 19/08 (2009.01)</p>	<p>(31) PCT/GB2007/002390 (32) 26.06.2007 (33) GB (85) 26.01.2010 (86) PCT/GB2008/002194, 24.06.2008 (71) ЮСІБІ ФАРМА, С.А., BE (72) Александер Ріккі Пітер, GB, Ауджла Павандип Сингх, GB, Крепі Карен Вівьєн Люсіль, GB, Фолі Енні Марі, GB, Франклін Річард Джеремі, GB (54) КОНДЕНСОВАНІ ПОХІДНІ ТІАЗОЛУ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ</p>
<p>(21) a200911790 (22) 11.06.2008 (31) 60/943,671 (32) 13.06.2007 (33) US (85) 13.01.2010 (86) PCT/GB2008/050433, 11.06.2008 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ, SE (72) Аслунд Бенгт Леонард, SE, Ерл Роберт, SE (54) НОВІ СПОЛУКИ</p>	<p>(51) МПК C07D 473/22 (2009.01) A61K 31/522 (2009.01) A61P 25/16 (2009.01)</p>	<p>(21) a200911863 (22) 16.04.2008 (31) 0707705.0 (32) 20.04.2007 (33) GB (31) 0720569.3 (32) 19.10.2007 (33) GB (31) 0805311.8 (32) 20.03.2008 (33) GB (85) 20.11.2009 (86) PCT/EP2008/054621, 16.04.2008 (71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, GB (72) Девіс Девід Еван, GB, Девіс Девід Томас, GB, Джордано Іларіа, GB, Хеннессі Алан Джозеф, GB, Пірсон Нейл Девід, US (54) ТРИЦИКЛІЧНІ АЗОТВМІСНІ СПОЛУКИ ЯК АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ АГЕНТИ</p>
<p>(21) a201000699 (22) 23.06.2008 (31) 07111030.8 (32) 26.06.2007 (33) EP (31) 60/946,198 (32) 26.06.2007 (33) US (85) 26.01.2010 (86) PCT/EP2008/057940, 23.06.2008 (71) СОЛЬВЕ ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ Б.В., NL (72) Турскі Лехослав А., DE/NL, Стойт Аксель, NL, Крузе Корнеліс Г., NL, Вадер Сандер, NL, Тульп Мартінус Т.М., NL (54) N-ОКСИДИ СІЛДЕНАФІЛУ ЯК ПРОЛІКИ</p>	<p>(51) МПК (2009) C07D 487/04 (2010.01) A61P 15/10 (2010.01) A61K 31/519 A61P 11/00</p>	<p>(21) a200910864 (22) 24.04.2008 (31) 07107140.1 (32) 27.04.2007 (33) EP (31) 07113353.2 (32) 27.07.2007 (33) EP (85) 27.11.2009 (86) PCT/EP2008/055006, 24.04.2008 (71) НОВАРТІС АГ, CH (72) Берні Джеймс, GB, Вехнер Філіпп, AT (54) НОВІ МОЛЕКУЛИ АНТИТІЛ І НУКЛЕІНОВИХ КИСЛОТ, ЩО ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ ІЗ ГРИБНИМ БІЛКОМ ТЕПЛООВОГО ШОКУ HSP90</p>
<p>(21) a201000774 (22) 24.06.2008</p>	<p>(51) МПК (2009) C07D 513/04 (2010.01) C07D 519/00 C07D 513/12 (2010.01) A61K 31/437 (2010.01) A61K 31/519</p>	

(21) **a200911769** (51) МПК (2009)
 (22) 16.04.2008 **C07K 16/24** (2009.01)
C07K 16/18

(31) 60/912,229
 (32) 17.04.2007
 (33) US

(31) 61/044,132
 (32) 11.04.2008
 (33) US

(85) 17.11.2009
 (86) РСТ/US2008/060424, 16.04.2008
 (71) СМІТКЛАЙН БІЧАМ КОРПОРЕЙШН, US
 (72) Клегг Стефані Джейн, GB, Добрзинські Ерік, US,
 Елліс Джонатан Г., GB, Гермашевські Фолкер, GB,
 Годіллот Алексіс Поль, US, Йонак Зденка Люд-
 мила, US, Льюїс Алан П., GB, Уайт Джон Р., US

(54) **НОВІ СПОЛУКИ**

C 08

(21) **a200913605** (51) МПК (2009)
 (22) 25.06.2008 **C08L 9/06** (2009.01)
C08L 95/00
C08K 5/01 (2009.01)
C08L 25/00
C08L 91/00
C08K 5/3462 (2009.01)
C08K 3/06 (2009.01)
C09D 195/00
C04B 24/26 (2009.01)
C04B 24/36 (2009.01)
E01C 7/00
E04B 1/66

(31) 0704564
 (32) 26.06.2007
 (33) FR

(85) 26.01.2010
 (86) РСТ/FR2008/000896, 25.06.2008
 (71) ТОТАЛЬ РАФФІНАЖЬ МАРКЕТИНГ, FR
 (72) Готьє Жиль, FR, Дюляк Гійом, FR

(54) **НЕЗГУЩУВАНИЙ І ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ПРОКА-
 ЧУВАННЯ КОНЦЕНТРОВАННИЙ ЗВ'ЯЗУВАЛЬ-
 НИЙ АГЕНТ ДЛЯ БІТУМУ/ПОЛІМЕРУ**

(21) **a201000666** (51) МПК (2009)
 (22) 18.10.2007 **C08L 33/00**

(31) 10-2007-0061970
 (32) 25.06.2007
 (33) KR

(85) 25.01.2010
 (86) РСТ/KR2007/005098, 18.10.2007
 (71) БЕСКОН.КО., ЛТД., KR, НАМ ТАК ІН, KR
 (72) Нам Так Ін, KR

(54) **СИЛІКОН-ГІДРОГЕЛЕВА СПОЛУКА ДЛЯ М'ЯКИХ
 КОНТАКТНИХ ЛІНЗ І М'ЯКІ КОНТАКТНІ ЛІНЗИ,
 ЩО ВИГОТОВЛЯЮТЬСЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ
 ДАНОЇ СПОЛУКИ**

C 09

(21) **a200911797** (51) МПК (2009)
 (22) 16.04.2008 **C09D 5/10**
C09D 7/12
C09D 1/00

(31) 07106524.7
 (32) 19.04.2007
 (33) EP

(31) 60/927,371
 (32) 02.05.2007
 (33) US

(85) 19.11.2009
 (86) РСТ/EP2008/054573, 16.04.2008
 (71) АКЦО НОБЕЛЬ КОАТІНГС ІНТЕРНЕСНЛ Б.В., NL
 (72) Браун Вікторія, GB, Джексон Пол Ентоні, GB,
 Рейд Алістер Джеймс, GB, Грінвуд Петер Гаррі
 Йохан, SE

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПОКРИТТЯ МЕТАЛЕВИХ ПІД-
 КЛАДОК**

(21) **a200912183** (51) МПК (2009)
 (22) 28.04.2008 **C09D 5/16**
C09D 183/04
C08G 77/00

(31) 07107293.8
 (32) 01.05.2007
 (33) EP

(31) 60/930,411
 (32) 15.05.2007
 (33) US

(85) 01.12.2009
 (86) РСТ/EP2008/055129, 28.04.2008
 (71) АКЦО НОБЕЛЬ КОАТІНГС ІНТЕРНЕСНЛ Б.В., NL
 (72) Девіс Кейт Марі, GB, Уїлльямс Девід Нейл, GB,
 Уїллетт Кетрін Джойс, GB

(54) **КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПРОТИОБРОСТАЮЧИХ ПО-
 КРИТТІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ОРГАНОСИЛІКОН З КАР-
 БОКСИЛЬНОЮ ГРУПОЮ**

(21) **a200912247** (51) МПК (2009)
 (22) 28.04.2008 **C09D 5/16**
C09D 183/00
C09D 183/02

(31) 07107280.5
 (32) 01.05.2007
 (33) EP

(31) 60/930,378
 (32) 15.05.2007
 (33) US

(85) 01.12.2009
 (86) РСТ/EP2008/055130, 28.04.2008
 (71) АКЦО НОБЕЛЬ КОАТІНГС ІНТЕРНЕСНЛ Б.В., NL
 (72) Уїлльямс Девід Нейл, GB, Старк Девід Ентоні,
 GB, Лі Едріан Джеймс, GB, Девіс Кейт Марі, GB

(54) **ПРОТИОБРОСТАЮЧА ПОКРИВНА КОМПОЗИ-
 ЦІЯ НА ОСНОВІ ПОЛІОРГАНОСИЛОКСАНПО-**

ЛЮКСІАЛКІЛЕНОВИХ ОТВЕРДЖУВАНИХ СПІВ-ПОЛІМЕРІВ

- (21) **a200912089** (51) МПК (2009)
(22) 02.02.2004 C09D 11/00
A61K 38/18
A61K 47/48
A61P 25/02 (2009.01)
A61P 25/04 (2009.01)
C07K 14/475 (2009.01)
C12N 15/18 (2009.01)
- (31) 10/356,264
(32) 31.01.2003
(33) US
(62) a200508412, 02.02.2004
(71) БАЙОДЖЕН АЙДЕК МА ІНК., US
(72) Сах Дінах Вен-Йі, US, Пепінські Р. Блейк, US, Боріак-Сйодін Паула Енн, US, Міллер Стефан С., US, Россомандо Ентоні, US, Сільвіан Лаура, US
(54) ПОЛІМЕРНІ КОН'ЮГАТИ МУТАНТНОГО НЕУБЛАСТИНУ

- (21) **a200810572** (51) МПК (2009)
(22) 21.08.2008 C09K 8/58
E21B 43/22 (2009.01)
- (71) ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ"
(72) Синюк Борис Борисович, Рудий Сергій Мирославович, Кравченко Віктор Григорович, Хай Василь Васильович, Хоменко Геннадій Олександрович, Сушко Роман Матвійович
(54) РІДИНА ДЛЯ ДІЇ НА ПРОДУКТИВНИЙ ПЛАСТ ТА ПІДЗЕМНЕ ОБЛАДНАННЯ СВЕРДЛОВИН

С 10

- (21) **a201000781** (51) МПК (2009)
(22) 27.06.2008 C10K 1/00
B01D 53/14
- (31) 10 2007 030 367.1
(32) 29.06.2007
(33) DE
(85) 29.01.2010
(86) РСТ/ЕР2008/005253, 27.06.2008
(71) УДЕ ГМБХ, DE
(72) Тілерт Хольгер, DE, Ріхтер Дітмар, DE, Возні Гюнтер, DE
(54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ АРОМАТИЧНИХ ВУГЛЕВОДНІВ З КОКСОВОГО ГАЗУ ШЛЯХОМ АБСОРБЦІЇ

- (21) **a200911403** (51) МПК (2009)
(22) 09.11.2009 C10L 5/00

- (71) ГОГЕНКО ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СИДОРСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ТОЛСТУН ОЛЕГ ІВАНОВИЧ, ГОГЕНКО ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ
(72) Гогенко Олег Олександрович, Сидорський Олександр Володимирович, Толстун Олег Іванович, Гогенко Олег Олегович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БРИКЕТІВ З ВУГЛЕЦЕВОВІСНИХ МАТЕРІАЛІВ

- (21) **a201001083** (51) МПК (2009)
(22) 03.07.2007 C10L 10/00
B01D 53/00
C10L 9/00

- (85) 03.02.2010
(86) РСТ/US2007/072715, 03.07.2007
(71) АЛЬБЕМАРЛ КОРПОРЕЙШН, US
(72) Налєпа Крістофер Дж., US, Мур Роберт М., мол. (помер), US
(54) ЗАСТОСУВАННЯ СПОЛУК, ЯКІ МІСТЯТЬ ГАЛОГЕН І АЗОТ, ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВИКИДІВ РТУТІ ПРИ СПАЛЕННІ ВУГІЛЛЯ

С 12

- (21) **a200904153** (51) МПК (2009)
(22) 02.07.2008 C12H 1/00
C02F 1/28
C02F 9/00
B01D 35/04 (2009.01)
- (31) 2007125263
(32) 04.07.2007
(33) RU
(85) 04.02.2010
(86) РСТ/RU2008/000428, 02.07.2008
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СВРОСТАНДАРТ", RU
(72) Кістерев Валерій Євгенович, RU, Жердєв Павло Дмитрович, RU
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ТА ОЧИСТКИ РІДКОГО ПРОДУКТУ

- (21) **a200813678** (51) МПК (2009)
(22) 26.11.2008 C12N 15/00
C12N 1/21

- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МАКО"
(72) Лазарєв Олексій Павлович, Луців Володимир Романович, Костецький Ігор Євгенович, Лісовський Ігор Леонідович, Лесик Ігор Павлович
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РЕКОМБІНАНТНОГО ІНСУЛІНУ ЛЮДИНИ

- (21) **a200912391** (51) МПК (2009)
(22) 30.04.2008 C12N 15/11
A61K 31/7088

(31) 60/915,371
(32) 01.05.2007
(33) US
(31) 61/023,244
(32) 24.01.2008
(33) US
(85) 01.12.2009
(86) РСТ/ЕР2008/055365, 30.04.2008
(71) САНТАРІС ФАРМА А/С, ДК
(72) Ворм Йєспер, US
(54) СПОЛУКИ-АНТАГОНІСТИ РНК ДЛЯ МОДУЛЯЦІЇ АКТИВНОСТІ БЕТА-КАТЕНИНУ

(21) **a200912372** (51) МПК (2009)
(22) 02.05.2007 C12N 15/63
(85) 02.12.2009
(86) РСТ/US2007/010547, 02.05.2007
(71) МЕРІАЛ ЛІМІТЕД, US
(72) Одоне Жан-крістоф, FR
(54) ДНК ПЛАЗМІДИ, ЯКІ МАЮТЬ ПІДВИЩЕНУ ЕКСПРЕСІЮ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

C 21

(21) **a200910964** (51) МПК
(22) 31.03.2008 C21B 11/02 (2009.01)
(31) 60/921,539
(32) 02.04.2007
(33) US
(31) 12/057/910
(32) 28.03.2008
(33) US
(85) 02.11.2009
(86) РСТ/US2008/004196, 31.03.2008
(71) МІДРЕКС ТЕКНОЛОДЖІЗ, ІНК., US
(72) Метіус Гарі Едвард, US, Монтаг Стівен Крейг, US, Какалей Расселл, US
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ПОДАЧІ ГАРЯЧОГО ПОТОКУ ЗАЛІЗА ПРЯМОГО ВІДНОВЛЕННЯ ДЛЯ МНОЖИННИХ ЗАСТОСУВАНЬ

(21) **a200913512** (51) МПК
(22) 10.06.2008 C21B 13/02 (2009.01)
(31) А 1003/2007
(32) 28.06.2007
(33) АТ
(85) 28.01.2010
(86) РСТ/ЕР2008/004623, 10.06.2008
(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ УНД КО, АТ
(72) Вулетік Богдан, DE
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ГУБЧАСТОГО ЗАЛІЗА

(21) **a200901984** (51) МПК (2009)
(22) 05.03.2009 C21B 15/00
(71) ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, ФРОЛОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ
(72) Фролов Володимир Миколайович, Фролов Андрій Володимирович, Фролов Артур Володимирович
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МЕТАЛУ В МЕТАЛУРГІЙНОМУ АГРЕГАТІ ФРОЛОВА

(21) **a200901986** (51) МПК (2009)
(22) 05.03.2009 C21B 15/00
(71) ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, ФРОЛОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ
(72) Фролов Володимир Миколайович, Фролов Андрій Володимирович, Фролов Артур Володимирович
(54) МЕТАЛУРГІЙНИЙ АГРЕГАТ ФРОЛОВА

(21) **a200912158** (51) МПК (2009)
(22) 24.04.2008 C21C 5/35 (2009.01)
C21C 5/48
C21C 5/52 (2009.01)
C21C 7/072

(31) 2007115836
(32) 26.04.2007
(33) RU
(85) 26.11.2009
(86) РСТ/RU2008/000264, 24.04.2008
(71) ТЕХКОМ ГМБХ, DE
(72) Шумахер Едгар, DE, Францкі Рената, DE, Шумахер Евальд Антонович, DE, Юдін Андрій Васильєвич, MD, Фарманов Александр Касимович, UZ
(54) ФУРМЕНІЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ГАЗОВИХ СЕРЕДОВИЩ ПІД РІВЕНЬ РІДКОГО МЕТАЛУ

C 22

(21) **a200904097** (51) МПК (2009)
(22) 27.04.2009 C22C 37/00
(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "П.Т.Л."
(72) Аверін Володимир Іванович, Філіпов Валентин Семенович, Бровко Андрій Олександрович, Чебаненко Юрій Броніславович, Єфанін Олег Анатолійович
(54) ЧАВУН ДЛЯ РОБОЧОГО ШАРУ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ

С 23

(21) **a200810268** (51) МПК (2009)
(22) 11.08.2008 C23F 13/00

(71) **МОЗОЛЬ СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ, НЕСТЕРЕНКО
СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, КОВТУН АНАТОЛІЙ ВАСИ-
ЛЬОВИЧ, ДЕНЄЖКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ**

(72) Мозоль Сергій Євгенович, Нестеренко Сергій Іва-
нович, Ковтун Анатолій Васильович, Денєжка Вік-
тор Іванович

(54) **АВТОМАТИЧНА КАТОДНА СТАНЦІЯ**

С 25

(21) **a200908331** (51) МПК (2009)
(22) 06.08.2009 C25B 1/00

(71) **ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**

(72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнєв Петро Ге-
оргійович, Петроченков Валентин Георгійович

(54) **СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ ХЛОРУ У ВИРОБНИЦТВІ
БРОМУ З ОТРИМАННЯМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБ-
РИВ**

Розділ D:

Текстиль та папір

D21H 27/00
B32B 29/00
B44C 5/00

D 21

(21) **a200913509**
(22) 20.06.2008

(51) МПК (2009)
D21H 17/00
D21H 19/00
D21H 21/00
D21H 23/00

(31) 10 2007 029 540.7
(32) 25.06.2007
(33) DE
(85) 25.01.2010
(86) РСТ/ЕР2008/057869, 20.06.2008
(71) ТЕКНОЦЕЛЛ ДЕКОР ГМБХ УНД КО. КГ, DE
(72) ван дер Зван Рейк, DE
(54) ПРИДАТНИЙ ДЛЯ СТРУМИННОГО ДРУКУ ДЕ-
КОРАТИВНИЙ ПАПІР

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

(21) **a200911922** (51) МПК (2009)
 (22) 12.04.2008 E01B 1/00
 (31) 10 2007 019 669.7
 (32) 24.04.2007
 (33) DE
 (85) 24.11.2009
 (86) РСТ/ЕР2008/002910, 12.04.2008
 (71) ХЕННЕКЕ ГМБХ, DE
 (72) Павлік Вольфганг, DE, Вірт Юрген, DE, Петерзон Андреас, DE
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПІНЮВАННЯ БА-
 ЛАСТНИХ ШАРІВ

(21) **a201000815** (51) МПК
 (22) 04.07.2007 E01B 9/30 (2010.01)
 (85) 04.02.2010
 (86) РСТ/GB2007/002488, 04.07.2007
 (71) ПАНДРОЛ ЛІМІТЕД, GB
 (72) Кокс Стефен Джон, GB, Гамільтон Роберт Джон, GB
 (54) ЕЛЕМЕНТ ВУЗЛА РЕЙКОВОГО СКРІПЛЕННЯ

Е 04

(21) **a200912586** (51) МПК (2009)
 (22) 10.04.2008 E04C 1/41 (2009.01)
 E04B 2/00
 (31) 2007/03056
 (32) 04.05.2007
 (33) TR
 (85) 04.12.2009
 (86) РСТ/TR2008/000036, 10.04.2008
 (71) ДЬОНМЕЗ ФІКРЕТ, TR
 (72) Дьонмез Фікрет, TR
 (54) ІННОВАЦІЯ У БАГАТОШАРОВОМУ БЛОЦІ З
 ІЗОЛЯЦІЄЮ

(21) **a200810327** (51) МПК (2009)
 (22) 12.08.2008 E04F 21/00
 (71) ХУДОЛІЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
 (72) Худолій Олександр Іванович
 (54) ПРАВИЛО

(21) **a200910438** (51) МПК (2009)
 (22) 15.10.2009 E04H 6/12

(71) БАРТАШОВ ВІТАЛІЙ МАРКОВИЧ
 (72) Барташов Віталій Маркович
 (54) БЛОЧНА АВТОМОБІЛЬНА СТОЯНКА

Е 05

(21) **a201000310** (51) МПК (2009)
 (22) 12.06.2008 E05C 9/00
 E06B 3/00
 (31) A 934/2007
 (32) 15.06.2007
 (33) AT
 (85) 15.01.2010
 (86) РСТ/ЕР2008/057399, 12.06.2008
 (71) ДРУТЕКС С.А., PL
 (72) Гершевські Лешек, PL
 (54) ВІКОННИЙ АБО ДВЕРНИЙ ПОРОЖНИСТИЙ
 ПРОФІЛЬ

Е 06

(21) **a200912849** (51) МПК (2009)
 (22) 30.04.2008 E06B 7/00
 (31) 11/818,186
 (32) 13.06.2007
 (33) US
 (85) 13.01.2010
 (86) РСТ/US2008/061940, 30.04.2008
 (71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖІПСУМ КОМПАНІ, US
 (72) Іммордіно мол., Сальваторе К., US
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СТІНОВОЇ ПАНЕЛІ З
 НИЗЬКИМ ПИЛОУТВОРЕННЯМ

Е 21

(21) **a200912551** (51) МПК (2009)
 (22) 23.04.2008 E21B 33/16 (2009.01)
 E21B 47/12
 E21B 33/14 (2009.01)
 E21B 47/00
 (31) 11/744,289
 (32) 04.05.2007
 (33) US
 (85) 04.12.2009
 (86) РСТ/ЕР2008/003266, 23.04.2008
 (71) ШЛЮМБЕРГЕР ТЕКНОЛОДЖИ Б.В., NL
 (72) Озере Франсуа, FR, Купер Лейн, FR, Гійо Домінік, FR, Маккенн Домінік, FR, Віньо П'єр, FR
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПА-
 РАМЕТРІВ В СВЕРДЛОВИНІ З ПРОБКОЮ

(21) **a200811719** (51) МПК (2009)
 (22) 01.10.2008 E21B 43/00
 E21B 43/18 (2009.01)
 E21B 43/24 (2009.01)

(71) ДЕНИСОВ ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ
(72) Денисов Юрій Павлович
(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ ГАЗУ З МОРСЬКИХ
ГАЗОГІДРАТНИХ ПОКЛАДІВ

(21) **a200810510** (51) МПК (2009)
(22) 19.08.2008 E21B 47/00
(71) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІ-
ДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
(72) Гошовський Сергій Володимирович
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ І ТЕКСТУ-
РИ РОЗРІЗУ БУРОВИХ СВЕРДЛОВИН ПО КЕР-
НУ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) **a200910624** (51) МПК (2009)
(22) 21.10.2009 E21C 41/00

(71) КРАСНІКОВ ЄВГЕНІЙ АРКАДІЙОВИЧ
(72) Красніков Євгеній Аркадійович
(54) КОМПЛЕКС БЕЗПЕЧНОГО ОТРИМАННЯ ПРО-
ДУКЦІЇ ВІД ЗАГАЗОВАНИХ ШАХТ БУДЬ-ЯКОЇ
ГЛИБИНИ ("КОМПЛЕКС КРАСНІКОВА")

(21) **a200911242** (51) МПК (2009)
(22) 05.11.2009 E21D 11/00
(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ"
(72) Касьян Микола Миколайович, Негрій Сергій Гри-
горович, Мокрієнко Володимир Миколайович, Ха-
зіпов Ігор Володимирович
(54) СПОСІБ ОХОРОНИ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК

Розділ F:

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

F 01

- (21) **a200912714** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 F01D 17/00
- (31) 07011268.5
(32) 08.06.2007
(33) EP
(85) 08.01.2010
(86) РСТ/EP2008/055045, 25.04.2008
(71) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ, DE
(72) Герінгер Вальтер, DE, Гайст Ріхард, DE
(54) **ТУРБІНА З КОМПАКТНОЮ СОПЛОВОЮ КОРОБКОЮ ЗА РАХУНОК РОЗМІЩЕНИХ ВСЕРЕДИНИ РЕГУЛЮВАЛЬНИХ КЛАПАНІВ**

F 02

- (21) **a200810429** (51) МПК (2009)
(22) 15.08.2008 F02B 21/00
- (71) **СКРИПЕЦЬ ЗЕНОВІЙ ІВАНОВИЧ, СКРИПЕЦЬ ГРИГОРІЙ ЗЕНОВІЙОВИЧ**
(72) Скрипець Зеновій Іванович, Скрипець Григорій Зеновійович
(54) **СИСТЕМА ГАЗООБМІНУ У РОБОЧИХ КАМЕРАХ ЧОТИРИТАКТНОГО ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

- (21) **a200911793** (51) МПК (2009)
(22) 09.05.2008 F02F 7/00
F16M 1/00
F04B 39/12

- (31) MI2007A001000
(32) 17.05.2007
(33) IT
(85) 17.12.2009
(86) РСТ/IB2008/001205, 09.05.2008
(71) ДРЕССЕР ІТАЛІА С.Р.Л., IT
(72) Б'янчі Андреа, IT, Петрачі Паоло, IT
(54) **РАМА ДЛЯ ГІДРОМАШИН**

- (21) **a200906515** (51) МПК (2009)
(22) 22.06.2009 F02M 5/00
- (71) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- (72) Безвесільна Олена Миколаївна, Подчашинський Юрій Олександрович, Ільченко Андрій Володимирович, Шавурський Юрій Олександрович
(54) **ВИСОКОТОЧНИЙ ВИТРАТОМІР МОТОРНОГО ПАЛИВА З ЦИФРОВОЮ ОБРОБКОЮ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

F 03

- (21) **a200810485** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2008 F03D 1/00
F03D 9/00
- (71) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
(72) Дзензерський Віктор Олександрович, Тарасов Сергій Васильович, Костюков Ігор Юрійович, Буряк Олександр Афанасійович
(54) **ВІТРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**

- (21) **a200810604** (51) МПК (2009)
(22) 22.08.2008 F03D 3/00
- (71) **АДАМЯН ДЕРЕНІК СМБАТОВИЧ, АДАМЯН АРАМ ДЕРЕНІКОВИЧ**
(72) Адамьян Деренік Смбаатович, Адамьян Арам Деренікович
(54) **ВІТРОУСТАНОВКА Д.С. АДАМЯНА І А.Д. АДАМЯНА**

- (21) **a200810479** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2008 F03D 9/00
F03D 1/04 (2009.01)
- (71) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
(72) Дзензерський Віктор Олександрович, Тарасов Сергій Васильович, Костюков Ігор Юрійович, Буряк Олександр Афанасійович, Зельдіна Елла Абрамівна
(54) **ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

- (21) **a200913992** (51) МПК (2009)
(22) 10.06.2008 F03D 9/00
F03D 3/00
- (31) 0701407-9
(32) 11.06.2007
(33) SE
(85) 11.01.2010
(86) РСТ/SE2008/050693, 10.06.2008
(71) **ВЕРТИКАЛ ВІНД АБ, SE**
(72) Бернхофф Ханс, SE
(54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА З ВЕРТИКАЛЬНОЮ ВІССЮ**

F 15

- (21) **a200810426** (51) МПК (2009)
(22) 15.08.2008 F15B 9/00
- (71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
- (72) Сахно Юрій Олексійович, Федориненко Дмитро Юрійович, Бойко Сергій Васильович, Волик Віктор Сергійович
- (54) ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВОД КЕРУВАННЯ ЗАЗОРОМ В ГІДРОСТАТИЧНИЙ ОПОРІ

F 16

- (21) **a200913074** (51) МПК (2009)
(22) 16.06.2008 F16B 31/00
- (31) 10 2007 028 267.4
(32) 15.06.2007
(33) DE
(85) 15.01.2010
(86) РСТ/ЕР2008/057552, 16.06.2008
(71) ФІРЕП РЕБАР ТЕКНОЛОДЖІ ГМБХ, DE
(72) Цукамото Кенічі, JP/DE
(54) УДОСКОНАЛЕНА АНКЕРНА ГАЙКА, ВИКОНАНА З АРМОВАНОГО ВОЛОКНОМ ПЛАСТИКА

- (21) **a200910612** (51) МПК (2009)
(22) 20.10.2009 F16C 17/00
B02C 17/00
- (71) ЄГОШИН ЮРІЙ СЕРГІЙОВИЧ, ЄГОШИН КОСТЯНТИН ЮРІЙОВИЧ
- (72) Єгошин Юрій Сергійович, Єгошин Костянтин Юрійович
- (54) ОПОРНИЙ ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ

- (21) **a201000125** (51) МПК (2009)
(22) 12.06.2007 F16C 27/00
F16C 33/00
F16C 33/10 (2009.01)
F16C 17/02
- (85) 12.01.2010
(86) РСТ/KR2007/002794, 12.06.2007
(71) КТУРБО, ІНК., KR
(72) Лі Хеонсеок, KR
(54) РАДІАЛЬНИЙ СТРІЧКОВИЙ ПІДШИПНИК ІЗ ФУНКЦІЄЮ УЩІЛЬНЮВАННЯ

- (21) **a200912245** (51) МПК (2009)
(22) 01.05.2008 F16F 1/00
- (31) 60/926,987
(32) 01.05.2007
(33) US

- (85) 01.12.2009
(86) РСТ/US2008/005604, 01.05.2008
(71) УОБТЕК ХОЛДІНГ КОРП., US
(72) Спрейнс Рональд, US, Рінг Майкл Е., US, Андерсон Бредлі, US, Марлоу Джонатон, US
(54) ПЛАСТИНА ДЛЯ СТИСЛОВОЇ ЕЛАСТОМЕРНОЇ ПРУЖИНИ

- (21) **a200810245** (51) МПК (2009)
(22) 11.08.2008 F16H 55/00
- (71) СКОЧКО ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ
- (72) Скочко Євген Вікторович
- (54) ЗБІРНИЙ ШКІВ БАГАТОРІВЧАКОВОЇ КЛИНОПАСОВОЇ ПЕРЕДАЧІ

- (21) **a200810276** (51) МПК (2009)
(22) 11.08.2008 F16K 3/00
- (71) ЛАТИШКО ВЯЧЕСЛАВ ГРИГОРОВИЧ, ЛАТИШКО ОЛЕКСАНДР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
- (72) Латишко Вячеслав Григорович, Латишко Олександр Вячеславович
- (54) ЗАСУВКА З КІЛЬЦЕВИМИ ЗАЩІЛЬНИМИ ПЛАСТИНАМИ

- (21) **a201000201** (51) МПК (2009)
(22) 30.05.2008 F16K 31/44
- (31) 60/943,951
(32) 14.06.2007
(33) US
(85) 14.01.2010
(86) РСТ/US2008/065220, 30.05.2008
(71) ГРАКО МІННЕСОТА ІНК., US
(72) Фінстейд Ерік Дж., US, Полі Томас Е., US
(54) УЩІЛЬНЕННЯ ДЛЯ ПУЛЬВЕРИЗАТОРА, ЯКЕ ДЕФОРМУЄТЬСЯ У ПОЗДОВЖНЬОМУ НАПРЯМКУ

F 23

- (21) **a200913601** (51) МПК (2009)
(22) 19.06.2008 F23D 14/00
- (31) MC2007A000130
(32) 28.06.2007
(33) IT
(85) 28.01.2010
(86) РСТ/ЕР2008/057822, 19.06.2008
(71) СОМІПРЕСС-СОЧЬЕТА' МЕТАЛЛІ ІНІЕТАТІ С.П.А., IT
(72) Серенелліні Паоло, IT, Мандолезі Андреа, IT, Мореллі Енріко, IT
(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ ПОДВІЙНИЙ ПАЛЬНИК ДЛЯ ГАЗОВИХ ПЛИТ З КІЛЬКОМА ВІНЦЯМИ ПОЛУМ'Я

- (21) **a200906986** (51) МПК (2009)
(22) 03.07.2009 F23G 5/00
- (71) НАТ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, НЕЗНАЙКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ, НЕСКОРОДОВ ГЕННАДІЙ ФЕДОРОВИЧ, НАТ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ
- (72) Нат Юрій Миколайович, Незнайко Олександр Анатолійович, Нескородов Геннадій Федорович, Нат Андрій Юрійович
- (54) РЕАКТОР ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ

- (21) **a200909972** (51) МПК (2009)
(22) 11.04.2008 F23N 1/02
- (31) 181343
(32) 11.04.2007
(33) NZ
(85) 11.11.2009
(86) PCT/US2008/060095, 11.04.2008
(71) ФЛЕЙМКІПЕР, ЛЛК, US
(72) Кендалл Марк В., NZ
(54) РЕГУЛЯТОР ПОВІТРЯ ДЛЯ КАМЕРИ ЗГОРАННЯ

- (21) **a201001050** (51) МПК (2009)
(22) 19.06.2008 F23R 7/00
F02K 7/00
- (31) 0704756
(32) 02.07.2007
(33) FR
(85) 02.02.2010
(86) PCT/FR2008/000855, 19.06.2008
(71) МБДА ФРАНС, FR
(72) Даніо Емерік, FR, Фалампен Франсуа, FR, Бобо Етьєнн, FR, Мінар Жан-П'єр, FR
(54) ДВИГУН З ІМПУЛЬСНОЮ ДЕТОНАЦІЄЮ, ПРАЦЮЮЧИЙ НА ПОВІТРЯНО-ПАЛИВНІЙ СУМІШІ

F 24

- (21) **a200810573** (51) МПК (2009)
(22) 21.08.2008 F24D 17/02
F25B 1/06
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
- (72) Аверін Геннадій Вікторович, Харитонов Антон Юрійович
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГІЇ ТА СИЛОВА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

F 25

- (21) **a201001037** (51) МПК (2009)
(22) 01.07.2008 F25C 1/12

- (31) 1034074
(32) 02.07.2007
(33) NL
(85) 02.02.2010
(86) PCT/NL2008/000166, 01.07.2008
(71) В. СХОНЕН БЕХЕР Б.В., NL
(72) Схонен Вільгельмус Франсіскус, NL, ван Харен Лаурентіус Хендрікус Франс Ламбертус, NL
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КУБИКІВ ЛЬОДУ ТА ДОЗАТОР ДЛЯ КУБИКІВ ЛЬОДУ

F 26

- (21) **a200813755** (51) МПК (2009)
(22) 23.06.2008 F26B 17/00
- (31) 10 2007 028 781.1
(32) 22.06.2007
(33) DE
(85) 22.01.2010
(86) PCT/EP2008/057965, 23.06.2008
(71) ШМІДТ-ЗЕЄГЕР ГМБХ, DE
(72) Вісмаєр Франц, DE, Ерхардт Андреас, DE
(54) ШАХТНА СУШАРКА З СПЕЦІАЛЬНИМ РОЗМІЩЕННЯМ ПОВІТРОПРОПУСКНИХ ДАХІВ

F 28

- (21) **a200909749** (51) МПК (2009)
(22) 09.05.2008 F28D 1/00
B62D 25/00
- (31) 60/928,826
(32) 11.05.2007
(33) US
(31) 60/988,562
(32) 16.11.2007
(33) US
(31) PCT/US2007/025675
(32) 17.12.2007
(33) US
(85) 11.12.2009
(86) PCT/US2008/006043, 09.05.2008
(71) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ, US
(72) Клодік Деніз, FR, Ріачі Юссеф, LB/FR, Майнор Барбара Хевіленд, US
(54) СПОСІБ ОБМІНУ ТЕПЛОМ У СИСТЕМІ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ З КОМПРЕСІЄЮ ПАРИ ТА СИСТЕМА ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ З КОМПРЕСІЄЮ ПАРИ, ЩО МАЄ ПРОМІЖНИЙ ТЕПЛООБМІННИК, ОБЛАДНАНИЙ ПОДВІЙНИМ ВИПАРНИКОМ АБО КОНДЕНСАТОРОМ

Розділ G:

Фізика

G 01

- (21) **a200911068** (51) МПК (2009)
(22) 02.11.2009 G01F 25/00
- (71) МЕЛЬНИЧУК СТЕПАН ІВАНОВИЧ, РУДАК СТЕПАН МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Мельничук Степан Іванович, Рудак Степан Миколайович
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ГАЗОВИХ СЕРЕДОВИЩ

- (21) **a200912057** (51) МПК (2009)
(22) 24.11.2009 G01G 19/00
- (71) БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ, БУГАЄНКО ЄГОР ГЕОРГІЙОВИЧ, БУГАЄНКО МАКСІМ ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Бугаєнко Георгій Якович, Бугаєнко Єгор Георгійович, Бугаєнко Максим Георгійович
(54) ВАГИ ДЛЯ ЕКСКАВАТОРА "ПРЯМА ЛОПАТА"

- (21) **a200910968** (51) МПК (2009)
(22) 30.10.2009 G01G 19/08
- (71) БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ, БУГАЄНКО ЄГОР ГЕОРГІЙОВИЧ, БУГАЄНКО МАКСІМ ГЕОРГІЙОВИЧ
(72) Бугаєнко Георгій Якович, Бугаєнко Єгор Георгійович, Бугаєнко Максим Георгійович
(54) ВАГИ ДЛЯ ПІДРАВЛІЧНОГО ЕКСКАВАТОРА "ЗВОРОТНА ЛОПАТА"

- (21) **a200810600** (51) МПК (2009)
(22) 22.08.2008 G01N 7/00
- (71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Ялпачик Володимир Федорович, Стручаєв Микола Іванович
(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПЛОДООВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

- (21) **a200906379** (51) МПК (2009)
(22) 19.06.2009 G01N 21/31
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- (72) Вовна Олександр Володимирович, Зорі Анатолій Анатолійович, Коренев Валентин Дмитрович, Хламов Михайло Георгійович
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ МЕТАНУ В РУДНИЧНИЙ АТМОСФЕРІ

- (21) **a200810333** (51) МПК (2009)
(22) 12.08.2008 G01N 24/00
- (71) КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Кабацій Василь Миколайович, Кабацій Микола Васильович
(54) БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ІНФРАЧЕРВОНИЙ АНАЛІЗАТОР ГАЗІВ

- (21) **a200810346** (51) МПК (2009)
(22) 12.08.2008 G01N 24/00
- (71) КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ
(72) Кабацій Василь Миколайович, Кабацій Микола Васильович
(54) БАГАТОКОМПОНЕНТНИЙ ІНФРАЧЕРВОНИЙ ГАЗАНАЛІЗАТОР

- (21) **u200810511** (51) МПК (2009)
(22) 19.08.2008 G01N 30/00
- (71) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
(72) Полівцев Анатолій Вікторович
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПОТОКІВ ГАЗІВ З НАДР В АТМОСФЕРУ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **a200904409** (51) МПК (2009)
(22) 05.05.2009 G01S 3/00
- (71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(72) Ципоренко Валентин Григорович, Ципоренко Віталій Валентинович
(54) СПОСІБ ЦИФРОВОГО КОМПЛЕКСНОГО РАДІОПЕЛЕНГУВАННЯ

- (21) **a200902874** (51) МПК (2009)
(22) 27.03.2009 G01S 5/02
- (71) ЦИПОРЕНКО ВІТАЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ
(72) Ципоренко Віталій Валентинович
(54) СПОСІБ ЦИФРОВОГО КОРЕЛЯЦІЙНОГО РАДІОПЕЛЕНГУВАННЯ

- (21) **a200903869** (51) МПК (2009)
(22) 21.04.2009 G01V 7/00

(71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Безвесільна Олена Миколаївна, Подчашинський Юрій Олександрович, Остапчук Анна Анатоліївна, Киричук Юрій Володимирович, Ткаченко Світлана Сергіївна

(54) ГРАВІМЕТРИЧНА СИСТЕМА З ВИСОКОТОЧНИМ ВИСТАВЛЕННЯМ ОСІ ЧУТЛИВОСТІ ГРАВІМЕТРА

(21) a200902978 (51) МПК (2009)
(22) 30.03.2009 G01V 7/00

(71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(72) Безвесільна Олена Миколаївна, Подчашинський Юрій Олександрович, Киричук Юрій Володимирович, Гнатейко Нонна Валентинівна

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСТАВЛЕННЯ ОСІ ЧУТЛИВОСТІ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ СИСТЕМИ

(21) a200909116 (51) МПК (2009)
(22) 04.09.2009 G01V 7/00

(31) IB2008/053315 РСТ
(32) 19.02.2008
(33) UA

(71) ТРОЦЕНКО ПАВЛО ДМИТРОВИЧ

(72) Троценко Павло Дмитрович

(54) РЕЗОНАНСНИЙ СПОСІБ СТВОРЕННЯ ГРАВІТАЦІЇ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЦЬОГО

G 03

(21) a200907011 (51) МПК (2009)
(22) 06.07.2009 G03B 31/00

(71) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МІКРОГРАФІЇ

(72) Лебедєв Володимир Іванович, Ткаченко В'ячеслав Петрович, Козирев Василь Михайлович, Приходько Володимир Мусійович, Кривулькін Ігор Михайлович, Новіков Сергій Данилович, Труфанов Микола Іванович, Нікіфоров Юрій Павлович, Сколота Олег Васильович

(54) СПОСІБ ФОТОЗЙОМКИ КОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ

(21) a200912389 (51) МПК (2009)
(22) 30.11.2009 G03G 5/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

(72) Войнарович Іван Михайлович, Шипляк Мирослав Михайлович, Токач Віктор Олександрович, Коке-неші Олександр Олександрович

(54) РЕЄСТРУЮЧИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЗАПИСУ ОПТИЧНИХ РЕЛЬЄФІВ

G 05

(21) a200810324 (51) МПК (2009)
(22) 12.08.2008 G05B 13/00
G05B 11/00

(71) БОГУЧАРСЬКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ВІКТОРОВИЧ, КИРІЄНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, КОПИЛОВА ЗІНАІДА МИКОЛАЇВНА, КОРОВ'ЯКОВ АНДРІЙ БОРИСОВИЧ, КУЧЕРОВ ДМИТРО ПАВЛОВИЧ, ЛЕВИЦЬКИЙ ІГОР СВЯТОСЛАВОВИЧ

(72) Кучеров Дмитро Павлович, Богучарський Вячеслав Вікторович, Кирієнко Володимир Володимирович, Копилова Зінаїда Миколаївна, Коров'яков Андрій Борисович, Левицький Ігор Святославович

(54) СПОСІБ ВИКЛЮЧЕННЯ ВПЛИВУ ОБМЕЖЕНИХ ЗА АМПЛІТУДОЮ ЗАВАД В СИСТЕМАХ ТЕРМІНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ

(21) a200810362 (51) МПК (2009)
(22) 12.08.2008 G05F 3/00
H02M 5/00

(71) ЛЕВЧУК АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ

(72) Левчук Анатолій Павлович

(54) РЕГУЛЬОВАНИЙ ПАРАМЕТРИЧНИЙ СТАБІЛІЗАТОР СТРУМУ

G 06

(21) a200810519 (51) МПК (2009)
(22) 19.08.2008 G06F 3/023

(71) ЖУКОВ ВОЛОДИМИР ЄВГЕНІЙОВИЧ

(72) Жуков Володимир Євгенійович

(54) СПОСІБ РЕЄСТРАЦІЇ ДОМЕННИХ ІМЕН З ВИКОРИСТАННЯМ НАЦІОНАЛЬНИХ МОВ У НЕАНГЛОМОВНИХ КРАЇНАХ

(21) a200912434 (51) МПК (2009)
(22) 01.05.2008 G06F 21/00

(31) 11/743,833

(32) 03.05.2007

(33) US

(85) 03.12.2009

(86) РСТ/US2008/062252, 01.05.2008

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US

(72) Лауер Крейг, US, Лопес Рікардо Хорхе, US, Лейн Річард Дойл, US

(54) ІНТЕРАКТИВНЕ КЕРУВАННЯ ДОСТУПОМ ДО ПОСЛУГ І МОЖЛИВОСТЯМИ МОБІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

G 07

- (21) **a200912546** (51) МПК (2009)
 (22) 30.04.2008 G07D 7/00
 G07D 7/12 (2009.01)
- (31) 07107582.4
 (32) 04.05.2007
 (33) EP
 (31) 60/924,239
 (32) 04.05.2007
 (33) US
 (85) 04.12.2009
 (86) PCT/EP2008/055353, 30.04.2008
 (71) ДЕ ЛЯ РЮ ІНТЕРНЕТІВ ЛІМІТЕД, GB
 (72) Мальмстрьом Анна, SE, Нордліндер Стаффан, SE, Ван Сінг, SE, Норберг Петронелла, SE, Робертссон Матс, SE, Снеллінг Джеймс Пітер, GB, Купер Філіп Джордж, GB, Хеннердал Ларс-Олов, SE
 (54) ЕЛЕКТРОННА СХЕМА ЗАХИСТУ ДОКУМЕНТІВ ВІД ПІДРОБКИ

G 09

- (21) **a200810560** (51) МПК (2009)
 (22) 21.08.2008 G09B 19/00
- (71) НЕЧИПОРЕНКО ВІТАЛІЙ ІГОРОВИЧ
 (72) Нечипоренко Віталій Ігорович
 (54) НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНА СИСТЕМА

G 10

- (21) **a200909595** (51) МПК (2009)
 (22) 18.06.2008 G10L 11/00
- (31) 60/936,356
 (32) 19.06.2007
 (33) US
 (85) 19.01.2010
 (86) PCT/US2008/007570, 18.06.2008
 (71) ДОЛБІ ЛЕБОРЕТЕРІЗ ЛАЙСЕНСІНГ КОРПОРЕЙШН, US
 (72) Сіфельдт Алан Джеффри, US
 (54) ВИМІРЮВАННЯ ГУЧНОСТІ ЗІ СПЕКТРАЛЬНИМИ МОДИФІКАЦІЯМИ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **a200909543** (51) МПК (2009)
(22) 17.09.2009 H01F 38/00
- (71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
- (72) Бутенко Володимир Михайлович, Дудченко Василь Ілліч, Терьошин Віктор Миколайович
- (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ОБЛІКУ І КОНТРОЛЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ВИМІРЮВАЛЬНИМ КОМПЛЕКСОМ

- (21) **a200810248** (51) МПК (2009)
(22) 11.08.2008 H01L 35/00
- (71) ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ
- (72) Анатичук Лук'ян Іванович, Кобилянський Роман Романович
- (54) КОРОТКОЗАМКНЕНИЙ ТЕРМОЕЛЕМЕНТ

- (21) **a200912266** (51) МПК (2009)
(22) 30.11.2009 H01L 35/00
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
- (72) Малаховська Тетяна Олександрівна, Сабов Мар'ян Юрійович, Переш Євген Юлійович, Галаговець Іван Васильович, Беца Володимир Васильович
- (54) СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОЇ ДОБРОТНОСТІ МОНОКРИСТАЛІВ ТАЛІЙ(І)ТЕТРАТИОСТАНАТУ Ti_4SnS_4

- (21) **a200908683** (51) МПК (2009)
(22) 18.08.2009 H01P 7/10
- (71) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
- (72) Білоус Олег Ігорович, Сухоручко Олег Миколайович, Фісун Анатолій Іванович
- (54) МІКРОХВИЛЬОВИЙ РЕЗОНАТОР

Н 02

- (21) **a200907499** (51) МПК
(22) 17.07.2009 H02H 7/09 (2009.01)
- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- (72) Бурлака Володимир Володимирович, Гулаков Сергій Володимирович
- (54) ТРИФАЗНИЙ ВИПРЯМЛЮВАЧ ЗВАРЮВАЛЬНОГО СТРУМУ З БЕЗПОСЕРЕДНІМ ПЕРЕТВОРЕННЯМ

- (21) **a200913324** (51) МПК (2009)
(22) 02.06.2008 H02K 9/04
- (31) 2007122366
(32) 04.06.2007
(33) RU
(85) 04.01.2010
(86) РСТ/RU2008/000357, 02.06.2008
- (71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СИЛОВИЕ МАШИНЫ - ЗТЛ, ЛМЗ, ЕЛЕКТРОСИЛА, ЕНЕРГОМАШЕКСПОРТ", RU
- (72) Антонюк Олег Вікторович, RU, Гуревич Ельріх Іосіфович, RU, Карташова Тат'яна Ніколаєвна, RU, Пафомов Юрій Владіславович, RU
- (54) СТАТОР ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ

- (21) **a200810602** (51) МПК (2009)
(22) 22.08.2008 H02K 23/00
- (71) ІРХА ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ
- (72) Ірха Валентин Григорович
- (54) ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Н 03

- (21) **a200904194** (51) МПК (2009)
(22) 28.04.2009 H03H 7/09
- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
- (72) Гулаков Сергій Володимирович, Бурлака Володимир Володимирович, Бублик Світлана Костянтинівна, Дяченко Михайло Дмитрович
- (54) ПРИСТРІЙ КОРЕКЦІЇ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Н 04

- (21) **a200912393** (51) МПК (2009)
(22) 01.05.2008 H04B 1/16
- (31) 60/915,421
(32) 01.05.2007
(33) US
(31) 12/112,268
(32) 30.04.2008
(33) US
(85) 01.12.2009
(86) РСТ/US2008/062291, 01.05.2008
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US

(72) Хо Сяі Йіу Дункан, US, Дамнянович Александар, US
 (54) РОЗШИРЕНИЙ МІКРОПОТУЖНИЙ РЕЖИМ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **a200912013** (51) МПК (2009)
 (22) 25.04.2008 H04B 7/06 (2009.01)
 H04B 7/04

(31) 60/914,031
 (32) 25.04.2007
 (33) US
 (31) 12/109,068
 (32) 24.04.2008
 (33) US
 (85) 25.11.2009
 (86) РСТ/US2008/061630, 25.04.2008
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Кім Біоунг-Хоон, US, Йоо Тассанг, US, Чжан Сяо-ся, US
 (54) ПЕРЕТВОРЕНА СТРУКТУРА ДЛЯ ПОПЕРЕДНЬОГО КОДУВАННЯ, ЩО БАЗУЄТЬСЯ НА РОЗНЕСЕННІ З ЦИКЛІЧНОЮ ЗАТРИМКОЮ

(21) **a200912092** (51) МПК (2009)
 (22) 18.04.2008 H04J 11/00
 H04L 27/26

(31) 60/927,054
 (32) 30.04.2007
 (33) US
 (31) 60/964,878
 (32) 15.08.2007
 (33) US
 (85) 30.11.2009
 (86) РСТ/EP2008/054733, 18.04.2008
 (71) НОКІА СІМЕНС НЕТВОРКС ОЙ, FI
 (72) Хоолі Карі Юхані, FI, Хугль Клаус, FI, Паюкоскі Карі Пекка, FI, Тіірола Еса Тапані, FI
 (54) КООРДИНОВАНИЙ ЦИКЛІЧНИЙ ЗСУВ І СТРИБКОПОДІБНЕ ПЕРЕСТРОЮВАННЯ ЧАСТОТИ ПОСЛІДОВНОСТІ ДЛЯ ПОСЛІДОВНОСТІ ЗАДОВА-ЧУ, МОДИФІКОВАНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ЗАДОВА-ЧУ І ПОСЛІДОВНОСТІ ПОБЛОЧНОГО РОЗШИРЕННЯ

(21) **a200912090** (51) МПК (2009)
 (22) 22.04.2008 H04L 5/02
 H04L 27/34

(31) 0708344.7
 (32) 30.04.2007
 (33) GB
 (85) 30.11.2009
 (86) РСТ/EP2008/054860, 22.04.2008
 (71) НОКІА СІМЕНС НЕТВОРКС ОЙ, FI
 (72) Карі Паюкоскі, FI, Лі Чженьхун, FI, Еса Тіірола, FI
 (54) МОДУЛЯЦІЯ ДАНИХ У СИСТЕМІ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **a200911921** (51) МПК (2009)
 (22) 25.04.2008 H04L 12/22
 H04Q 5/00

(31) 60/914,033
 (32) 26.04.2007
 (33) US
 (31) 12/109,082
 (32) 24.04.2008
 (33) US
 (85) 26.11.2009
 (86) РСТ/US2008/061645, 25.04.2008
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Вандервін Мікаела, US
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБЛЕННЯ НОВОГО КЛЮЧА ПРИ ПЕРЕДАЧІ ОБСЛУГОВУВАННЯ В БЕЗДРОТОВИХ МЕРЕЖАХ

(21) **a200912436** (51) МПК (2009)
 (22) 02.05.2008 H04L 27/26

(31) 60/915,434
 (32) 02.05.2007
 (33) US
 (31) 12/113,409
 (32) 01.05.2008
 (33) US
 (85) 02.12.2009
 (86) РСТ/US2008/062554, 02.05.2008
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Гаал Пітер, US, Кім Біоунг-Хоон, US, Лю Ке, US, Ло Тао, US
 (54) ВИБІР ПОКАЗНИКІВ КОРЕНЯ В БАГАТОФАЗНИХ ПОСЛІДОВНОСТЯХ CAZAC

(21) **a200912125** (51) МПК (2009)
 (22) 01.05.2008 H04L 29/06
 H04L 12/56

(31) 60/915,404
 (32) 01.05.2007
 (33) US
 (31) 60/916,261
 (32) 04.05.2007
 (33) US
 (31) 12/112,431
 (32) 30.04.2008
 (33) US
 (85) 01.12.2009
 (86) РСТ/US2008/062293, 01.05.2008
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Мейлан Арно, US, Шаппоньєр Етьєнн Ф., US
 (54) ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР ШИФРУВАННЯ ДЛЯ ПРОТОКОЛУ СУМІЖНОГО РІВНЯ ПРИ ПЕРЕДАЧІ ПАКЕТІВ ДАНИХ

(21) **a200911757** (51) МПК (2009)
 (22) 17.04.2008 H04Q 5/00

(31) 60/912,677

(32) 18.04.2007
(33) US
(31) 11/954,851
(32) 12.12.2007
(33) US
(85) 18.11.2009
(86) РСТ/US2008/060689, 17.04.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Лівнех Ноам, US
(54) РЕТРАНСЛЯЦІЙНА МЕРЕЖА ДЛЯ БАЗОВИХ ФЕМТОСТАНЦІЙ

(21) **a200911758** (51) МПК (2009)
(22) 17.04.2008 H04Q 5/00
(31) 60/912,680
(32) 18.04.2007
(33) US
(31) 12/100,853
(32) 10.04.2008
(33) US
(85) 18.11.2009
(86) РСТ/US2008/060693, 17.04.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Моханті Бібху П., US, Голмієх Азіз, US, Явуз Мехмет, US, Робер Пітер Х., US, Капур Рохіт, US, Самбхвані Шарад Діпек, US
(54) ШВИДКА ЗМІНА ОБСЛУГОВУЮЧОГО СТИЛЬНИКА

(21) **a200912009** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 H04Q 5/00
(31) 60/913,911
(32) 25.04.2007
(33) US
(31) 60/943,434
(32) 12.06.2007
(33) US
(31) 12/109,043
(32) 24.04.2008
(33) US
(85) 25.11.2009
(86) РСТ/US2008/061624, 25.04.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Тіннакорнсірсупхап Пірапол, US, Улупінар Фатіх, US, Агаше Параг Арун, US
(54) ЗМІНИ ОБСЛУГОВУЮЧИХ ТОЧОК ДОСТУПУ ПРЯМОЇ ЛІНІЇ ЗВ'ЯЗКУ І ЗВОРотної ЛІНІЇ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **a200912007** (51) МПК (2009)
(22) 25.04.2008 H04Q 5/00
(31) 60/913,988
(32) 25.04.2007
(33) US
(31) 60/949,297
(32) 12.07.2007
(33) US
(31) 12/107,000
(32) 21.04.2008

(33) US
(85) 25.11.2009
(86) РСТ/US2008/061588, 25.04.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Пракаш Раджат, US, Агаше Параг Арун, US, Улупінар Фатіх, US, Мейзік Девід Р., US, Сіннараджах Рагулан, US, Патвардхан Равіндра, US
(54) ПРОТОКОЛ МАРШРУТИЗАЦІЇ

(21) **a200912435** (51) МПК (2009)
(22) 02.05.2008 H04Q 5/00
(31) 60/915,660
(32) 02.05.2007
(33) US
(31) 12/113,808
(32) 01.05.2008
(33) US
(85) 02.12.2009
(86) РСТ/US2008/062559, 02.05.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Фараджидана Амір, US, Малладі Дурга Прасад, US, Монтохо Хуан, US, Чень Ваньши, US
(54) ГНУЧКА СИГНАЛІЗАЦІЯ РЕСУРСІВ ПО КАНАЛУ КЕРУВАННЯ

(21) **a200912547** (51) МПК (2009)
(22) 05.05.2008 H04Q 5/00
(31) 60/916,231
(32) 04.05.2007
(33) US
(31) 12/114,137
(32) 02.05.2008
(33) US
(85) 04.12.2009
(86) РСТ/US2008/062684, 05.05.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Монтохо Хуан, US, Малладі Дурга Прасад, US, Чжан Сяоя, US
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВИСХІДНОЇ ЛІНІЇ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **a201000517** (51) МПК (2009)
(22) 20.06.2008 H04Q 5/00
(31) 60/945,292
(32) 20.06.2007
(33) US
(31) 12/051,758
(32) 19.03.2008
(33) US
(85) 20.01.2010
(86) РСТ/US2008/067786, 20.06.2008
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
(72) Гупта Бініта, US
(54) СПОСОБИ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕСТАФЕТНОЇ ПЕРЕДАЧІ МІЖ РАДІОЧАСТОТАМИ В БАГАТОЧАСТОТНІЙ МЕРЕЖІ

(21) **a200912124** (51) МПК (2009)
 (22) 01.05.2008 H04W 8/22

(31) 60/915,384
 (32) 01.05.2007
 (33) US
 (31) 12/112,357
 (32) 30.04.2008
 (33) US
 (85) 01.12.2009
 (86) PCT/US2008/062276, 01.05.2008
 (71) KBELКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US
 (72) Кітазоє Масато, US
 (54) **ОБРОБКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ
 КОРИСТУВАЦЬКОГО ОБЛАДНАННЯ В СИС-
 ТЕМАХ З ТРИВАЛИМ ЦИКЛОМ РОЗВИТКУ**

H 05

(21) **a200810385** (51) МПК (2009)
 (22) 14.08.2008 H05B 6/10

(71) **БАРАБАШ ВЯЧЕСЛАВ АНДРІЙОВИЧ, БОГА-
 ЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ, БУТЕНКО
 МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ, ГАВРИЛЮК ЄВГЕНІЙ
 ВІКТОРОВИЧ, ПИШНЯК СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ,
 ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**

(72) Барабаш Вячеслав Андрійович, Богаєнко Микола
 Володимирович, Бутенко Михайло Юрійович, Гав-
 рилюк Євгеній Вікторович, Пишняк Сергій Петро-
 вич, Попков Володимир Сергійович

(54) **ІНДУКЦІЙНИЙ НАГРІВАЧ**

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **89649** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A01D 34/00
- (21) **a200705475** (22) **18.05.2007**
(72) Смаглій Василь Іванович
(73) **СМАГЛІЙ ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
(54) **СПОСІБ СКОШУВАННЯ ТРАВ І КОСАРКА СМАГЛІЯ**
(57) 1. Спосіб скошування трав, в якому травостій на ширині захвату косарки розділяють на окремі частки шляхом проникнення в травостій закріплених на брусі косарки загострених пасивних подільників, бокові кромки яких сходяться між собою в напрямку руху косарки при її роботі, одночасно з цим стебла рослин в кожній відділеній їх частці відхиляють боковими кромками двох суміжних подільників до розташування прикореневих частин стебел рослин по один бік від відповідного відрізного диска, а надземних частин цих стебел - по інший бік від цього відрізного диска при його обертанні під час роботи косарки, і перерізають ці стебла різальною брівкою відрізного диска при його обертанні і проникненні в травостій, який **відрізняється** тим, що перерізанні стебел рослин різальними брівками відрізних дисків проводять в просторі, що лежить під площиною, яка проходить над валом косарки, дотично до нього, паралельно поверхні поля, що скошується, і спереду від другої площини, яка проходить за валом, дотично до нього і перпендикулярна поверхні поля.
2. Спосіб скошування трав за п. 1, який **відрізняється** тим, що при перерізанні стебел рослин при скошуванні їх стебла притискують різальними брівками відрізних дисків до протирізальних упорів, які розташовані у вказаному просторі косарки, протирізальні кромки яких лежать під кутом до обох вказаних площин так, що більш віддалені від вала точки цих кромок лежать нижче точок кромок, що розташовані ближче до вала.
3. Спосіб скошування трав за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний протирізальний упор розташований на більшій відстані, ніж відстань різальних брівок відрізних дисків по відношенню до середини відповідного подільника.
4. Косарка, яка включає поперечний до напрямку руху косарки брус з закріпленими на ньому загос-

тряними подільниками, які утворюють нижній і верхній ряди, причому горизонтальні проекції бокових кромок двох сусідніх подільників з різних рядів сходяться між собою до перекриття одна одної, та встановлений вздовж бруса вал з закріпленими на ньому поперечними відрізними дисками з різальними брівками, які знаходяться в зоні перекриття проекції бокових кромок подільників, та протирізальні упори, які закріплені біля різальних брівок відрізних дисків, яка **відрізняється** тим, що кожний протирізальний упор виконаний у вигляді П-подібної пластини, закріпленої своєю середньою частиною до відповідного подільника верхнього ряду, а вільні кінці цих упорів з протирізальними кромками розташовані нижче горизонтальної площини, яка проходить дотично до вала і перед вертикальною площиною, що проходить за валом дотично до нього, так, що протирізальні кромки кожного протирізального упора розташовані під кутом до обох цих площин і охоплюють собою відповідні відрізні диски в зоні різальних брівок, а самі диски розташовані в щілинах між вільним кінцем відповідного протирізального упора і подільника.

5. Косарка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що кожен протирізальний упор складається з зовнішньої і внутрішньої пластин П-подібної форми, які своїми середніми частинами прикріплені до відповідного подільника верхнього ряду так, що відрізні диски своїми різальними брівками розміщені в щілинах між вільними кінцями пластин.

6. Косарка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кожен подільник верхнього ряду складається з передньої загостреної і середньої частин, в з'єднанні яких закріплені своїми середніми частинами протирізальні упори, при цьому передня загострена частина кожного подільника виконана у вигляді плоского клина з загнутим вверх заднім кінцем, а середня частина подільника кінцем, що межує з носовою частиною подільника, загнута вниз.

7. Косарка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кожен відрізний диск виконаний у вигляді плоского пропелероподібного ротора з радіальними різальними брівками, розміщеними на передніх відносно напрямку їх обертання кромках лопатей.

- (11) **89655** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A01D 34/00
A01F 29/00

- (21) **a200707211** (22) **26.06.2007**
(72) Кузьменко Володимир Федорович, Холодюк Олександр Володимирович, Єсипчук Микола Іванович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(54) РІЗАЛЬНИЙ АПАРАТ СТЕБЛОВИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Різальний апарат стеблових матеріалів, що містить бітерний живильний пристрій, основу якого складає барабан з набором пальців-пластин, встановлених з постійним кроком вдовж поверхні останнього і розміщених на декількох (Z) гвинтових лініях, які беруть початок в першому ряду, боковини, встановлені з торців бітера, та розташований над бітером кожух з прорізами, в які входять дискові ножі, які зібрані в декілька ножових батарей, що підпружинені в напрямку бітера і встановлені над кожухом таким чином, що вали ножових батарей паралельні валу бітера, розвантажувально-вивантажувальну пластину, встановлену за ножовими батареями дотично до барабана бітера, та механізми приводу бітера та ножових батарей, який відрізняється тим, що дискові ножі на валах батарей встановлені ексцентрично з кроком, який перевищує крок установки пальців-пластин по довжині бітера в число разів, що дорівнює числу ножових батарей, причому дискові ножі у першій ножовій батареї встановлено проти пальців-пластин бітера в рядах з порядковим номером $(1+3n)$, де $n = 0, 1, 2, 3, \dots$, в другій ножовій батареї встановлено проти пальців-пластин бітера в рядах з порядковим номером $(2+3n)$, в наступному - з порядковим номером $(3+3n)$, причому дискові ножі та бітер встановлено так, що периферійні ділянки відповідних пальців-пластин та різальних кромок ексцентрично встановлених дискових ножів одночасно максимально зближені з валами відповідних ножових батарей та бітера, а привід валів бітера та ножових батарей виконано із співвідношенням $N_{\text{біт}} : N_{\text{бат}} = 1 : Z$, де Z - число гвинтових ліній бітера, на яких розташовані пальці-пластини, а $N_{\text{біт}}$, $N_{\text{бат}}$ відповідно число обертів бітера та батарей.

(11) 89695 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01D 34/63

(21) a200804108 (22) 01.04.2008

(72) Карпенко Михайло Іванович

(73) КАРПЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ

(54) РОТОР КОСАРКИ

(57) Ротор косарки, що включає вал, на якому закріплена пластина, виготовлена з металевого листа з периметром форми правильного багатокутника і парною кількістю сторін, відігнутими донизу з утворенням частин, на яких закріплені ножі, який відрізняється тим, що відігнуті донизу частини виконані похилими, рівнобічними та трапецієподібними, де ближче до однієї з бічних сторін, отриманих трапецієподібних частин, закріплені ножі.

(11) 89746
(24) 25.02.2010

(51) МПК
A01D 41/02 (2009.01)

(21) a200909824 (22) 28.09.2009

(72) Плохенко Дмитро Анатолійович

(73) ПЛОХЕНКО ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ

(54) ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИЙ КОМБАЙН

(57) Зернозбиральний комбайн, що містить самохідний корпус, видовжену уперед жниварку, косу, шнек, механізм обмолоту, соломотряс, систему очистки і бункер, який відрізняється тим, що коса виконана як розташована у жниварці система із двох груп натяжних роликів (не менше ніж по два ролики у групі), з натягнутим на них по всій ширині жниварки металевим тросом з покриттям із абразивного матеріалу, механізм обмолоту виконаний як розташована у жниварці (по всій довжині жниварки) система із не менше ніж двох протекторних конвеєрів безперервної подачі, які оснащені механізмом зміни швидкості їх обертання; соломотряс розташований у жниварці і виконаний як система із двох обертових валів, до яких прикріплена розташована по всій ширині жниварки рухома неметалева сітка, шнек розташований під соломотрясом і виконаний як вал для передачі врожайного матеріалу до системи очистки зерна від полови, яка розташована на корпусі зернозбирального комбайна і виконана із не менше ніж одного циклона, оснащеного механізмом вентиляції і дозатором для порційного подавання зерна до системи сепарації, що виконана як встановлений на корпусі комбайна не менше ніж один рухомий конусний сепаратор розподілу зерна на фракції і подавання його до бункера.

(11) 89680
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A01F 12/00
B60K 13/00
B60H 3/06

(21) a200801622 (22) 02.09.2005

(86) PCT/US2005/031370, 02.09.2005

(72) Чейні Марк Майкл, US, Маз Брайан Джозеф, US

(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ, US

(54) РОБОЧИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ, ВУЗОЛ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ, СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ РОБОЧОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ, ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ

(57) 1. Робочий транспортний засіб, який містить: корпус, двигун внутрішнього згоряння, який міститься у моторному відсіку у корпусі транспортного засобу; повітрозабирач совкового типу, розміщений біля верхньої частини корпусу транспортного засобу і звернений у напрямку нагору, причому повітрозабирач совкового типу може повертатися між першим закритим транспортним положенням і другим відкритим робочим положенням для спрямовування повітря до моторного відсіку, коли повітрозабирач совкового типу знаходиться у відкритому робочому положенні, який відрізняється тим, що повітрозабирач совкового типу проходить в цілому вертикально й утворює зовнішню

бічну стінку транспортного засобу як у відкритому робочому положенні, так й у закритому положенні.

2. Робочий транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить обертовий сітчастий фільтр, розміщений між повітрозабирачем совкового типу і моторним відсіком у корпусі транспортного засобу.

3. Робочий транспортний засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу має поперечний переріз, що наближається до ширини обертового сітчастого фільтра.

4. Робочий транспортний засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу має в цілому L-подібний шлях потоку від впускного отвору до обертового сітчастого фільтра, який направляє повітря з напрямку в цілому вертикально вниз у в цілому горизонтальному напрямку.

5. Робочий транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу має впускний отвір в цілому напівкруглого перерізу й в цілому U-подібний поперечний переріз.

6. Робочий транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу має зовнішню стінку зі скривленим переходом між впускним отвором і поперечним перерізом.

7. Вузол двигуна внутрішнього згоряння, який містить: двигун внутрішнього згоряння, кожуху двигуна, який принаймні частково закриває двигун внутрішнього згоряння, повітрозабирач совкового типу, причому повітрозабирач совкового типу має впускний отвір, розташований над кожухом двигуна і звернений у напрямку нагору, нижню частину повітрозабирача совкового типу, розміщену у сполученні по текучому середовищу з кожухом двигуна, причому повітрозабирач совкового типу може повертатися між відкритим робочим положенням і закритим положенням, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу проходить в цілому вертикально й утворює зовнішню бічну стінку транспортного засобу як у відкритому робочому положенні, так і у закритому положенні.

8. Вузол двигуна внутрішнього згоряння за п. 7, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу має в цілому L-подібний шлях потоку від впускного отвору до кожуху двигуна, який направляє повітря з напрямку в цілому вертикально вниз у в цілому горизонтальному напрямку.

9. Спосіб експлуатації робочого транспортного засобу, який включає корпус транспортного засобу, причому корпус транспортного засобу виконаний принаймні з частковим закриттям моторного відсіку з двигуном внутрішнього згоряння усередині, який включає наступні стадії:

стадію, на якій втягують повітря через повітрозабирач совкового типу, який має впускний отвір, розміщений біля верхньої частини корпусу транспортного засобу і звернений у напрямку нагору, причому повітрозабирач совкового типу виконаний з нижньою частиною, розміщеною поруч із моторним відсіком, причому повітрозабирач совкового типу виконаний з можливістю переміщення між відкритим робочим положенням і закритим транспортним положенням, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу проходить в цілому вертикально й утворює зовнішню бічну стінку

транспортного засобу як у відкритому робочому положенні, так й у закритому положенні, й стадію, на якій забезпечують протікання повітря з повітрозабирача совкового типу до моторного відсіку, коли повітрозабирач совкового типу встановлений у відкрите робоче положення.

10. Спосіб експлуатації робочого транспортного засобу за п. 9, який включає стадію, на якій за допомогою обертового сітчастого фільтра, розміщеного між повітрозабирачем совкового типу й моторним відсіком, із повітря видаляють сміття.

11. Спосіб експлуатації робочого транспортного засобу за п. 9, який **відрізняється** тим, що за допомогою повітрозабирача совкового типу, виконаного із зовнішньою стінкою, що закриває обертовий сітчастий фільтр у горизонтальному напрямку, пригнічують збурення повітряного потоку в умовах експлуатації з боковим вітром.

12. Спосіб експлуатації робочого транспортного засобу за п. 9, який **відрізняється** тим, що стадія, на якій втягують повітря через повітрозабирач совкового типу, що виконаний із в цілому L-подібним шляхом потоку від впускного отвору до моторного відсіку, включає стадію, на якій повітря направляют з напрямку в цілому вертикально вниз у в цілому горизонтальному напрямку.

13. Спосіб експлуатації робочого транспортного засобу за п. 9, який **відрізняється** тим, що зазначений робочий транспортний засіб включає сільськогосподарський комбайн.

14. Транспортний засіб, який має двигун внутрішнього згоряння з радіатором, причому зазначений транспортний засіб має панель радіатора поруч і зовні радіатора, причому панель дверцят радіатора має повітрозабирач совкового типу, який може переміщатися між закритим положенням для транспортування транспортного засобу і відкритим положенням для експлуатації транспортного засобу шляхом повертання навколо осі нижнього краю повітрозабирача совкового типу, який прилягає до панелі радіатора, причому повітрозабирач совкового типу має впускний отвір, розміщений на верхньому краю повітрозабирача совкового типу поруч із верхнім краєм транспортного засобу або над ним, який **відрізняється** тим, що повітрозабирач совкового типу проходить в цілому вертикально й утворює зовнішню бічну стінку транспортного засобу як у відкритому робочому положенні, так й у закритому положенні.

(11) 89688
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A01F 29/00
B02C 15/00

(21) a200803089

(22) 11.03.2008

(72) Павліський Василь Михайлович, Гнатю Михайло Васильович, Гнатю Володимир Михайлович, Гнатю Петро Михайлович, Клендій Микола Богданович, Логуш Іван Володимирович, Фльонц Ігор Володимирович

(73) ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ГНАТЮ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙ-

ЛОВИЧ, КЛЕНДІЙ МИКОЛА БОГДАНОВИЧ, ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) МАШИНА ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ І РОЗМЕЛЮВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ

(57) Машина для подрібнення і розмелювання зеленої маси, яка виконана у вигляді основи, циліндричного корпусу, подрібнюючого та розмелюючого пристроїв, механізму приводу подрібнюючого та розмелюючого пристроїв, кожуха з вихідним патрубком, шнекового живильника з бункером і механізмом приводу, яка відрізняється тим, що на основі встановлено циліндричний корпус, в якому жорстко встановлені права і ліва зовнішні обойми з конусними поверхнями, і вал, на якому встановлені права і ліва внутрішні обойми з конусними поверхнями, вершини яких направлені зустрічно, причому права обойма жорстко з'єднана з валом, а ліва - через шпоночне з'єднання - з можливістю вільного осьового переміщення, а між конусними поверхнями зовнішніх та внутрішніх обойм встановлені ролики, при цьому на правому торці циліндричного корпусу жорстко встановлено протирізальний диск з отворами, а на правому кінці вала встановлено багатолезовий ніж, а на лівому торці циліндричного корпусу встановлено кожух з вихідним патрубком, крім того, до правого торця через фланцеве з'єднання під'єднано шнековий живильник з бункером і механізмом приводу, які встановлені на основі, а на циліндричному корпусі закріплені патрубки для підводу води в робочу зону.

(11) 89679
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A01N 41/10 (2008.01)
A01N 43/70 (2008.01)
A01N 37/00
A01N 43/82 (2008.01)
A01N 47/36 (2008.01)
A01N 57/20 (2008.01)
A01N 37/22
A01N 25/32
A01P 13/00
A01P 13/02

(21) a200801604 (22) 27.06.2006

(31) 10 2005 031 789.8

(32) 07.07.2005

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2006/006180, 27.06.2006

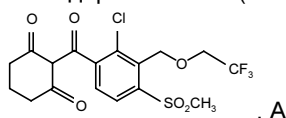
(72) Розінгер Крістофер, GB/DE, Хіллс Мартін, GB/DE, Мюллер Штефан, DE, Вегманн Томас, DE

(73) БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE

(54) ГЕРБІЦИДНИЙ ЗАСІБ ТА СПОСІБ БОРОТЬБИ З НЕБАЖАНИМ РОСТОМ РОСЛИН

(57) 1. Гербіцидний засіб, який відрізняється ефективним вмістом:

А) гербіциду формули А або його звичайних для сільськогосподарства солей (компонент А)



, А

В) щонайменше одного гербіциду (компонент В) із групи, що включає такі активні речовини: атразин, бромоксиніл, дикамба, флуфенацет, форамсульфурон, глюфозинати, гліфозати, нікосульфурон, тербутилазин, метолахлор, та

С) антидоту - щонайменше одного сафенеру у ефективній кількості (компонент С) із групи, що включає такі активні речовини: ізоксадифен-діетил, клоквінтоцет-мексил, N-({4-[(циклопропіламіно)карбоніл]феніл}сульфоніл)-2-метоксibenзамід.

2. Гербіцидний засіб за п. 1, який відрізняється тим, що містить ефективну кількість:

А) гербіциду формули А,

В) щонайменше одного гербіциду (компонент В) із групи, що включає такі активні речовини: атразин, бромоксиніл, дикамба, флуфенацет, форамсульфурон, глюфозинати, гліфозати, нікосульфурон, тербутилазин, та

С) антидоту - щонайменше одного сафенеру у ефективній кількості (компонент С) із групи, що включає такі активні речовини: ізоксадифен-діетил, клоквінтоцет-мексил, N-({4-[(циклопропіламіно)карбоніл]феніл}сульфоніл)-2-метоксibenзамід.

3. Гербіцидний засіб за пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що компоненти А, В та С присутні у масовому співвідношенні $x : y : z$, де x , y та z відповідно незалежно один від одного можуть приймати значення від 1 до 200.

4. Гербіцидний засіб за п. 3, який відрізняється тим, що x , y та z відповідно незалежно один від одного можуть приймати значення від 1 до 100.

5. Гербіцидний засіб за одним із пп. 1-4, який відрізняється тим, що додатково містить звичайні для захисту рослин допоміжні агенти для приготування композиції.

6. Гербіцидний засіб за одним із пп. 1-5, який відрізняється тим, що додатково містить добрива.

7. Гербіцидний засіб за одним із пп. 1-6, який відрізняється тим, що додатково містить допоміжні речовини.

8. Спосіб боротьби з небажаним ростом рослин, який відрізняється тим, що компоненти А, В та С, визначені за одним із пп. 1-7, разом або окремо наносять на рослини, частини рослин, насіння або поверхню, на якій рослини ростуть.

9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що він призначений для селективної боротьби зі шкідливими рослинами в культурах корисних рослин.

10. Спосіб за п. 9 який відрізняється тим, що він призначений для боротьби зі шкідливими рослинами в культурах однодольних рослин.

11. Спосіб за пп. 9 або 10, який відрізняється тим, що культурні рослини генетично модифіковані або одержані селекцією мутантів.

(11) 89715
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A01N 43/34
A01N 43/40 (2010.01)

(21) a200808917 (22) 08.07.2008
(62) 200600674, 25.01.2006

(72) Дульнєв Петро Георгійович, Кондратенко Сергій Іванович, Чернишенко Тетяна Володимирівна, Малінова Наталія Яківна, Яровий Георгій Іванович, Могильна Олена Миколаївна

(73) **ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЗАХИСТУ ПРОТИ АБІОТИЧНИХ СТРЕСІВ ОВОЧЕВИХ ВИДІВ РОСЛИН, ОДЕРЖАНИХ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ МІКРОКЛОНАЛЬНОГО РОЗМНОЖЕННЯ**

(57) 1. Спосіб підвищення продуктивності та захисту проти абіотичних стресів овочевих культур, одержаних на основі методів мікроклонального розмноження, який **відрізняється** тим, що після висадки рослин у відкритий ґрунт проводять обприскування рослин композицією, яка містить N-оксид піридину та/чи його похідні (N-оксид 2-метилпіридину, N-оксид 2,6-диметилпіридину), водорозчинні солі цинку, марганцю, заліза, міді, кобальту, бору, молібдену в співвідношенні 1:1:1:1:0,01:1:0,01 відповідно і води у співвідношенні 1:2:7,5-8,5 відповідно.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку рослин повторюють 3 рази через кожні 30 днів.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 чи 2, який **відрізняється** тим, що композиція додатково містить суміш поліетиленгліколів у співвідношенні 1:7 відповідно, причому суміш поліетиленгліколів являє собою суміш ПЕГ-200, ПЕГ-400, ПЕГ-1500 та води у співвідношенні 1:1:0,98:1,19 відповідно, або суміш ПЕГ-200+ПЕГ-400+ПЕГ-600+ПЕГ-1500 та води у співвідношенні 1:1:0,63:0,65:1,32 відповідно.

(11) **89673**

(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A01N 43/56 (2007.01)

A01N 37/22

A01N 51/00

A01P 7/00

A01P 3/00

A01N 47/22 (2007.01)

A01N 47/02

A01N 43/22 (2007.01)

(21) **a200713280**

(22) **15.04.2006**

(31) **10 2005 019 713.2**

(32) **28.04.2005**

(33) **DE**

(31) **10 2005 022 147.5**

(32) **13.05.2005**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2006/003487, 15.04.2006**

(72) Сюті-Хайнце Анн, FR/DE, Хунгенберг Хайке, DE, Тілерт Вольфганг, DE, Ельбе Ханс-Людвіг, DE

(73) **БАЕР КРОПСАЄНС АГ, DE**

(54) **КОМБІНАЦІЯ АКТИВНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ БОРОТЬБИ З НЕБАЖАНИМИ ТВАРИННИМИ ШКІДНИКАМИ**

(57) 1. Комбінація активних речовин для боротьби з небажаними тваринними шкідниками, що містить N-[2-(1,3-диметилбутил)феніл]-5-фтор-1,3-диметил-1H-піразол-4-карбоксамід (група 1) та щонайменше одну активну речовину, вибрану з таких груп (2)-(24):

група (2): агоністи/антагоністи ацетилхолінового рецептора, переважно хлоронікотиніли/неонікотиніоїди; група (3): інгібітори ацетилхоліністерази (AChE), переважно карбамати та органофосфати; група (4): модулятори натрієвого каналу/потенціалзалежні блокатори натрієвого каналу, переважно піретроїди та оксадіазини;

група (5): модулятори ацетилхолінового рецептора, переважно спіносини;

група (6): GABA-регульовані антагоністи хлоридного каналу, переважно циклоклодієнові органохлорини та фіпроли;

група (7): активатори хлоридного каналу, переважно мектини;

група (8): міметики ювенільного гормону;

група (9): агоністи/руйнівальні агенти екдизону, переважно діацилгідразини;

група (10): інгібітори біосинтезу хітину, переважно бензоїлкарбаміди;

група (11): інгібітори окислювального фосфорилування, АТР-руйнівальні агенти, переважно органофосфати;

група (12): агенти розриву зв'язку окислювального фосфорилування перериванням Н-протонних градієнтів, переважно піроли та динітрофеноли;

група (13): інгібітори транспорту електронів - комплекс I, переважно METI;

група (14): інгібітори транспорту електронів - комплекс II;

група (15): інгібітори транспорту електронів - комплекс III;

група (16): мікробні руйнівальні агенти мембран кишечнику комах;

група (17): інгібітори синтезу жирів, переважно тетранові та тетрамові кислоти;

група (18): карбоксаміди;

група (19): октопамінергічні агоністи;

група (20): інгібітори стимульованої магнієм АТ-Рази;

група (21): фталаміди;

група (22): аналоги нерейстоксину;

група (23): біологічні речовини, гормони або феромони;

група (24) активні речовини з невідомими або неспецифічними механізмами дії, переважно фуміганти, селективні інгібітори роз'їдання та інгібітори росту кліщів.

2. Комбінація активних речовин за п. 1, причому активні речовини груп (2)-(24) вибрано із такого переліку:

(2.1) хлоронікотиніли/неонікотиніоїди, переважно ацетаміпрід, клотіанідин, динотефуран, імідаклопрід, нітенпірам, нітіазин, тіаклопрід, тіаметоксам;

(3.1) карбамати, переважно аланікарб, алдікарб, алдоксикарб, аліксикарб, амінокарб, бендіокарб, бенфуракарб, буфенкарб, бутаккарб, бутоксикарб, батоксикарб, карбарил, карбофуран, карбосульфат, клоетоккарб, диметилан, етіофенкарб, фенобукарб, феноіокарб, форметанат, фураіокарб, ізопрокарб, метам-натрій, метіокарб, метоміл, метолкарб, оксаміл, піримікарб, промеккарб, пролоксур, тіодикарб, тіофанокс, триметаккарб, ХМС, ксилікарб;

(5.1) спіносини, переважно спіносад;

(6.2) фіпроли, переважно ацетопрол, етипрол, фіпрол, ваніліпрол.

3. Комбінація активних речовин за пп. 1 або 2, причому активні речовини груп (2)-(24) вибрано із такого переліку:

- (2.1.1) клотіанідин,
- (2.1.2) імідаклоприд,
- (3.1.1) метіокарб,
- (3.1.2) тіодикарб,
- (5.1.1) спіносад,
- (6.2.1) фіпроніл.

бенол, лінеатин, 3R,6R-вітатол, сейденол, ланієрон, фронталін, альфа-пінен, халкогран або бікорин.

A 21

(11) **89677**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A01N 49/00
A01N 45/00
A01N 43/90
A01N 43/16 (2008.01)
A01N 37/06
A01N 35/06 (2008.01)
A01N 31/06 (2008.01)
A01N 31/04 (2008.01)
A01N 31/02 (2008.01)
A01P 19/00

(21) a200801152 (22) 06.07.2006

(31) 10 2005 031 874.6

(32) 07.07.2005

(33) DE

(86) PCT/EP2006/063949, 06.07.2006

(72) Цюльке Томас, DE, Мюллер Міхаель, DE

(73) БАСФ SE, DE

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПОПУЛЯЦІЙ ЖУКА-КОРОЇДА

(57) 1. Спосіб контролю популяцій жука-короїда Scolytidae, що включає агрегацію хижаків короїдів у місці перебування короїдів, у якому застосовують щонайменше один аттрактант, що викликає залучення хижаків контрольованих короїдів у місця, у яких необхідний контроль популяції короїда, причому вибраний аттрактант відрізняють від агрегаційного букета феромонів контрольованих видів короїда.

2. Спосіб за п. 1, у якому аттрактант, який застосовують, відповідає букету феромонів стороннього в місці перебування виду короїда.

3. Спосіб за п. 1, у якому аттрактант, який застосовують, містить тільки частину компонентів, характерних для агрегаційного букета феромонів контрольованих видів короїда.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому щонайменше один аттрактант застосовують до або під час ураження короїдом.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому аттрактант, що викликає агрегацію хижаків, додатково містить щонайменше один компонент-аттрактант агрегаційного букета феромонів контрольованих видів короїда.

6. Спосіб за п. 5, у якому хижаки вибрані з жуків Coleoptera родини Cleridae, особливо, виду Thanasimus, Ostomidae, особливо, виду Nemosoma, Staphilinidae і Rhizophagidae.

7. Спосіб за будь-яким з пунктів 5 або 6, у якому аттрактант містить щонайменше один з наступних компонентів, у тому числі їх ізомери: іпсідієнол, вер-

(11) **89730**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A21B 5/00

(21) a200814263 (22) 11.12.2008

(72) Хачатрян Гукас Саркісович

(73) ХАЧАТРЯН ГУКАС САРКІСОВИЧ

(54) АВТОМАТИЗОВАНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТОНКОГО ВІРМЕНСЬКОГО ЛАВАША

(57) 1. Автоматизована лінія для виробництва тонкого вірменського лаваша, що містить формувальну машину з приводом, похилий транспортер, що подає тістову заготовку, розкочувальний пристрій, складений із послідовно розташованих регульованих валкових механізмів, ножові механізми, тунельну піч з елементами нагрівання, зволожувач, похилий стабілізаційний транспортер, сковзало з ножом, систему автоматики із зворотним зв'язком та пакувальне обладнання, яка відрізняється тим, що автоматизована лінія додатково містить систему похилих подавальних транспортерів, над поверхнями яких встановлені дозатори з мукою з подальшим рівномірним розподілом мучного шару по поверхні транспортерів, а в місцях перевалки тістової заготовки встановлені витяжні рукава, що пов'язані з циклоном, а формувальна машина має приймальну лійку з кінцевим щільним прорізом, що виконана з можливістю коливання у напрямку, перпендикулярному до руху стрічки похилого подавального транспортера, валковий механізм поперечного розкочування, крім того валкові механізми розкочувального пристрою оснащені очисними ножами, які розташовані у горизонтальній площині, а перед тунельною піччю встановлений механізм проколювання, причому за піччю встановлений транспортер примусового охолодження, при цьому система зволоження оснащена рідинними форсунками і перед пакувальним обладнанням встановлений транспортерний герметичний накопичувач готової продукції.

2. Автоматизована лінія для виробництва тонкого вірменського лаваша за п. 1, яка відрізняється тим, що похилі подавальні транспортери виконані з горизонтальними частинами, які розташовані в лінію, а валкові механізми розкочувального пристрою розташовані в один ряд, в горизонтальній площині, причому тістова заготовка попадає на горизонтальну частину похилого подавального транспортера з приймальною лійкою з кінцевим щільним прорізом формувальної машини.

3. Автоматизована лінія за п. 1 та п. 2, яка відрізняється тим, що ножові механізми встановлені перед тунельною піччю.

4. Автоматизована лінія за п. 1 та п. 2, яка відрізняється тим, що над транспортером примусового охолодження встановлені осьові вентилятори.

5. Автоматизована лінія за п. 1 та п. 2, яка **відрізняється** тим, що рідинні форсунки зволожувача встановлені зверху та знизу готового продукту.
6. Автоматизована лінія за п. 1 та п. 2, яка **відрізняється** тим, що сковзало виконано у вигляді рольганга.
7. Автоматизована лінія за п. 2, яка **відрізняється** тим, що перед тунельною пічкою встановлений пристрій для повертання обрізків у формувальну машину.
8. Автоматизована лінія за п. 3, яка **відрізняється** тим, що ножові механізми виконані у вигляді поперечного та дискових ножів.

- (11) **89731** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **A21D 2/10** (2009.01)
A21D 2/36 (2009.01)
- (21) **a200814385** (22) 15.12.2008
- (72) Суха Наталія Анатоліївна, Дробот Віра Іванівна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ГАРБУЗОВИМ ПОРОШКОМ**
- (57) Композиція для виготовлення булочних виробів, що містить борошно пшеничне вищого сорту, дріжджі пресовані, сіль, цукор, олію соняшникову, яка **відрізняється** тим, що додатково містить гарбузовий порошок при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 87,30-90,40 |
| дріжджі пресовані | 0,87-0,91 |
| сіль | 1,32-1,41 |
| цукор | 2,65-2,72 |
| олія соняшникова | 1,76-1,86 |
| гарбузовий порошок | 3,60-5,30. |

A 23

- (11) **89622** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A23B 7/005**
A23B 7/08
A23B 7/10
- (21) **a200605018** (22) 05.05.2006
- (72) Мальчиков Костянтин Віталійович, Мальчикова Олена Олександрівна, Мальчикова Ірина Костянтинівна
- (73) **МАЛЬЧИКОВ КОСТЯНТИН ВІТАЛІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ КОНСЕРВУВАННЯ ПЛОДІВ**
- (57) 1. Спосіб консервування плодів, що включає підготовку і миття плодів, заповнення ними ємності, заповнення ємності розчином, що консервує, пастеризацію і герметизацію, який **відрізняється** тим, що як плоди для консервування використовують плоди зизифуса, при цьому розчин, що консервує, складається з води і цукру при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

- | | |
|-------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| вода | решта. |
2. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить оцтову кислоту при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| оцтова кислота | 0,79-1,33 |
| вода | решта. |
3. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить оцтову кислоту і сік смородини при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| сік смородини | 17,32 |
| оцтова кислота | 0,43 |
| вода | решта. |
4. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить лимонний сік при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| лимонний сік | 6,25 |
| вода | решта. |
5. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить лимонну кислоту при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| лимонна кислота | 3,70 |
| вода | решта. |
6. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить лимонну кислоту, мед при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| лимонна кислота | 0,70 |
| мед | 22,38 |
| вода | решта. |
7. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить ванільний цукор при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| ванільний цукор | 1,12 |
| вода | решта. |
8. Спосіб консервування плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить оцтову кислоту і желатин при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|----------------|------------|
| цукор | 6,99-34,63 |
| желатин | 1,89 |
| оцтова кислота | 1,13 |
| вода | решта. |
9. Спосіб консервування плодів за будь-яким з пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що розчин, що консервує, додатково містить прянощі: гвоздику і/або корицю, і/або запашний перець, і/або лимон, і/або імбир, і/або бодян, і/або лимонник китайський.

- (11) **89643**
(24) 25.02.2010

- (51) МПК (2009)
A23C 9/142 (2006.01)
A23C 9/00
A23C 3/00

(21) a200701877 (22) 22.07.2005

(31) 11/186,543

(32) 21.07.2005

(33) US

(31) 60/590,696

(32) 23.07.2004

(33) US

(31) 60/674,267

(32) 09.05.2005

(33) US

(86) PCT/US2005/026024, 22.07.2005

(72) Кейл Кеннет Уільям, US, Хаас Джордж У., US, Хестекін Джеймі Аллен, US, Хадсон Хітер М., US, Ліндстром Тед Райлі, US, Ма Інцзин, US, Мей Фу-ї, US, Перкінс Деніел Елізабет, US, Ванг Чарльз, US

(73) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ, US

(54) ТЕРМОСТАБІЛЬНИЙ КОНЦЕНТРОВАННИЙ МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ

(57) 1. Спосіб одержання стабільного концентрованого рідкого молочного продукту, який передбачає:

(1) одержання рідкого молочного продукту, що містить сироваткові білки і казеїн;

(2) попереднє нагрівання рідкого молочного продукту при температурі щонайменше близько 60 °C протягом часу, достатнього для одержання попередньо нагрітого рідкого молочного продукту із зниженим щонайменше на близько 25 % вмістом білка, розчинного при pH 4,6;

(3) концентрування попередньо нагрітого рідкого молочного продукту для одержання першого проміжного рідкого молочного продукту із вмістом загального білка щонайменше 8,5 %, причому вказане концентрування проведене з використанням ультрафільтрації з діафільтрацією або без неї;

(4) додання стабілізатора і підсилювача смаку в перший проміжний рідкий молочний продукт для одержання другого проміжного рідкого молочного продукту; причому стабілізатор додають у кількості від 0,1 до 1 % і вибирають з групи, яка складається з динатрійфосфату, дикалійфосфату, динатрійцитрату, тринатрійцитрату і їх сумішей; а підсилювач смаку додають у кількості від 0,1 до 1 % і вибирають з групи, яка складається з хлориду натрію, хлориду калію, сульфату натрію і їх суміші;

(5) стерилізацію другого проміжного рідкого молочного продукту при температурі і протягом часу, достатніх для одержання стабільного концентрованого рідкого молочного продукту, що має показник стерилізації F_0 щонайменше 5, причому другий проміжний рідкий молочний продукт стійкий до гелеутворення при стерилізації, а одержаний стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до гелеутворення протягом щонайменше близько шести місяців зберігання в умовах навколишнього середовища.

2. Спосіб за п. 1, в якому процес попереднього нагрівання включає першу стадію при температурі від 80 до 100 °C протягом приблизно від 2 до 6 хвилин з подальшою другою стадією при температурі 100-130 °C протягом приблизно 1-60 секунд, в якому зниження рівня вмісту розчинного білка при pH 4,6 в попередньо нагрітому рідкому молочному продукті становить приблизно 50-95 %, причому рівень вмісту загального білка першого проміжного молочного продукту складає щонайменше 9 %.

3. Спосіб за п. 1, в якому процес попереднього нагрівання включає нагрівання до температури приблизно 70-100 °C протягом приблизно 1,5-6 хвилин, в якому зниження рівня вмісту розчинного білка при pH 4,6 в попередньо нагрітому рідкому молочному продукті становить приблизно 50-95 %, причому рівень вмісту загального білка першого проміжного молочного продукту складає щонайменше 9 %.

4. Спосіб за п. 1, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

5. Спосіб за п. 2, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

6. Спосіб за п. 3, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

7. Спосіб за п. 1, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

8. Спосіб за п. 2, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

9. Спосіб за п. 3, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

10. Спосіб за п. 1, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

11. Спосіб за п. 2, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

12. Спосіб за п. 3, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

13. Спосіб за п. 1, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт містить приблизно 0,1-1 % тринатрійцитрату, приблизно 0,1-1 % хлориду натрію, приблизно 1-10 % цукру і приблизно 0,01-0,3 % ароматизаторів.

14. Спосіб за п. 2, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт містить приблизно 0,1-1 % тринатрійцитрату, приблизно 0,1-1 % хлориду натрію, приблизно 1-10 % цукру і приблизно 0,01-0,3 % ароматизаторів.

15. Спосіб за п. 1, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потемніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

16. Спосіб за п. 2, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потемніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

17. Спосіб за п. 3, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потем-

ніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

18. Спосіб за п. 4, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потемніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

19. Стабільний концентрований рідкий молочний продукт, що містить приблизно 9-15 % загального білка, приблизно 0,3-17 % жиру, приблизно 0,5-5 % лактози, приблизно 0,05-1 % стабілізатора і приблизно 0,05-1 % підсилювача смаку; причому стабільний концентрований рідкий молочний продукт має показник стерилізації F_0 приблизно від 5 до 12, причому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до гелеутворення протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

20. Продукт за п. 19, в якому рівень вмісту лактози становить приблизно 0,5-1,5 %.

21. Продукт за п. 19, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт одержаний способом, який передбачає:

(1) одержання рідкого молочного продукту, який містить сироваткові білки і казеїн;

(2) попереднє нагрівання рідкого молочного продукту при температурі щонайменше близько 60 °C протягом часу, достатнього для одержання попередньо нагрітого рідкого молочного продукту із зниженням на щонайменше близько 25 % вмістом розчинного білка при pH 4,6;

(3) концентрування попередньо нагрітого рідкого молочного продукту для одержання першого проміжного рідкого молочного продукту із вмістом загального білка щонайменше 9 %, причому вказане концентрування проводять з використанням ультрафільтрації з діалізацією або без неї;

(4) додавання стабілізатора і підсилювача смаку в перший проміжний рідкий молочний продукт для одержання другого проміжного рідкого молочного продукту; і

(5) стерилізацію другого проміжного рідкого молочного продукту при температурі і протягом часу, достатніх для одержання стабільного концентрованого рідкого молочного продукту, причому стабільний концентрований рідкий молочний продукт має показник стерилізації F_0 щонайменше 5, причому другий проміжний рідкий молочний продукт стійкий до гелеутворення під час стерилізації.

22. Продукт за п. 21, в якому процес попереднього нагрівання включає першу стадію при температурі 80-100 °C протягом приблизно 2-6 хвилин з подальшою другою стадією при температурі 100-130 °C протягом приблизно 1-60 секунд, в якому вміст розчинного білка при pH 4,6 в попередньо нагрітому рідкому молочному продукті знижений приблизно на 50-95 %, причому рівень вмісту загального білка першого проміжного молочного продукту складає щонайменше 9 %.

23. Продукт за п. 21, в якому процес попереднього нагрівання включає нагрівання до температури приблизно 70-100 °C протягом приблизно 1,5-6 хвилин, причому зниження вмісту розчинного білка при pH 4,6 в попередньо нагрітому рідкому молочному продукті становить приблизно 50-95 %.

24. Продукт за п. 21, в якому в перший проміжний рідкий молочний продукт стабілізатор додають в кількості приблизно 0,1-1 %, при цьому стабілізатор вибирають з групи, яка складається з: динатрійфосфату, дикалійфосфату, динатрійцитрату, тринатрійцитрату і їх сумішей, і додають підсилювач смаку в кількості приблизно 0,1-1 %, причому підсилювач смаку вибирають з групи, яка складається з хлориду натрію, хлориду калію, сульфату натрію і їх суміші.

25. Продукт за п. 21, в якому в перший проміжний рідкий молочний продукт стабілізатор додають в кількості приблизно 0,1-1 %, при цьому стабілізатор вибраний з групи, яка складається з динатрійфосфату, дикалійфосфату, динатрійцитрату, тринатрійцитрату і їх сумішей; і підсилювач смаку додають в кількості приблизно 0,1-1 %, при цьому підсилювач смаку вибирають з групи, яка складається з хлориду натрію, хлориду калію, сульфату натрію і їх суміші.

26. Продукт за п. 23, в якому в перший проміжний рідкий молочний продукт стабілізатор додають в кількості приблизно 0,1-1 %, при цьому стабілізатор вибраний з групи, яка складається з динатрійфосфату, дикалійфосфату, динатрійцитрату, тринатрійцитрату і їх сумішей; і підсилювач смаку додають в кількості приблизно 0,1-1 %, при цьому підсилювач смаку вибирають з групи, яка складається з хлориду натрію, хлориду калію, сульфату натрію і їх суміші.

27. Продукт за п. 24, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

28. Продукт за п. 25, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

29. Продукт за п. 26, в якому стабілізатор є динатрійфосфатом або тринатрійцитратом, а підсилювач смаку є хлоридом натрію.

30. Продукт за п. 19, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

31. Продукт за п. 21, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

32. Продукт за п. 24, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

33. Продукт за п. 25, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

34. Продукт за п. 26, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт упаковують в герметичний контейнер, придатний для використання в апараті для виробництва напоїв.

35. Продукт за п. 19, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стандартизують до заданого ступеня концентрування приблизно від 3 до 5.

36. Продукт за п. 21, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед

процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

37. Продукт за п. 24, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

38. Продукт за п. 25, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

39. Продукт за п. 26, в якому другий проміжний рідкий молочний продукт стандартизують перед процесом стерилізації таким чином, що стабільний концентрований рідкий молочний продукт має заданий ступінь концентрування приблизно від 3 до 5.

40. Продукт за п. 19, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт містить приблизно 0,1-1 % тринатрійцитрату, приблизно 0,1-1 % хлориду натрію, приблизно 1-10 % цукру і приблизно 0,01-0,3 % ароматизаторів, причому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потемніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

41. Продукт за п. 21, в якому стабільний концентрований рідкий молочний продукт містить приблизно 0,1-1 % тринатрійцитрату, приблизно 0,1-1 % хлориду натрію, приблизно 1-10 % цукру і приблизно 0,01-0,3 % ароматизаторів, причому стабільний концентрований рідкий молочний продукт стійкий до потемніння протягом щонайменше близько 6 місяців зберігання при відповідних умовах.

гентів, причому зазначене завантаження реагентів містить 25-75 мас. % від загальної маси завантаження, середньоланцюгових тригліцеридів, що мають ланцюги жирних кислот довжиною C6-C12, що реагують приблизно з 75-25 мас. % (від загальної маси завантаження) довголанцюгової харчової олії, що має ланцюги жирних кислот довжиною принаймні C16; і

до 30 мас. % модифікатора, причому зазначений модифікатор містить до 15 мас. % гліцеридного складу від загальної маси складу для змащування форм та до 15 мас. % компоненту лецитину від загальної маси складу для змащування форм.

2. Склад для змащування форм за п. 1, що додатково містить витискувач для полегшення доставки складу для змащування форм для теплової обробки через розпилення, причому зазначений витискувач переважно є вуглеводнем парафінового ряду.

3. Склад для змащування форм за пунктом 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 20-52 сантипуазів.

4. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 30-50 сантипуазів.

5. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 35-48 сантипуазів.

6. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 195 °C.

7. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 205 °C.

8. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 196-221 °C.

9. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід складає принаймні приблизно 85 мас. % загальної маси складу для змащування форм, якщо у витискувачі немає потреби.

10. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід складає принаймні приблизно 90-98 мас. % загальної маси складу для змащування форм, якщо у витискувачі немає потреби.

11. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений структурований ліпід складає приблизно 70-97 мас. % загальної маси складу для змащування форм.

12. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що вміст зазначеного середньоланцюгового тригліцериду складає 30-60 мас. % завантаження реагентів для реакції переетерифікації і вміст харчової олії складає приблизно 70-40 мас. % маси завантаження.

13. Склад для змащування форм за п. 1, який відрізняється тим, що вміст зазначеного серед-

(11) 89624 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A23D 9/00

(21) a200606426 (22) 08.11.2004

(31) 10/706,633

(32) 12.11.2003

(33) US

(86) PCT/US2004/037167, 08.11.2004

(72) Теран Памела Лінн, US, Нахасі Діліп К., US, Шуман Говард В., US, Даніелз Роджер Л., US

(73) БАНДЖІ ОІЛС, ІНК., US

(54) СКЛАДИ ДЛЯ ЗМАЩУВАННЯ ФОРМ, ЩО МІСТЯТЬ СТРУКТУРОВАНІЙ ЛІПІД, З МАЛИМИ ЗАЛИШКАМИ, ЩО ЛЕГКО ЧИСТЯТЬСЯ І МАЮТЬ НИЗЬКУ В'ЯЗКІСТЬ, ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Склад для змащування форм, що містить: щонайменше 70 мас. % переетерифікованого структурованого ліпиду від загальної маси складу, причому зазначений структурований ліпід є продуктом реакції переетерифікації завантаження реа-

ньооланцюгового тригліцериду складає приблизно 35-55 мас. % завантаження реагентів для реакції переетерифікації і вміст харчової олії складає приблизно 65-45 мас. % маси завантаження.

14. Склад для змащування форм за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначений витискувач вибирається з групи, що складається з пропану, ізобутану та їх комбінацій.

15. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що зазначений модифікатор - лецитин є теплостійким лецитином.

16. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що зазначений модифікатор - гліцерид є компонентом фосфатного моно- й дигліцериду.

17. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що зазначений середньооланцюговий тригліцерид вибирається із групи, що складається з каприлового тригліцериду, капринового тригліцериду та їх комбінацій.

18. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що зазначена харчова олія вибирається із групи, що складається з довгооланцюгових тригліцеридів, соєвої олії, кукурудзяної олії, бавовняної олії, канолової олії, оливкової олії, арахісової олії, сафлорової олії, соняшникової олії, олії із зернових культур, пальмової олії, кокосової олії та їх комбінацій.

19. Склад для змащування форм за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить до 20 мас. % (від загальної маси складу) витискувача, і вказаний модифікатор додатково містить 0,5-15 мас. % (від загальної маси складу) модифікатора - лецитину, переважно теплостійкого лецитину, і 0,5-15 мас. % (від загальної маси складу) модифікатора - гліцериду.

20. Склад для змащування форм, що містить: щонайменше 60 мас. % переетерифікованого структурованого ліпиду від загальної маси складу, причому зазначений структурований ліпід є продуктом реакції переетерифікації завантаження реагентів, причому зазначене завантаження реагентів містить 25-75 мас. % від загальної маси завантаження, середньооланцюгових тригліцеридів, що мають ланцюги жирних кислот довжиною C6-C12, що реагують приблизно з 75-25 мас. % (від загальної маси завантаження) довгооланцюгової харчової олії, що має ланцюги жирних кислот довжиною принаймні C16;

до 30 мас. % модифікатора, причому зазначений модифікатор містить до 15 мас. % гліцеридного складу від загальної маси складу для змащування форм та до 15 мас. % компоненту лецитину від загальної маси складу для змащування форм; і щонайменше 10 мас. % витискувача від загальної маси складу для полегшення доставки складу для змащування форм для теплової обробки через розпилення, причому зазначений витискувач переважно є вуглеводнем парафінового ряду.

21. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 20-52 сантипуазів.

22. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурова-

ний ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 30-50 сантипуазів.

23. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід має в'язкість за Брукфільдом при температурі 20 °C 35-48 сантипуазів.

24. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 195 °C.

25. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 205 °C.

26. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід має температуру утворення кіптяви принаймні приблизно 196-221 °C.

27. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід складає принаймні приблизно 85 мас. % загальної маси складу для змащування форм, якщо у витискувачі немає потреби.

28. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід складає принаймні приблизно 90-98 мас. % загальної маси складу для змащування форм, якщо у витискувачі немає потреби.

29. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений структурований ліпід складає приблизно 70-97 мас. % загальної маси складу для змащування форм.

30. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що вміст зазначеного середньооланцюгового тригліцериду складає 30-60 мас. % завантаження реагентів для реакції переетерифікації і вміст харчової олії складає приблизно 70-40 мас. % маси завантаження.

31. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що вміст зазначеного середньооланцюгового тригліцериду складає приблизно 35-55 мас. % завантаження реагентів для реакції переетерифікації і вміст харчової олії складає приблизно 65-45 мас. % маси завантаження.

32. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений витискувач вибирається з групи, що складається з пропану, ізобутану та їх комбінацій.

33. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 20-31, який **відрізняється** тим, що зазначений модифікатор - лецитин - є теплостійким лецитином.

34. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 20-31, який **відрізняється** тим, що зазначений модифікатор - гліцерид - є компонентом фосфатного моно- й дигліцериду.

35. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 20-31, який **відрізняється** тим, що зазначений середньооланцюговий тригліцерид вибирається із групи, що складається з каприлового тригліцериду, капринового тригліцериду та їх комбінацій.

36. Склад для змащування форм за будь-яким з пп. 20-31, який **відрізняється** тим, що зазначена харчова олія вибирається із групи, що склада-

ється з довголанцюгових тригліцеридів, соєвої олії, кукурудзяної олії, бавовняної олії, канолової олії, оливкової олії, арахісової олії, сафлорової олії, соняшникової олії, олії із зернових культур, пальмової олії, кокосової олії та їх комбінацій.

37. Склад для змащування форм за п. 20, який **відрізняється** тим, що додатково містить до 20 мас. % (від загальної маси складу) витискувача, і вказаний модифікатор додатково містить 0,5-10 мас. % (від загальної маси складу) модифікатора - лецитину, переважно теплостійкого лецитину, і 0,5-10 мас. % (від загальної маси складу) модифікатора - гліцериду.

38. Спосіб використання середньоланцюгового тригліцериду у складі для змащування форм для теплової обробки із запобіганням великим кількостям і пристаюванню наростань залишків на тарі та посуді для теплової обробки, що включає наступні стадії:

поверхню тари або посуду для теплової обробки, що призначена для контакту з харчовим продуктом, оббризкують складом для змащування форм за будь-яким з пп. 1-19;

поверхню тари або посуду для теплової обробки, що призначена для контакту з харчовим продуктом, нагрівають, щоб піддати цей харчовий продукт тепловій обробці у присутності складу для змащування форм для теплової обробки, запобігаючи тим самим великим кількостям наростання залишків; і

тару або посуду для теплової обробки охолоджують і чистять в умовах м'якої чистки.

де проходить висушування без контакту з повітрям при температурному режимі, який забезпечує збереження біологічно активних речовин, і у вигляді трав'яного борошна направляють в приймальний бункер, а процес сушіння проводять при герметично закритих завантажувальному і приймальному бункерах, після завершення сушіння трав'яне борошно з приймального бункера направляють на розфасовувально-упаковувальну машину.

A 61

(11) **89670** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/00**

(21) **a200712985** (22) **23.11.2007**

(72) Нетудихатка Олег Юрійович, Мавед Олена Олегівна

(73) **НЕТУДИХАТКА ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ, МАВЕД ОЛЕНА ОЛЕГІВНА**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ**

(57) Спосіб визначення фізичної активності людини шляхом кількісної оцінки рухової активності протягом доби, включаючи динамічний (руховий) та статичний компоненти діяльності, який **відрізняється** тим, що визначають загальну фізичну активність (ЗФА) людини складанням величин парціальної фізичної активності за окремі періоди роботи або рухів (ФА) протягом доби і помноженням цієї суми на руховий компонент режиму доби (РКРД), а саме:

$$\text{ЗФА} = (\text{ФА1} + \text{ФА2} + \dots + \text{ФА}n) \times \text{РКРД},$$

при цьому руховий компонент режиму доби (РКРД) визначають за формулою:

$\text{РКРД} = \text{ТР} / \text{ТП}$, де:

ТР - сумарний час рухів або робіт,

ТП - сумарний час періоду покою,

а парціальну фізичну активність за окремий період роботи або рухів (ФА) визначають за формулою:

$$\text{ФА}n = \text{П}n \times \text{Т}n \times \text{КВ} \times \text{КМ} \times \text{КЕ} / 1000, \text{ де:}$$

Пn - показник крокоміра за відрізок часу,

Тn - величина відрізка часу в долях часу,

КВ, КМ, КЕ - поправочні коефіцієнти: віку (КВ), маси (КМ), енерговитрат організму (КЕ) відповідно, які розраховують за таблицями 1, 2, 3 відповідно, 1000 - емпіричне число,

n - період роботи або рухів,

і при значенні ЗФА більше 10 - визначають фізичну активність як достатню, при ЗФА = 5-9,9 - як помірну, а при значенні ЗФА менше 5 - констатують низьку фізичну активність людини.

(11) **89687** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23N 15/00**
A23P 1/06

(21) **a200803056** (22) **11.03.2008**

(72) Павліський Василь Михайлович, Гнатю Михайло Васильович, Гнатю Володимир Михайлович, Гнатю Петро Михайлович, Логуш Іван Володимирович, Фльонц Ігор Володимирович

(73) **ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ГНАТЮ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ, ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ПРИГОТУВАННЯ ВІТАМІННОГО ТРАВ'ЯНОГО БОРОШНА**

(57) Технологічний процес приготування вітамінного борошна, який проходить на подрібнювачі зеленних кормів, машині для подрібнення і розмелювання зеленої маси, центрифугі, універсальній вакуумній сушарці з завантажувальним і приймальним бункером, який **відрізняється** тим, що грубо подрібнену на подрібнювачі зелених кормів масу подають в машину для подрібнення і розмелювання зеленої маси, де тонко подрібнюють і розмелюють в водному середовищі до стану руйнування клітковини, подають в центрифугу, де виділяється значна частина води, і у вигляді трав'яної пульпи подають в завантажувальний бункер, а з нього - в універсальну вакуумну сушарку,

(11) **89675** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/055**
A61B 5/103
A61B 5/026

(21) **a200800521** (22) **15.01.2008**

- (72) Аврунін Олег Григорович, Сіпітій Віталій Іванович, П'ятикоп Володимир Олександрович, Кутувий Ігор Олександрович, Семенець Валерій Васильович, Носова Тетяна Віталіївна
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
- (54) **СПОСІБ НЕЙРОХІРУРГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВТРУЧАНЬ НА ГЛИБИННИХ СТРУКТУРАХ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб нейрохірургічного планування при проведенні втручання на глибинних структурах головного мозку, який включає формування протоколу обстеження пацієнта, розміщення міток опорних орієнтирів на голові пацієнта, дослідження операційної області за допомогою спіральної комп'ютерної або магніторезонансної томографії, формування віртуальної тривимірної моделі голови за даними томографії, який **відрізняється** тим, що томографічне дослідження проводять у ангіографічному режимі, виконують автоматизовану сегментацію анатомічних структур, проводять класифікацію об'єктів за ступенем травматизму, виконують автоматизоване визначення оптимальної траєкторії руху хірургічного інструмента за критерієм найменшого ступеня травматизму та формування параметрів управління стереотаксичним апаратом.

(11) **89711** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 8/00**

(21) **a200807601** (22) **03.06.2008**

- (72) Гордієнко Ірина Юріївна, Величко Андрій Васильович, Тарапурова Олена Миколаївна, Носко Алла Олександрівна
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**
- (54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ СИНДРОМУ ДАУНА**
- (57) Спосіб ультразвукового прогнозування у плода синдрому Дауна, що передбачає вимірювання органів гепатобіліарної системи, який **відрізняється** тим, що визначають індекс стану печінки плода (ІСПП), який являє собою відношення окружності печінки при горизонтальному скануванні (ОПГ) до довжини стегнової кістки (ДС) плода, та прогнозують наявність синдрому Дауна у плода при значеннях ІСПП на 16-му тижні вагітності 4,28 та більше, на 17-му - 4,38 та більше, на 18-му - 4,16 та більше, на 19-му - 3,71 та більше, на 20-му - 3,95 та більше, на 21-му - 3,60 та більше, на 22-му - 3,37 та більше.

(11) **89685** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 7/00**
A61B 6/14

(21) **a200802412** (22) **25.02.2008**

(72) Парубок Юрій Маркович, Покровський Марко Михайлович, Микитин Андрій Миронович

(73) **ПАРУБОК ЮРІЙ МАРКОВИЧ, ПОКРОВСЬКИЙ МАРКО МИХАЙЛОВИЧ, МИКИТИН АНДРІЙ МИРОНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОЛОЖЕННЯ ВЕРХНІХ МОЛЯРІВ В ПРОЦЕСІ ЇХ ДИСТАЛІЗАЦІЇ**

- (57) Спосіб корекції верхніх молярів в процесі їх дисталізації, шляхом візуального спостереження на боковій телерентгенограмі (ТРГ) пацієнта за моляром, що підлягає дисталізації, який **відрізняється** тим, що першу бокову ТРГ пацієнта роблять перед початком дисталізації моляра, на яку наносять франкфуртську горизонталь та перпендикуляр до неї, що проходить через нижній край крилопіднебінної ямки пацієнта, і через точку біфуркації моляра проводять його довгу вісь, здійснюють дисталізацію моляра за допомогою апарату, наприклад Jones Sig, до змикання у стані центральної оклюзії верхнього і нижнього перших молярів за першим класом за класифікацією Енгля, після чого роблять другу бокову ТРГ пацієнта, на яку аналогічно, як і на першій боковій ТРГ, наносять франкфуртську горизонталь та перпендикуляр до неї, що проходить через нижній край крилопіднебінної ямки пацієнта, і через точку біфуркації моляра проводять його довгу вісь, співставляють між собою по франкфуртській горизонталі та перпендикуляру, проведеному до неї, обидві ТРГ і на другу з них наносять лінію, що проходить через точку біфуркації дисталізованого моляра та паралельна довгій осі моляра, відображеній на першій ТРГ до його дисталізації, після чого через точку перетину останньої з зовнішнім контуром моляра проводять лінію, паралельну франкфуртській горизонталі до перетину її з довгою віссю дисталізованого моляра, проведеною через точку біфуркації, та визначають віддаль між точками перетину даної лінії з довгою віссю дисталізованого моляра, проведеною через точку біфуркації, та лінією, паралельною довгій осі моляра до його дисталізації, проведеною через точку біфуркації дисталізованого моляра, за якою визначають величину втрати дисталізації і відповідно величину гіперкорекції.

(11) **89669** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 13/20**

(21) **a200712236** (22) **12.04.2006**

(31) **10 2005 016 939.2**

(32) **12.04.2005**

(33) **DE**

(86) **РСТ/ЕР2006/003391, 12.04.2006**

(72) Фляйшман Ернст, СН, Фекьорер Франц, СН

(73) **ФЕКЬОРЕР ФРАНЦ, СН**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗУБОПРОТЕЗНИХ ФАСОННИХ ДЕТАЛЕЙ, ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ, ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРМОПЛАСТИЧНОЇ ЗАГОТІВКИ ТА ЗУБОПРОТЕЗНА ФАСОННА ДЕТАЛЬ**

(57) 1. Спосіб виготовлення зубопротезних фасонних деталей з термопласту, за яким формувальну модель (7) заданої зубопротезної фасонної деталі виготовляють з воску, пластмаси або іншого плавкого, горючого або іншого матеріалу, що видаляється без залишку, формувальну модель (7) розміщують в термостійкій формувальній масі (9), причому формувальну модель (7) безпосередньо або щонайменше за допомогою одного сполучного елемента (8) з воску, пластмаси або іншого плавкого, горючого або іншого матеріалу, що видаляється без залишку, з'єднують із зовнішньою поверхнею формувальної маси (9), при цьому після затвердіння формувальної маси (9) модель (7) і наявний сполучний елемент (8), переважно шляхом нагрівання, вилучають з формувальної маси (9) для утворення формувальної порожнини (11), що є дзеркальним відображенням необхідної зубопротезної фасонної деталі, нагрітий до температури переробки термопласт через сполучний елемент подають під тиском у формувальну порожнину (11) у формувальній масі (9), а термопласт, що набуває форму зубопротезної фасонної деталі, вилучають з форми, який **відрізняється** тим, що у момент введення термопласту температуру формувальної маси (9) у зоні формувальної порожнини (11) доводять до значення не нижче 150 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підтримують температуру формувальної маси (9) у зоні формувальної порожнини (11) не менш ніж на 100 °C менше температури переробки термопласту.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що підтримують температуру формувальної маси (9) в момент введення термопласту не нижче температури переробки термопласту.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що формувальну модель (7) зубопротезної фасонної деталі виготовляють за генеративною технологією.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як термопласт для зубопротезної фасонної деталі використовують частково кристалічний термопласт.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як термопласт для зубопротезної фасонної деталі використовують ароматичний кристалічний термопласт.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що як ароматичний термопласт використовують поліарилат, поліарилсульфід, полісульфон, рідкокристалічний полімер, поліімід, поліефірімід, поліамідімід або поліарилефіркетон або співполімер із щонайменше двох цих полімерів або суміш щонайменше із двох цих полімерів.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що як поліарилефіркетон (РАЕК) використовують поліефіркетон (РЕК), поліефірефіркетон (РЕЕК), поліефіркетонкетон (РЕКК), поліефірефіркетонкетон (РЕЕКК), поліефіркетонефіркетонкетон (РЕКЕКК) або співполімер із щонайменше двох цих полімерів або суміш із щонайменше двох цих полімерів.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують термопласт з наповнювачами.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що як наповнювачі використовують армуючі волокна і/або барвні присадки.

11. Спосіб за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що загальний вміст наповнювачів у термопласті становить понад 10 мас. %, переважно понад 30 мас. %.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що вміст армуючих волокон становить мінімум 25 мас. %, переважно не менше 30 мас. %.

13. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що вміст армуючих волокон становить мінімум 30 мас. %, переважно не менше 40 мас. %.

14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заповнення формувальної порожнини (11) шляхом введення термопласту у формувальну масу (9) триває більше 1 с, переважно більше 3 с.

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що термопласт вводять у формувальну порожнину (11) формувальної маси способом лиття під тиском, ливарного пресування, пресування, інжекції або екструзії.

16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолодження термопластичної зубопротезної фасонної деталі виконують під тиском у формувальній масі (9).

17. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що термопластичну зубопротезну фасонну деталь охолоджують зі швидкістю менше 20 °C/хв., зокрема менше 10 °C/хв.

18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують попередньо висушений термопласт.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що попередньо висушений термопласт поставляють для переробки у вакуумному впакуванні.

20. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що термопласт використовують у формі попередньо виготовленої заготовки (1).

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що висота заготовки (1) перевищує її ширину.

22. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у формувальній масі (9) для розміщення термопласту передбачена порожнина попереднього пресування (12).

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що нагрівання термопласту проводять до температури переробки в порожнині попереднього пресування (12).

24. Спосіб за пп. 20 і 22, який **відрізняється** тим, що виготовляють заготовку (1) з поперечним перерізом і/або зовнішнім діаметром, які відповідають поперечному перерізу і/або внутрішньому діаметру порожнини попереднього формування (12).

25. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що тиск на термопласт передають пуансоном (14), поперечний переріз і/або зовнішній діаметр якого відповідають поперечному перерізу і/або внутрішньому діаметру порожнини попереднього пресування (12).

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що пуансон (14) перед введенням термопласту нагрівають.

27. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що температуру пуансона (14) при введенні термопласту доводять до температури формувальної маси (9) або вище.

28. Пристрій для здійснення способу за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що

має пристрій для тиску на пуансон (14) для введення термопласту у формувальну порожнину (11) формувальної маси.

29. Застосування термопластичної заготовки (1) для використання за одним з попередніх пунктів.

30. Зубопротезна фасонна деталь, яка **відрізняється** тим, що отримана за пп. 1-27.

31. Зубопротезна фасонна деталь за п. 30, яка **відрізняється** тим, що є знімним і/або постійним зубним протезом, або комбінацією знімного і/або постійного зубного протеза.

- (11) **89656** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 9/20**
A61K 31/192 (2009.01)
A61P 29/00
- (21) **a200707792** (22) **25.11.2005**
(31) **MI2004A002356**
(32) **10.12.2004**
(33) **IT**
(86) **PCT/EP2005/012859, 25.11.2005**
(72) Марчітто Леонардо, ІТ, Рагні Лорелла, ІТ, Донаті Лука, ІТ, Валенті Мауро, ІТ
(73) **АЦЬЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А., ІТ**
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ДИСПЕРГУЄТЬСЯ ПЕРОРАЛЬНО, І СПОСІБ ЇЇ ПРИГОТУВАННЯ**
(57) 1. Спосіб приготування твердої лікарської форми, що диспергується перорально, який включає наступні кроки:
а) покриття оболонкою активного компонента за допомогою принаймні одного гідрофільного карбоксилатного полімеру,
б) гранулювання вкритого оболонкою активного компонента, одержаного в кроці (а), з принаймні однією ліпідною сполукою, точка плавлення якої є нижчою, ніж у активного компонента,
с) змішування грануляту, одержаного в кроці (б), принаймні з одним гідрофільним природним полімером з високою молекулярною масою, і
д) змішування грануляту, одержаного в кроці (с), з компонентами, придатними для отримання твердої лікарської форми, що диспергується перорально.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказана тверда лікарська форма вибирається з групи, що включає таблетки і грануляти.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після кроку (д) він включає крок:
е) пресування композиції, одержаної в кроці (д), щоб одержати таблетки, що диспергуються перорально.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після кроку (д) він включає крок:
е) розподіл композиції, одержаної в кроці (д), щоб одержати одиниці дозування грануляту, що диспергується перорально.
5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибирається з групи, що включає нестероїдні протизапальні засоби.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибирається з групи, що включає похідні саліцилової кислоти, похідні піразолону, похідні параамінофенолу, похідні N-фенілантранілової кислоти і похідні пропіонової кислоти.

7. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибирається з групи, що включає ібупрофен, напроксен, флурбіпрофен, фенпрофен, кетопрофен, фенбуфен, пірпрофен, оксапрозин, індопрофен і тіапрофенову кислоту.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибирається з групи, що включає ібупрофен, напроксен і флурбіпрофен.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибирається з групи, що складається з карбоксиалкілцелюлозних полімерів, гемієстерів дикарбонових кислот з алкілцелюлозою та співполімерів алкенілкарбонових кислот з алкілованими естерами алкенілкарбонової кислоти.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибирається з групи, що складається з фталату і суцїнату гідроксипропілметилцелюлози.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що вказана ліпідна сполука вибирається з групи, що включає жирні кислоти, естери жирних кислот з аліфатичними спиртами, жирні спирти і тригліцериди жирних кислот.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що вказана ліпідна сполука вибирається з групи, що включає аліфатичні спирти, що містять 12-18 вуглецевих атомів.

13. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів 1-12, який **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний природний полімер з високою молекулярною масою вибирається з групи, що включає смоли гуарову, гуміарабік, камедь карайї, геланову камедь, карагенан, хітозан, галактан, Polglumyt™ та їх суміші.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний природний полімер з високою молекулярною масою використовується у вигляді суміші з мікрокристалічною целюлозою.

15. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, яка **відрізняється** тим, що містить активний компонент, вкритий принаймні одним гідрофільним карбоксилатним полімером і принаймні однією ліпідною сполукою, в якій вказаний вкритий активний компонент включений в матрикс, що містить принаймні один гідрофільний природний полімер з високою молекулярною масою.

16. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 15, яка **відрізняється** тим, що вказана тверда лікарська форма вибрана з групи, що включає таблетки і грануляти.

17. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15 або 16, яка **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибраний з групи, що включає нестероїдні протизапальні засоби.

18. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 17, яка **відрізняється** тим, що

вказаний активний компонент вибраний з групи, що включає похідні саліцилової кислоти, похідні піразолону, похідні параамінофенолу, похідні N-фенілантранілової кислоти і похідні пропіонової кислоти.

19. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 18, яка **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибраний з групи, що включає ібупрофен, напроксен, флурбіпрофен, фенпрофен, кетопрофен, фенбуфен, піпрофен, оксапрозин, індопрофен і тіапрофенову кислоту.

20. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 19, яка **відрізняється** тим, що вказаний активний компонент вибраний з групи, що включає ібупрофен, напроксен і флурбіпрофен.

21. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 16-20, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибраний з групи, що складається з карбоксилатцелюлозних полімерів, карбоксиметилцелюлози і карбоксипропілцелюлози, гемієстерів дикарбонових кислот з алкілцелюлозою, фталату гідроксипропілметилцелюлози, сукцинату гідроксипропілметилцелюлози і ацетофталату целюлози та сополімерів алкенілкарбонових кислот з алкіловими естерами алкенілкарбонової кислоти, співполімерів акрилової і метакрилової кислоти і/або акрилатів, і/або метакрилатів.

22. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 21, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибраний з групи, що складається з фталатів гідроксипропілметилцелюлози, що містять від 5 до 10 моляр. % гідроксипропільних залишків, від 18 до 24 моляр. % метоксизалишків і від 21 до 35 моляр. % фталільних залишків.

23. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 21, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибраний з групи, що складається з гемієстерів дикарбонових кислот з алкілцелюлозою.

24. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 23, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний карбоксилатний полімер вибраний з групи, що складається з фталату і сукцинату гідроксипропілметилцелюлози.

25. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-24, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,67 до 0,001 масових часток вказаного гідрофільного карбоксилатного полімеру.

26. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 25, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,33 до 0,01 масових часток вказаного гідрофільного карбоксилатного полімеру.

27. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 26, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,175 до 0,05 масових часток вказаного гідрофільного карбоксилатного полімеру.

28. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-27, яка **відрізняється** тим, що вказана ліпідна сполука вибрана з групи, що включає жирні кислоти, естери жирних кислот з аліфатичними спиртами, жирні спирти і тригліцериди жирних кислот.

29. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 28, яка **відрізняється** тим, що вказана ліпідна сполука вибрана з групи, що включає аліфатичні спирти, що містять 12-18 вуглецевих атомів.

30. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-29, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,33 до 0,001 часток вказаної ліпідної сполуки.

31. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 30, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,25 до 0,01 часток вказаної ліпідної сполуки.

32. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 31, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,175 до 0,05 часток вказаної ліпідної сполуки.

33. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-32, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний природний полімер з високою молекулярною масою вибраний з групи, що включає смоли гуарову, гуміарабік, камедь карайї, геланову камедь, карагенан, хітозан, галактан, Polglumyt™ та їх суміші.

34. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-33, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,33 до 0,001 часток вказаного гідрофільного природного полімеру з високою молекулярною масою.

35. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 34, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,25 до 0,005 часток вказаного гідрофільного природного полімеру з високою молекулярною масою.

36. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 34, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 0,175 до 0,01 часток вказаного гідрофільного природного полімеру з високою молекулярною масою.

37. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-36, яка **відрізняється** тим, що вказаний гідрофільний природний полімер з високою молекулярною масою використовується у вигляді суміші з мікрокристалічною целюлозою.

38. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 37, яка **відрізняється** тим, що вказана суміш включає від 4 до 10 масових часток мікрокристалічної целюлози для кожної масової частки смоли гуарової.

39. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 37 і 38, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 1,2 до 0,1 часток вказаної суміші гідрофільного природного полімеру з високою молекулярною масою з мікрокристалічною целюлозою.

40. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за п. 39, яка **відрізняється** тим, що вона включає, для кожної масової частки вказаного активного компонента, від 1,0 до 0,2 часток вказаної суміші гідрофільного природного полімеру з високою молекулярною масою з мікрокристалічною целюлозою.

41. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-40, яка **відрізняється** тим, що вивільнення активного компонента, при визначенні в фосфатному буфері при pH 7,2 за допомогою ВЕРХ, є рівним або вищим ніж 58 % через п'ять хвилин.

42. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-41, яка **відрізняється** тим, що профіль вивільнення для активного компонента, при визначенні в фосфатному буфері при pH 7,2 за допомогою ВЕРХ, показує наступну тенденцію:

Час (хв)	5 хв	10 хв	15 хв	20 хв	45 хв
Вивільнення (%)	> 60 %	> 75 %	> 80 %	> 85 %	> 90 %

43. Тверда лікарська форма, що диспергується перорально, за будь-яким із попередніх пунктів 15-42, яка **відрізняється** тим, що профіль вивільнення для активного компонента, при визначенні в фосфатному буфері при pH 7,2 за допомогою ВЕРХ, показує наступну тенденцію:

Час (хв)	5 хв	10 хв	15 хв	20 хв	45 хв
Вивільнення (%)	60%-80%	75%-85%	80%-90%	85%-95%	90%-100%

чно прийнятні допоміжні речовини, при наступному співвідношенні, мас. %:

хлоргексидин або його сіль 1,0-4,0

основа:

лактоза 60,0-95,0

інші фармацевтично прийнятні

допоміжні речовини до 100.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сіль хлоргексидину він містить біглюконат або ацетат, або дигідрохлорид.

3. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково містить регенеруючу речовину, зокрема декспантенол або метилурацил, або олію обліпихову, у кількості 0,5-10 мас. %.

(11) **89628**

(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61K 9/22

A61K 31/40

A61K 31/7016

A61K 31/717 (2009.01)

A61P 9/00

(21) **a200609455**

(22) **28.01.2005**

(31) **10 2004 005 009**

(32) **30.01.2004**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2005/000886, 28.01.2005**

(72) Крамар Андрейка, SI, Врецер Франц, SI/SI, Петрішиц Ірена, SI, Перц Станка, SI

(73) **КРКА, ТОВАРНА ЗДРАВІЛ, Д.Д., НОВО МЕСТО, SI**

(54) **ПІГУЛКА ІНДАПАМІДУ СПОВІЛЬНЕНОГО ВИВІЛЬНЕННЯ, ОДЕРЖАНА ПРЯМИМ ПРЕСУВАННЯМ**

(57) 1. Пігулка сповільненого вивільнення, одержана прямим пресуванням, яка включає:

(а) індапамід або його гідрат, або сольват, або сіль,

(б) суміш щонайменше одного олігосахариду і порошкової целюлози як ексципієнт для прямого пресування, і

(в) похідну целюлози як компонент, створюючий гідрофільну матрицю.

2. Пігулка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що олігосахарид вибраний з лактози і сахарози.

3. Пігулка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що лактоза є α -лактозою, переважно моногідрат α -лактози.

4. Пігулка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що суміш (б) включає:

від 70 до 80 мас. % олігосахариду і

від 20 до 30 мас. % порошкової целюлози.

5. Пігулка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що суміш (б) включає:

від 73 до 77 мас. % олігосахариду і

від 23 до 27 мас. % порошкової целюлози.

6. Пігулка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що похідну целюлози вибрано з гідроксипропілцелюлози,

гідроксипропілметилцелюлози і метилцелюлози.

7. Пігулка за п. 6, яка **відрізняється** тим, що гідроксипропілметилцелюлоза має в'язкість від 1000 до 15000 саптіуаз.

8. Пігулка за будь-яким з пп. 1-7, що включає:

(11) **89682**

(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61K 9/20

A61K 31/155

A61P 15/00

A61P 31/02 (2009.01)

(21) **a200801871**

(22) **13.02.2008**

(72) Жукова Людмила Владіміровна, RU, Іванов Роман Владімірович, RU, Салтанова Светлана Валер'євна, RU, Єрьомкіна Светлана Александровна, RU, Валькова Ольга Юрьєвна, RU, Степанова Ольга Владіміровна, RU

(73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НИЖЕГОРОДСКИЙ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД", RU**

(54) **ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ З АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ І СПЕРМІЦИДНОЮ ДІЄЮ**

(57) 1. Лікувально-профілактичний засіб з антибактеріальною і сперміцидною дією у дозованій формі для інтравагінального введення, що містить діючу речовину - хлоргексидин або його сіль і основу, який **відрізняється** тим, що він виконаний у вигляді таблетки, основа якої як головну складову містить лактозу, а також інші фармацевти-

(г) від 0,5 до 5,0 мас. % індапаміду або його гідрату, або сольвату, або солі,

(д) від 40 до 80 мас. % ексципієнта для прямого пресування і

(є) від 10 до 50 мас. % компонента, створюючого гідрофільну матрицю.

9. Пігулка за п. 8, що включає від 0,5 до 1,5 мас. % індапаміду.

10. Пігулка за будь-яким з пп. 1-9, де індапамід або його гідрат, або сольват, або сіль має такий гранулометричний склад, що розмір 90 % частинок менше 70 мкм і розмір 50 % частинок менше 30 мкм.

11. Спосіб виготовлення пігулки за будь-яким з пп. 1-11, який включає

(I) (а) сухе змішування індапаміду або його гідрату, або сольвату, або солі, (б) ексципієнта для прямого пресування, (в) компонента, створюючого гідрофільну матрицю, і можливих додаткових компонентів; і

(II) пресування суміші, що виходить в результаті, з одержанням бажаної форми.

1000 мл фосфатного буфера з pH 7,0 з 2,0 % лаурилсульфату натрію, приблизно при $37 \pm 0,5$ °C, або відповідно до способу розчинення (III), у якому застосовують пристрій USP Apparatus Type II (Paddles) при 75 об./хв, з використанням 1000 мл 0,001 N хлористоводневої кислоти з 1,0 % лаурилсульфату натрію, приблизно при $37 \pm 0,5$ °C.

2. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1, яка при випробуванні у групі здорових людей досягає середнього піку концентрації у плазмі (C_{max}) принаймні через 1 годину після введення дозованої форми.

3. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1 або 2, середня пікова концентрація якої у плазмі (C_{max}) досягається приблизно через 2-13 годин після введення дозованої форми.

4. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1 або 2, яка при випробуванні *in vivo* демонструє середній показник C_{max} (пік концентрації у плазмі) приблизно 0,5-30 мкг/мл та/або середній показник T_{max} (час до досягнення пікової концентрації у плазмі) приблизно 1-12 годин.

5. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1, яка включає від приблизно 5 до приблизно 400 мг німесулід, причому дозована форма забезпечує середній показник C_{max} у межах приблизно 3-24 мкг/мл, який досягається за середній час (T_{max}) у межах приблизно 2-8 годин; та дозована форма забезпечує терапевтичний ефект протягом принаймні від приблизно 8 до приблизно 24 годин після перорального введення.

6. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1, де дозована форма забезпечує *in vitro* розчинення від приблизно 5 % до приблизно 50 % німесулід, який вивільнюється через 1 годину; від приблизно 40 % до приблизно 85 % німесулід, який вивільнюється через 6 годин; і не менше, ніж приблизно 70 % німесулід, який вивільнюється через 12 годин при випробуванні за допомогою пристрою USP Apparatus Type II (Paddles) при 100 об./хв при використанні 1000 мл дистильованої води з 2,0 % лаурилсульфату натрію як засобу розчинення, який тримають приблизно при температурі $37 \pm 0,5$ °C.

7. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 1, яка забезпечує вивільнення не більше, ніж приблизно 60 % інгібітора ферменту циклооксигенази приблизно за 1 годину при випробуванні за допомогою пристрою USP Apparatus Type II (Paddles) при 100 об./хв, з використанням 1000 мл середовища розчинення, який тримають приблизно при $37 \pm 0,5$ °C, причому середовище розчинення є будь-яким засобом, вибраним з-поміж фосфатного буфера, pH 7,4, USP або модельованого згідно з USP кишкового соку або модельованого згідно з USP шлункового соку або ацетатного буфера, pH 4,5, USP.

8. Двошарова фармацевтична дозована форма за будь-яким з пп. 1-7, яка призначена для введення раз на день, двічі на день або тричі на день, яка вивільнює німесулід у потрібний спосіб таким чином, щоб підтримувати профілактичний та/або терапевтичний рівень німесулід у плазмі протягом тривалого періоду часу без будь-якої суттєвої пов'язаної з медикаментом токсичності.

(11) 89684

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

A61K 9/22

A61K 31/18

A61P 29/00

(21) a200802135

(22) 19.07.2006

(31) 1899/DEL/2005

(32) 20.07.2005

(33) IN

(86) PCT/IN2006/000258, 19.07.2006

(72) Джайн Раджеш, IN, Джиндал Коур Чанд, IN, Сінгх Сукхджіт, IN, Талвар Муніш, IN

(73) ПАНАСЕА БІОТЕК ЛТД., IN

(54) ДВОШАРОВА ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОЗОВАНА ФОРМА З МОДИФІКОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ НІМЕСУЛІДУ

(57) 1. Двошарова фармацевтична дозована форма з модифікованим вивільненням, яка включає німесулід або його фармацевтично прийнятні солі, естери, сольвати або гідрати як активний інгредієнт, який розподілений між шаром негайного вивільнення та шаром тривалого вивільнення у співвідношенні 1:3, відповідно, у якій німесулід оброблений принаймні одним контролюючим вивільнення полімером, таким як гідроксипропілметилцелюлоза, де контролюючий вивільнення полімер присутній у кількості від приблизно 10 % мас./мас. до не більше, ніж приблизно 30 % мас./мас. двошарової композиції, причому дозована форма забезпечує вивільнення від приблизно 10 % до не більше, ніж приблизно 60 % німесулід протягом 1 години, і не менше, ніж приблизно 75 % німесулід через 12 годин при випробуванні відповідно до способу розчинення (I), у якому застосовують пристрій USP Apparatus Type II (Paddles) при 100 об./хв, з використанням 1000 мл дистильованої води з 2,0 % лаурилсульфату натрію, приблизно при $37 \pm 0,5$ °C, або відповідно до способу розчинення (II), у якому застосовують пристрій USP Apparatus Type II (Paddles) при 100 об./хв, з використанням

9. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 8, яка призначена для введення один раз на день.

10. Двошарова фармацевтична дозована форма за будь-яким з пп. 1-9, у якій німесулід знаходиться в мікронізованій формі.

11. Двошарова фармацевтична дозована форма за будь-яким з пп. 1-10, яка додатково включає одну або кілька смол, принаймні одну поверхнево-активну речовину, принаймні один комплексотворювач, протимікробний консервант та/або антиоксидант.

12. Двошарова фармацевтична дозована форма за будь-яким з пп. 1-11, яка рецептована у дозовану форму, вибрану з групи, до якої належать тверді дозовані форми для перорального введення, мукоадгезивні композиції, композиції, які затримуються у шлунку, та ліофілізовані композиції.

13. Двошарова фармацевтична дозована форма за п. 12, яка має форму таблеток.

14. Застосування двошарової фармацевтичної дозованої форми за будь-яким з пп. 1-13, для лікування опосередкованих циклооксигеназою порушень та/або порушень, при яких показано інгібітор циклооксигенази, який включає введення суб'єктові, який цього потребує, фармацевтично ефективної кількості німесуліду або його фармацевтично прийнятних солей, естерів, сольватів або гідратів.

15. Застосування за п. 14, для лікування від гострих болісних станів, вибраних з групи, до якої належать післяопераційна травма, біль, пов'язаний з раком, спортивні травми, мігрень, неврологічний біль або біль, пов'язаний з ішіасом та спондилітом, або артрит.

16. Застосування двошарової фармацевтичної дозованої форми за будь-яким з пп. 1-13, для одержання медикаменту для лікування опосередкованих циклооксигеназою порушень та/або порушень, при яких показано інгібітор циклооксигенази, який включає введення суб'єктові, який цього потребує, фармацевтично ефективної кількості німесуліду або його фармацевтично прийнятних солей, естерів, сольватів або гідратів.

слоти отримують водний розчин ди-N-метилглюкамінової солі гадолінієвого комплексу діетилентриамінпентаоцтової кислоти, який фільтрують і фасують, який **відрізняється** тим, що для отримання ди-N-метилглюкамінової солі спочатку отримують гадолінієвий комплекс з діетилентриамінпентаоцтовою кислотою, для чого діетилентриамінпентаоцтову кислоту і оксид гадолінію розчиняють у воді при температурі 92-97 °C впродовж 4-х годин, охолоджують, а потім додають N-метилглюкамін та перемішують до отримання прозорого розчину.

(11) **89734**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 31/46
C07D 451/00

(21) **a200900439**

(22) **12.10.2004**

(31) **60/511.009**

(32) **14.10.2003**

(33) **US**

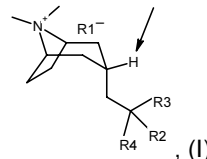
(62) **a200604113, 12.10.2004**

(72) Буш-Петерсен Якоб, DK/US, Паловіч Майкл Р., US/US, Ван Зехонг, CN/US, Ян Хонгсінг, CN/US, Жу Чонгджі, CN/US

(73) **ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, GB**

(54) **АНТАГОНІСТИ МУСКАРИНОВИХ АЦЕТИЛХОЛІНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ**

(57) 1. Сполука формули I:



де:

позначений атом Н знаходиться в екзоположенні; R1⁻ являє собою аніон, зв'язаний із позитивним зарядом атома N;

R2 і R3 незалежно вибрані з групи, що включає групи нижчого алкілу (що мають 1-6 атомів вуглецю) з прямим або розгалуженим ланцюгом, циклоалкільні групи (що мають 5-6 атомів вуглецю), арил та гетероарил, R4 означає -CN.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що R1⁻ означає хлорид, бромід, йодид, сульфат, бензолсульфонат або толуолсульфонат.

3. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що R2 та R3 незалежно вибрані з групи, яка включає арил та гетероарил.

4. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що R2 та R3, обидва, означають арил.

5. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що R2 та R3, обидва, означають феніл.

6. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що R2 та R3, обидва, означають гетероарил.

7. Сполука за п. 6, яка **відрізняється** тим, що R2 та R3, обидва, означають тініл.

8. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що R1⁻ означає хлорид, бромід, йодид, сульфат, бензолсульфонат або толуолсульфонат.

(11) **89678**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 31/28
A61K 47/48
A61K 49/00
A61K 49/04
A61K 51/00
A61P 43/00

(21) **a200801516** (22) **06.02.2008**

(72) Жебровська Філя Іванівна, Костюк Григорій Вікторович, Маргітич Віктор Михайлович, Шевцов Геннадій Миколайович, Сяркевич Олег Романович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ФАР-МАК"**

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПАРАМАГНІТНОГО ДІАГНОСТИЧНОГО ЗАСОБУ**

(57) Спосіб отримання парамагнітного діагностичного засобу, у якому з діетилентриамінпентаоцтової ки-

9. Сполука за п. 8, яка відрізняється тим, що R1⁻ означає бромід або йодид.

10. Сполука за п. 5, яка відрізняється тим, що R1⁻ означає хлорид, бромід, йодид, сульфат, бензолсульфонат або толуолсульфонат.

11. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи:

(ендо)-3-(2-ціано-2,2-дитіофен-2-ілетил)-8,8-диметил-8-азоніабіцикло[3.2.1]октан йодид та (ендо)-3-{2,2-дифеніл-3-[(1-фенілметаноіл)-аміно]-пропіл}-8,8-диметил-8-азоніабіцикло[3.2.1]октан бромід.

12. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 та фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

13. Фармацевтична композиція для застосування шляхом інгаляції, яка містить сполуку за п. 1 та фармацевтично прийнятний носій або розріджувач, придатний для назальної або оральної інгаляції.

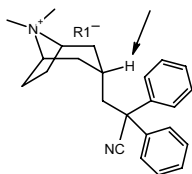
14. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 11 та фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

15. Фармацевтична композиція для застосування шляхом інгаляції, яка містить сполуку за п. 11 та фармацевтично прийнятний носій або розріджувач, придатний для назальної або оральної інгаляції.

16. Сполука, яка являє собою (ендо)-3-(2-ціано-2,2-дифенілетил)-8,8-диметил-8-азоніабіцикло[3.2.1]октан бромід.

17. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 16 та фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

18. Сполука



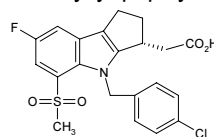
де атом Н знаходиться у екзоположенні;

R1⁻ означає аніон, сполучений з позитивним зарядом атома N.

19. Сполука за п. 18, де R1⁻ означає хлорид, бромід, йодид, сульфат, бензолсульфонат або толуолсульфонат.

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ НІКОТИНОВУ КИСЛОТУ ТА АНАТГОНІСТ РЕЦЕПТОРА DP

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить нікотинову кислоту і сполуку формули Е:



або їх фармацевтично прийнятну сіль або сольват, у поєднанні з фармацевтично прийнятним носієм.

2. Фармацевтична композиція, яка містить приблизно 1000 мг нікотинової кислоти і антагоніст DP формули Е або їх сіль або сольват, у поєднанні з фармацевтично прийнятним носієм.

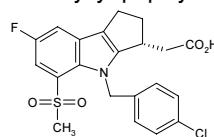
3. Фармацевтична композиція за п. 2, в якій антагоніст DP є сполукою формули Е або його сіллю або сольватом і представлений у кількості, яка змінюється від приблизно 1 мг до приблизно 500 мг.

4. Фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів 1-3 у формі таблетки або капсули.

5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів 1-4 у формі таблетки.

6. Фармацевтична композиція за п. 5 у вигляді таблетки з уповільненим вивільненням.

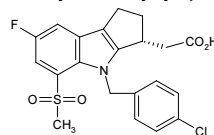
7. Фармацевтична композиція, яка містить нікотинову кислоту і сполуку формули Е:



або її фармацевтично прийнятну сіль або сольват, і інгібітор редуктази HMG Co-A, вибраний з ловастатину, симвастатину, симвастатину з вільною дигідроксильованою кислотною групою, правастатину, флювастатину, аторвастатину, пітавастатину і розувастатину, в комбінації з фармацевтично прийнятним носієм.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, у якій інгібітор редуктази HMG Co-A являє собою аторвастатин.

9. Фармацевтична композиція за п. 7, яка містить нікотинову кислоту і сполуку формули Е:



або її фармацевтично прийнятну сіль або сольват і симвастатин, у комбінації з фармацевтично прийнятним носієм.

(11) 89615

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

A61K 31/455

A61K 31/405 (2009.01)

A61K 31/351

A61P 9/10 (2009.01)

A61P 3/06 (2006.01)

(21) a200512018

(22) 13.05.2004

(31) 60/470,665

(32) 15.05.2003

(33) US

(86) PCT/US2004/014980, 13.05.2004

(72) Чен Кан, US, Уотерс Джерард, US, Меттерс Кетлін М., CA, О'Нейл Гері, CA

(73) МЕРК ЕНД КО., ІНК., US, МЕРК ФРОССТ КЕНАДА ЛТД., CA

(11) 89629

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

A61K 31/785 (2006.01)

A61K 47/36

A61K 9/107

A61P 31/04 (2009.01)

(21) a200610123

(22) 18.02.2005

(31) 10/788,663

(32) 27.02.2004

(33) US

(86) PCT/US2005/005323, 18.02.2005

(72) Груенінг Райнер, US, Першбачер Доуг Дж., US, Кву Хінг Юн, US, Буонджованні Девід, US

(73) ГІДРОМЕР, ІНК., US

(54) ПРОТИІНФЕКЦІЙНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ПОВНІСТЮ ОБОРОТНОГО ГІДРОГЕЛЮ

(57) 1. Композиція гідрогелю, яка містить:

полі(N-вініллактам),

полісахарид,

і від 25 % (мас.) до 90 % (мас.) води,

де інтервал співвідношення кількості (мас.) полі(N-вініллактаму) до кількості (мас.) полісахариду становить від приблизно 13:1 до приблизно 75:1, і де композиція існує у формі повністю оборотного гідрогелю.

2. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхня границя інтервалу вагового співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду складає приблизно 75:1; 50:1; 30:1; 20:1; 15:1 або 13:1.3. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижня границя інтервалу вагового співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду складає приблизно 13:1; 15:1; 20:1; 30:1 або 50:1.4. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить приблизно від 45 ваг. % до 75 ваг. % води або приблизно від 55 ваг. % до 65 ваг. % води.5. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що полі(N-вініллактам) є гомополімером, співполімером, терполімером N-вініллактаму чи їх сумішшю.6. Композиція гідрогелю за п. 5, яка **відрізняється** тим, що полі(N-вініллактам) вибирають з групи, яка складається з N-вінілпіролідону, N-вінілбутиролактаму, N-вінілкапролактаму та їх суміші.7. Композиція гідрогелю за п. 5, яка **відрізняється** тим, що полі(N-вініллактам) містить вініловий мономер, співполімеризований з N-вініллактамом.8. Композиція гідрогелю за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вініловий мономер вибирають з групи, що складається з акрилату, гідроксилалкілакрилату, метакрилату, акрилової кислоти, метакрилової кислоти, акриламідів та їх суміші.9. Композиція гідрогелю за п. 5, яка **відрізняється** тим, що гомополімер являє собою полівінілпіролідон (PVP).10. Композиція гідрогелю за п. 5, яка **відрізняється** тим, що співполімер вибирають з групи, яка складається з співполімеру вінілпіролідону та співполімеру акриламідів.11. Композиція гідрогелю за п. 5, яка **відрізняється** тим, що терполімер вибирають з групи, яка складається з терполімеру вінілпіролідону, терполімеру вінілкапролактаму та терполімеру диметиламіноетилметакрилату.12. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що полісахарид вибирають з групи, яка складається з хітину; деацетильованого хітину; хітозану, солей хітозану; сорбату хітозану; пропіонату хітозану; лактату хітозану; саліцилату хі-

тозану, піролідонкарбоксилату хітозану; ітаконату хітозану; ніацінату хітозану, форміату хітозану; ацетату хітозану; галату хітозану; глутамату хітозану; малеату хітозану; аспартату хітозану; гліколату хітозану; солей хітозану, заміщених четвертинним аміном; N-карбоксиметилхітозану; O-карбоксиметилхітозану; N-,O-карбоксиметилхітозану; еквівалентних похідних бутилхітозану; целюлози, алкілцелюлози; нітроцелюлози; гідроксипропілцелюлози; крохмалю; похідних крохмалю; похідних метилглюцету, колагену, альгінату; гіалуронової кислоти, гепарину, похідних гепарину; та їх комбінацій.

13. Композиція гідрогелю за п. 2, яка додатково містить засіб, який модифікує консистенцію, засіб, який модифікує робочі параметри, зшиваючий засіб або їх суміш.

14. Композиція гідрогелю за п. 13, яка **відрізняється** тим, що засіб, який модифікує консистенцію або засіб, який модифікує робочі параметри, вибирають з групи, яка складається з полівінілового спирту; полівінілацетату; поліетиленоксиду, полі(2-гідроксietилметакрилату); співполімеру метилвінілового ефіру з малеїновим ангідридом; співполімеру етилену з вінілацетатом; поліетиленглікольдіакрилату; полі-(N-ізопропілакриламідів); поліуретану, поліетиленіміну; поліпептидів: кератинів; полівінілпіролідон/поліетиленаміну; полівінілпіролідон/полікарбаміл/полігліколевого ефіру; полівінілпіролідон/диметиламіноетилметакрилат/полікарбаміл/полігліколевого ефіру; полівінілпіролідон/диметиконілакрилат/полікарбаміл/полігліколевого ефіру; лецитину; та їх співполімерів, похідних та їх комбінацій.15. Композиція гідрогелю за п. 13, яка **відрізняється** тим, що зшиваючий засіб вибирають з групи, яка складається з глутарового альдегіду, геніпіну, похідних азіридину, похідних карбодііміду, колоїдного двоокису кремнію, колоїдного окису алюмінію, колоїдного двоокису титану, поліаміноспланів, епоксидів, первинних амінів, діальдегідів, поліальдегідів, які отримують як продукти реакції акролеїнів, параформальдегідів, акриламідів, поліетиленімінів, та їх комбінацій.16. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить засіб, що покращує терапевтичну дію.17. Композиція гідрогелю за п. 16, яка **відрізняється** тим, що засіб, який покращує терапевтичну дію, вибирають з групи, яка складається з протимікробних, антибактеріальних, протигрибкових, протикандидамікотичних засобів, дезінфікуючих засобів, біоцидів, бактерицидів, консервантів, віруцидів, сперміцидів, герміцидів, стерилізуючих засобів, сануючих інгредієнтів, дезодорантів, антисептиків, спорицидів, фармацевтичних препаратів, ветеринарних препаратів, антибіотиків, протизапальних засобів, екстрактів рослин, трав'яних препаратів, зволожувачів, та їх комбінацій.18. Композиція гідрогелю за п. 17, яка **відрізняється** тим, що засіб, який покращує терапевтичну дію, вибирають з групи, яка складається з протимікробних солей срібла, цеолітів на основі срібла; сульфадіазинів срібла, етилового спирту; ізопропілового спирту, бензилового спирту; пропіонової кислоти; сорбінової кислоти; саліцилової кислоти;

ундеканової кислоти; відбілювачів; йоду, йодофору, йодиду калію, додецилбензолсульфокислоти; пероксидів; бронополу; тербінафіну; міконазолу; еконазолу; клотримазолу, толнафтату; триклозану; трихлоркарбану; сполук четвертинного амонію; галогенідів бензалконіуму; полікватів, похідних полічетвертинних сполук, сполук, які вивільняють формальдегід; гексетидину; хлоргексидину; похідних хлоргексидину; перитіону цинку; оксиду цинку; пропіонату цинку; парабенів; феноксіетанолу, октоксину-9; ноноксину-9; рицинолеїнової кислоти; фенолацетатів ртуті; сірки; молочної кислоти; ефірних масел червоного тим'яну, спецій, кориці та чаберу; екстрактів розмарину, ехінацеї, кропиви, фенхелю, ялівцю, женьшеню, огуречнику, гельсему, гамамелісу, фітоломи, арніки, аконіту, апісу, баптизії, туї, алое (барбадоського, вера, *sarpcnsis*), зеленого чаю, настурції, бріонії, еупаторіуму та ромашки; ацикловіру, ідоксумідину; рибавіріну; відарабіну; римантадину; аспіріну; вітаміну А та похідних вітаміну А, вітаміну Е та похідних вітаміну Е; вітаміну С та похідних вітаміну С, бета-каротину, бета-метазону, дексаметазону; кортинону, гліцерину; та їх комбінацій.

19. Композиція гідрогелю за п. 16, яка **відрізняється** тим, що засіб, що покращує терапевтичну дію, містить приблизно до 3 ваг. %, 7 ваг. %, 15 ваг. % чи 20 ваг. % композиції.

20. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що від 15 ваг. % до 75 ваг. %, від 35 ваг. % до 65 ваг. % чи від 45 ваг. % до 55 ваг. % води заміщено на етиловий спирт чи ізопропіловий спирт.

21. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить барвник, який вибирають з групи контрольних барвників, харчових барвників, косметичних барвників, чи барвників, затверджених FD&C чи D&C.

22. Композиція гідрогелю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить радіонепрозору домішку, вибрану з групи, яка складається з сульфату барію, органічних сполук йоду, полімерів йоду; контрастних середовищ, що містять йод; органічних сполук вісмуту та частинок вольфраму.

23. Спосіб гальмування проникнення мікроорганізмів в порожнину тіл ссавців, який складається з введення в порожнину тіла композиції гідрогелю, яка містить полі(N-вініллактаму), полісахарид і від 25 % (мас.) до 90 % (мас.) води, таким чином гальмуючи проникнення мікроорганізмів в порожнину тіла, в якому вагове співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду складає від приблизно 13:1 до приблизно 75:1, та в якому композиція існує у формі повністю оборотного гідрогелю.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що порожнина тіла є природним отвором тіла чи порожниною, яка виникає внаслідок поранення.

25. Спосіб за п. 24, який **відрізняється** тим, що природний отвір тіла є вушним каналом, оком, носовим каналом, ротом, генітальним отвором, ректальним отвором, зморшкою чи отвором залози.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що отвором залози є канал дійки молочної залози молочної тварини.

27. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що композиція використовується за допомогою приладу для ін'єкцій, приладом для інфузії, аплікатором або пластмасовим шприцем.

28. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що верхня границя інтервалу вагового співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду дорівнює приблизно 75:1; 50:1; 30:1; 20:1; 15:1; 13:1.

29. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що нижня границя інтервалу вагового співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду дорівнює приблизно 1:10; 1:5; 1:3; 1:1; 5:1; 12:1; 13:1; 15:1; 20:1; 30:1; або 50:1.

30. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що композиція складається з приблизно від 25 ваг. % до 90 ваг. % води, від 45 ваг. % до 75 ваг. % води або від 55 ваг. % до 65 ваг. % води.

31. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що композиція додатково містить засіб, який покращує терапевтичну дію, і який вибрано з групи, яка складається з протимікробних, протигрибкових, протикандидних засобів, дезінфікуючих агентів, біоцидів, бактерицидів, консервантів, віруцидів, сперміцидів, герміцидів, стерилізуючих агентів, сануючих інгредієнтів, дезодорантів, антисептиків, спорицидів, фармацевтичних препаратів, ветеринарних препаратів, антибіотиків, протизапальних засобів, екстрактів рослин чи насіння, похідних екстрактів рослин, трав'яних препаратів, зволожувачів, та їх комбінацій.

32. Контрацептивний гідрогель, який містить: полі(N-вініллактаму), полісахарид, від 25 % (мас.) до 90 % (мас.) води, та сперміцид, де вагове співвідношення полі(N-вініллактаму) до полісахариду складає приблизно від 75:1 до 13:1, та де гідрогель є повністю оборотним.

(11) 89689 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61K 33/00
A61P 3/00

(21) a200803516 (22) 19.03.2008

(72) Долецький Станіслав Павлович, Береза Володимир Ілліч, Цвіліховський Микола Іванович, Дульнев Петро Георгійович

(73) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ РЕЧОВИН У ЛАКТУЮЧИХ КОРИВ ТА ВЕТЕРИНАРНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Ветеринарний препарат, що містить органічно-мінеральні добавки, який **відрізняється** тим, що до складу композиції препарату входять лактати кальцію, кобальту, цинку, міді, заліза, марганцю, а також йод крохмальний, триетаноламінна сіль селенової кислоти, дигідрат натрієвої солі молібденової кислоти, кормова добавка "Панкорм" та активований трикальційфосфат у відсотковому співвідношенні складових композиції:

5,50:0,15:8,75:1,11:9,25:5,63:0,45:0,01:0,06:33,69:35,40.

2. Спосіб профілактики і лікування патології мінерального обміну речовин, а саме: остеодистрофії, гіпомікроелементозів і кетозів у лактуючих корів, який полягає у використанні препарату за п. 1 в мінімальній дозі - 8 г, оптимальній - 10 г, максимальній - 12 г на корову з комбікормом або іншими концентрованими кормами протягом 1,5-2 місяців, а для лікування остеодистрофії і гіпомікроелементозів у випадках гострого перебігу - в дозі 15 г на корову з комбікормом, іншими концентрованими кормами та кормовими сумішами.

(11) **89616** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 38/01**
C12P 21/06
A61P 9/12 (2009.01)

(21) **a200602131** (22) **30.07.2004**

(31) **2003-285007**

(32) **01.08.2003**

(33) **JP**

(86) **PCT/JP2004/010928, 30.07.2004**

(72) Ямамото Наюкі, JP, Мізуно Сейїті, JP, Нісімура Сінго (помер), JP, Готоу Таканобу, JP, Мацуура Кейїті, JP, Сінода Тадасі, JP

(73) **КАЛПІС КО., ЛТД., JP**

(54) **ГІДРОЛІЗАТ КАЗЕЇНУ, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Гідролізат казеїну, що містить вільні амінокислоти й пептиди, одержаний гідролізом тваринного молочного казеїну до середньої довжини ланцюга не більше 2,1, вираженої кількістю амінокислотних залишків, в якому вказані пептиди містять неперетравлювані *in vivo* пептиди, що складаються із дипептидів, які мають послідовність Хаа-Pro, і трипептидів, що мають послідовність Хаа-Pro-Pro, і в якому вміст дипептидів, що мають послідовність Хаа-Pro, становить не менше 5 % мас. від загальної кількості вільних амінокислот і пептидів у гідролізаті, і вміст трипептидів, що мають послідовність Хаа-Pro-Pro, становить не менше 1 % мас. від загальної кількості вільних амінокислот і пептидів у гідролізаті.

2. Застосування гідролізату казеїну за п. 1 для одержання харчової добавки.

3. Гідролізат казеїну за п. 1, в якому дипептиди, які мають послідовність Хаа-Pro, містять Ile-Pro, Glu-Pro, Arg-Pro, Gln-Pro, Met-Pro і Tyr-Pro, і трипептиди, що мають послідовність Хаа-Pro-Pro, містять Ser-Pro-Pro, Ile-Pro-Pro і Val-Pro-Pro.

4. Спосіб одержання гідролізату казеїну за п. 1, що включає стадію (А) гідролізу тваринного молочного казеїну до середньої довжини ланцюга не більше 2,1 з використанням групи ферментів, здатних розщеплювати тваринний молочний казеїн до гідролізату казеїну, що має середню довжину ланцюга не більше 2,1, виражену кількістю амінокислотних залишків, в якому група ферментів включає пептидази, здатні розщеплювати пептидний зв'язок Pro-Хаа, щонайменше один фе-

рмент із кількості нейтральної протеази I, нейтральної протеази II і лейцинамінопептидази.

5. Спосіб за п. 4, в якому група ферментів являє собою позаклітинні ферменти, одержані з *Aspergillus oryzae*.

6. Спосіб за п. 4, в якому гідроліз здійснюють за допомогою одностадійної взаємодії із групою ферментів.

7. Спосіб за п. 4, в якому тваринний молочний казеїн являє собою казеїн коров'ячого молока.

8. Спосіб за п. 4, в якому група ферментів додатково містить щонайменше один фермент із кількості металопротеаз і серинпротеаз.

9. Спосіб за п. 4, в якому пептидази, здатні розщеплювати пептидний зв'язок Pro-Хаа, являють собою групу ферментів, що мають ізоелектричні точки в кислій області.

10. Спосіб за п. 4, в якому на стадії (А) концентрація казеїну при гідролізі тваринного молочного казеїну становить від 1 до 19 % мас. і масове співвідношення групи ферментів і тваринного молочного казеїну становить не менше 1/100.

11. Застосування гідролізату казеїну за п. 1 для одержання агента, що має активність з інгібування ангіотензинперетворювального ферменту.

12. Застосування гідролізату казеїну за п. 1 для одержання агента, що має гіпотензивний ефект.

(11) **89630** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 38/18**
A61P 7/06 (2006.01)

(21) **a200610352** (22) **24.03.2005**

(31) **60/556,923**

(32) **26.03.2004**

(33) **US**

(86) **PCT/US2005/009873, 24.03.2005**

(72) Чунг Вінг К., US/US

(73) **ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE**

(54) **СХЕМА КОМБІНОВАНОГО ДОЗУВАННЯ ДЛЯ ЕРИТРОПОЕТИНУ**

(57) 1. Застосування еритропоетину (ЕПО) для лікування станів, які потребують підвищення загальної кількості еритроцитів та концентрації гемоглобіну у пацієнтів, які потребують такого лікування, шляхом введення дозу суб'єкту відповідно до схеми комбінованого дозування двох експозицій терапевтично ефективної кількості ЕПО, яке **відрізняється** тим, що першу експозицію запроваджують у вигляді одиночної дози у діапазоні від приблизно 150 IU/кг до приблизно 2400 IU/кг, а другу експозицію запроваджують у вигляді одиночної чи множинних доз низького рівня, менших ніж приблизно 100 IU/кг/добу, та другу експозицію ініціюють у межах приблизно від 3 до 10 діб після першої.

2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що перша експозиція включає підшкірну, внутрішньом'язову, внутрішньовенну або інтраперитонеальну ін'єкцію ЕПО.

3. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що друга експозиція включає підшкірну ін'єкцію,

аплікацію трансдермального петча, імплантацію імплантата або застосування ЕПО тривалої дії.

4. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що першу експозицію запроваджують у діапазоні від приблизно 600 IU/кг до приблизно 1200 IU/кг.

5. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що друга експозиція включає одну або кілька доз ЕПО, менших ніж приблизно 50 IU/кг/добу.

6. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що друга експозиція включає одну або кілька доз ЕПО, менших ніж приблизно 25 IU/кг/добу.

7. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють протягом будь-якого бажаного проміжку часу.

8. Застосування за п. 7, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють через принаймні приблизно 8 тижнів після введення другої експозиції.

9. Застосування за п. 8, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють через принаймні приблизно 4 тижні після введення другої експозиції.

10. Застосування за п. 9, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють через принаймні приблизно 2 тижні після введення другої експозиції.

11. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють принаймні приблизно 6 разів.

12. Застосування за п. 11, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють принаймні приблизно 4 рази.

13. Застосування за п. 12, яке **відрізняється** тим, що схему комбінованого дозування повторюють принаймні приблизно 2 рази.

14. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що використовується для лікування суб'єкта, котрий потерпає від анемії.

15. Застосування за п. 14, яке **відрізняється** тим, що анемія являє собою хронічну анемію.

16. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що використовується для лікування суб'єкта, котрий піддається хіміотерапії.

17. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що використовується для лікування суб'єкта, котрий потерпає від травматичного ушкодження.

18. Набір, що включає компоненти схеми комбінованого дозування, які містять першу дозувальну одиницю ЕПО, придатну для запровадження першої експозиції ЕПО у вигляді одиничної дози у діапазоні від приблизно 150 IU/кг до приблизно 2400 IU/кг, другу дозувальну одиницю ЕПО, придатну для запровадження другої експозиції ЕПО у вигляді одиночної чи множинних доз низького рівня, менших ніж приблизно 100 IU/кг/добу, та інструкцію, що дозволяє проводити лікування за індивідуальною схемою.

(31) 60/559,677

(32) 05.04.2004

(33) US

(86) РСТ/IB2005/000804, 24.03.2005

(72) Доміновські Пол Джозеф, US, Клоус Памела Кей, US, Кребс Річард Лі, US, Маннан Рамасамі Маннар, US

(73) ПФАЙЗЕР ПРОДАКТС ІНК., US

(54) ВАКЦИНА

(57) 1. Вакцина, яка включає сапоніновий глікозид, стерол та антиген, яка **відрізняється** тим, що вказаний сапоніновий глікозид і вказаний стирол зв'язані один з одним з утворенням комплексів у формі спіральних міцел, причому вказаний антиген присутній у вигляді домішки, але не інкорпорований всередину вказаних міцел.

2. Вакцинна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково включає придатний для ветеринарії носій.

3. Вакцинна композиція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вказаний придатний для ветеринарії носій являє собою емульсію масло-у-воді.

4. Вакцинна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказаний сапоніновий глікозид являє собою тритерпеноїд.

5. Вакцинна композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що вказаний тритерпеноїд являє собою Квіл-А.

6. Вакцинна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказаний стерол являє собою холестерин.

7. Вакцинна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказаний антиген включає вірусний антиген, бактеріальний антиген або комбінацію цих компонентів.

8. Вакцинна композиція за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вказаний антиген включає антиген бичачого вірусу вірусної діареї (БВДВ) типу 1 або типу 2.

(11) 89610

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

A61K 39/395

A61P 29/00

(21) a200504330

(31) 60/417,237

(32) 08.10.2002

(33) US

(86) РСТ/US03/32089, 08.10.2003

(72) Шелтон Девід Л., US, Вергара Джерман Дж., US

(73) РІНАТ НЬЮРОСАЙЕНС КОРП., US

(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ АНТАГОНІСТА ФАКТОРА РОСТУ НЕРВІВ ТА КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЙОГО МІСТЯТЬ

(57) 1. Спосіб лікування післяопераційного болю в індивідумі, що включає введення індивідуму ефективної кількості антагоніста фактора росту нервів (NGF), який є антагоністичним антитілом проти NGF.

2. Спосіб за п. 1, де пригнічується або полегшується біль у спокої.

3. Спосіб за п. 1, де пригнічується або полегшується механічно викликаний біль.

(11) 89631

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

A61K 39/39

A61P 31/00

(21) a200610518

(22) 24.03.2005

4. Спосіб за п. 1, де антагоністичне антитіло проти NGF являє собою людське антитіло.
5. Спосіб за п. 1, де антагоністичне антитіло проти NGF являє собою гуманізоване антитіло.
6. Спосіб за п. 1, де антагоністичне антитіло проти NGF зв'язує людський NGF.
7. Спосіб за п. 6, де антагоністичне антитіло проти NGF зв'язує людський NGF з афінитетом зв'язування приблизно 0,1 нМ або менше, ніж приблизно 0,1 нМ.
8. Фармацевтична композиція для лікування післяопераційного болю, що містить фармацевтично ефективну кількість антагоністичного антитіла проти NGF і фармацевтично прийнятний носій.
9. Набір для лікування післяопераційного болю, який включає антагоніст NGF та інструкції по застосуванню антагоніста NGF для лікування післяопераційного болю, де антагоніст NGF є антагоністичним антитілом проти NGF.

(11) **89608** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61M 15/00**

(21) **20040604989** (22) **23.06.2004**

(31) **9700937-7**

(32) **14.03.1997**

(33) **SE**

(31) **9703829-3**

(32) **21.10.1997**

(33) **SE**

(62) **99095001, 07.09.1999**

(72) Андерсонн Ян, SE, Конвей Джон, GB, Дагсланд Аллан, SE, Фрісс Штефан, DE, Гекенмюллер Гаральд, DE, Роллваге Уве, DE, Стрід Ханс, SE, Тідеманн Фолькер, DE, Трофаст Ян, SE

(73) **АСТРА АКТІЄБОЛАГ, SE**

(54) **ПОРОШКОВИЙ ІНГАЛЯТОР**

- (57) 1. Порошковий інгалятор для введення порошку інгалюванням, який має: проточний канал, який утворений множиною поверхонь, крізь які при використанні потік повітря втягується користувачем при інгалюванні, і який включає камеру (58), що має вхідний і вихідний отвори, причому вхідний і вихідний отвори камери (58) утворені на протилежних поверхнях, виконаних поворотними одна відносно іншої, і дозуючий засіб (18) для подання дози порошку в проточний канал для втягнення її потоком повітря, який **відрізняється** тим, що додатково має засіб для видалення порошку, що має елемент (141, 156), закріплений по відношенню до однієї з протилежних поверхонь і виконаний з можливістю контакту з поверхнею, яка утворює принаймні частину камери (58) і яка є іншою з протилежних поверхонь, таким чином, щоб знімати порошок, що накопичується на поверхні, яка одночасно є іншою з протилежних поверхонь при їх відносному переміщенні.
2. Інгалятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що елемент (141, 156) має або скребок, або щітку.
3. Інгалятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що має камеру (28) для зберігання декількох доз порошку, яка має наповнюючий вхідний отвір на

одній з протилежних поверхонь камери (58) та пробку для закривання наповнюючого вхідного отвору, а елемент (141) виконаний як частина пробки або закріплений до неї.

4. Інгалятор за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що додатково має мундштук (2), який має принаймні одну з поверхонь, які утворюють проточний канал.

5. Інгалятор за будь-яким з пунктів 1, 2, 3 або 4, який **відрізняється** тим, що додатково має корпус з гвинтовою різьбою; мундштук (2), прикріплений до корпусу з можливістю бути повернутим відносно нього; ковпачок (169) для закривання принаймні мундштука (2), який має гвинтову різьбу для взаємодії з гвинтовою різьбою на корпусі, причому мундштук (2) і ковпачок (169) виконані так, що принаймні частина мундштука (2) є поворотною відносно корпусу під час одного нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169), причому частина мундштука (2) залишається по суті у зафіксованому положенні відносно корпусу під час іншого нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169).

6. Інгалятор за п. 5, який **відрізняється** тим, що мундштук (2) і ковпачок (169) кожен мають частини, що взаємодіють під час нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169), для забезпечення обертання принаймні частини мундштука (2).

7. Інгалятор за п. 6, який **відрізняється** тим, що взаємодіючі частини мають принаймні один гнучко підігнутий елемент (170; 176) і принаймні один виступ (164) або канавку (172), причому принаймні один гнучко підігнутий елемент (170; 176) виконаний з можливістю взаємодії з принаймні одним виступом (164) або канавкою (172) під час нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169).

8. Інгалятор за будь-яким з пунктів 5-7, який **відрізняється** тим, що принаймні частина мундштука (2) виконана з можливістю обертання відносно корпусу при відгвинчуванні ковпачка (169).

9. Інгалятор за будь-яким з пунктів 5-8, який **відрізняється** тим, що корпус має виконану з можливістю обертання частину (8) для захоплення, яка при використанні обертається для забезпечення дози порошку при інгаляції, причому частина (8) для захоплення обертається для забезпечення дози порошку при інгаляції у тому самому напрямку, в якому ковпачок (169) обертається для обертання принаймні частини мундштука (2).

10. Інгалятор за будь-яким з пунктів 5-9, який додатково має засіб для забезпечення опору відносно обертання принаймні частини мундштука (2) і корпусу.

11. Інгалятор за п. 10, який **відрізняється** тим, що засіб опору обертання встановлений з можливістю забезпечення обертання мундштука (2) відносно корпусу під час іншого з нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169) тільки при прикладанні зусилля більшого, ніж потрібно для обертання ковпачка (169) під час одного з нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169).

12. Інгалятор за пунктом 10 або 11, який **відрізняється** тим, що засіб опору обертання має храповий механізм.

13. Інгалятор за пунктом 11 або 12, який **відрізняється** тим, що він виконаний так, що обертання

ня принаймні частини мундштука (2) відносно корпусу під час іншого нагвинчування або відгвинчування ковпачка (169) призводить до його пошкодження.

A 63

- (11) **89723** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A63C 5/00**
A63C 17/00
- (21) **a200811213** (22) **16.09.2008**
 (72) Вільковський Євстафій Костянтинович, Рахубовський Юрій Сидорович
 (73) **ВІЛЬКОВСЬКИЙ ЄВСТАФІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ, РАХУБОВСЬКИЙ ЮРІЙ СИДОРОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕБЛІГІВ ПІШОЇ ХОДИ ЛЮДИНИ З НАКОПИЧУВАЧЕМ НЕВИКОРИСТОВУВАНИХ СКЛАДОВИХ М'ЯЗОВОЇ ТА ГРАВІТАЦІЙНОЇ ЕНЕРГІЙ**
 (57) Пристрій для вдосконалення треблігів пішої ходи людини, що має дві площини та позовжньо ним

закріплені ролики, який **відрізняється** тим, що площини з армованої пластмаси або легкого металу, які конфігурацією наближені до форми лівої та правої підошви стопи ніг людини, довжина та ширина їх відповідають стандартним розмірам номерів взуття людей, носки та закаблуки якого контактують з розташованими на площинах пружинами, які до використання пристрою регулюють за біометричними параметрами ваги і м'язових імпульсів користувача, що одягає пристрій на ноги, причому требліги пішої ходи перетворюються веденими та ведучими котками, що закріплені знизу площини, з руху крокування у рух кочення, при цьому ведені котки мають гальма, а ведучі мають накопичувачі часток м'язової та гравітаційної енергій, що складені з маятникових скоб закаблуків лівої та правої ніг відповідно, важелів лівої-правої півосей, храпового та планетарного механізмів, стрічкових пружин і гумового ободу ведучих котків, через які крутний момент накопиченої пружної енергії вивільняється при присіданні користувача на п'яти, що є керуючим імпульсом ведучих котків.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

- (11) **89663**
(24) **25.02.2010**
- (51) МПК (2009)
B01D 21/01
C02F 1/56 (2006.01)
C02F 1/52
C01F 7/14 (2006.01)
C01F 7/06 (2006.01)
C08J 3/02
B01F 3/08
- (21) **a200710562**
(31) **60/656,474**
(32) **25.02.2005**
(33) **US**
(86) **PCT/US2006/002310, 25.01.2006**
(72) Баллентайн Френклін А., US, Левеллін Морріс, US
(73) **САЙТЕК ТЕКНОЛОДЖИ КОРП., US**
(54) **СПОСІБ ФЛОКУЛЯЦІЇ ТА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЕМУЛЬСІЇ ТИПУ "ВОДА В МАСЛІ У ВОДІ"**
(57) 1. Спосіб флокуляції і відділення суспендованих твердих частинок від промислового оброблюваного потоку, що містить суспендовані тверді частинки, що включає наступні стадії:
введення в потік водорозчинного полімеру в кількості, ефективній для флокуляції суспендованих твердих частинок; і
відділення флокульованих твердих частинок від нього, в якому водорозчинним полімером є полімер емульсії типу "вода в маслі у воді".
2. Спосіб за п. 1, в якому оброблюваним потоком є потік способу Байера.
3. Спосіб за п. 2, в якому полімером є гідроксаматний полімер емульсії типу "вода в маслі у воді".
4. Спосіб за п. 2, в якому оброблюваним потоком є оброблюваний потік тригідрату оксиду алюмінію.
5. Спосіб за п. 2, в якому оброблюваним потоком є оброблюваний потік червоного шламу.
6. Спосіб за п. 3, в якому гідроксаматним полімером є полімер акриламідів.
7. Спосіб за п. 3, в якому безперервна фаза емульсії типу "вода в маслі у воді" гідроксаматного полімеру містить водорозчинну сіль.
8. Спосіб за п. 7, в якому безперервна фаза емульсії типу "вода в маслі у воді" гідроксаматного полімеру містить водорозчинну сіль, що містить алюміній або кальцій.
9. Спосіб за п. 3, в якому оброблюваним потоком є оброблюваний потік тригідрату оксиду алюмінію.
10. Спосіб за п. 3, в якому оброблюваним потоком є оброблюваний потік червоного шламу.
11. Спосіб за п. 2, в якому емульсія типу "вода в маслі у воді" гідроксаматного полімеру одержують змішуванням в будь-якому порядку емульсії типу "вода в маслі" гідроксаматного полімеру з розчином водорозчинної солі, що містить алюміній або кальцій.

12. Спосіб за п. 1, в якому водорозчинний полімер вводять в оброблюваний потік як полімер емульсії типу "вода в маслі у воді".
13. Спосіб за п. 12, в якому полімером є гідроксаматний полімер емульсії типу "вода в маслі у воді".
14. Спосіб за п. 13, в якому гідроксаматним полімером є полімер акриламідів.
15. Спосіб за п. 14, в якому оброблюваним потоком є потік способу Байера.
16. Спосіб за п. 15, в якому оброблюваним потоком є оброблюваний потік або червоного шламу, або тригідрату оксиду алюмінію.
17. Композиція, що містить емульсію типу "вода в маслі у воді" водорозчинного полімеру, який містить гідроксаматний полімер, в якій безперервною фазою є водний розчин водорозчинної солі.
18. Композиція за п. 17, в якій безперервна фаза містить водорозчинну сіль алюмінію або кальцію.
19. Композиція за п. 17, в якій гідроксаматний полімер є похідним акриламідів або складного акрилатного ефіру.
20. Композиція за п. 17, в якій полімером є полімер акриламідів або складного акрилатного ефіру.
21. Композиція за п. 17, в якій сіллю є водорозчинна сіль алюмінію або кальцію.
22. Композиція за п. 17, в якій полімером є гідроксаматний полімер.
23. Композиція за п. 22, в якій безперервна фаза містить водорозчинну сіль алюмінію або кальцію.

- (11) **89726**
(24) **25.02.2010**
- (51) МПК (2009)
B01D 35/14
B01D 27/08
- (21) **a200812706**
(72) Колтунов Георгій Анатолійович
(73) **КОЛТУНОВ ГЕОРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
(54) **ФІЛЬТР ОЧИСТКИ МАСЛА**
(57) 1. Фільтр очистки масла, що містить корпус, накладку кришки з підсилювачем, у якому відбортка по периферії направлена в протилежний бік від ущільнюючого кільця, розташовані усередині корпусу основний фільтруючий елемент, перепускний клапан, фільтруючий елемент перепускного клапана, пружину, протидренажний клапан, прокладку і ущільнююче кільце, який **відрізняється** тим, що накладка кришки з підсилювачем сполучена обоймою, а підсилювач виконаний з посадочним гніздом під радіальний виступ накладки кришки, призначений для розміщення в ньому прокладки фільтра.
2. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що по периферії відбортки підсилювача сформована фа-ска.

- (11) **89613**
(24) **25.02.2010**
- (51) МПК (2009)
B01J 37/03 (2006.01)
B01J 21/00
B01J 23/85 (2006.01)
B01J 23/882 (2006.01)

B01J 23/883 (2006.01)
B01J 23/888 (2006.01)
C10G 45/02
C10G 67/00

(21) **a200509023** (22) **24.02.2004**

(31) **03251094.3**

(32) **24.02.2003**

(33) **EP**

(86) **PCT/EP2004/050196, 24.02.2004**

(72) Домокос Ласло, NL, Джонгкінд Германус, NL, Ван Вен Йоханнес Антоніус Роберт, NL

(73) **ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-ПІДЖ Б.В., NL**

(54) **КАТАЛІТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ПРОЦЕС ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ І ПРОЦЕС ГІДРООБРОБКИ ВУГЛЕВОДНЕВОЇ СИРОВИНИ З ЇЇ ВИКОРИСТАННЯМ**

(57) 1. Процес виготовлення каталітичної композиції, загальної формули в розрахунку на оксиди
 $(X)_b(M)_c(Z)_d(O)_e$, (I)

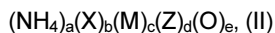
де

X - принаймні один неблагородний метал VIII групи,
M - принаймні один неблагородний метал VIb групи,
Z - один чи більше елементів, вибраних серед алюмінію, кремнію, магнію, титану, цирконію, бору і цинку,

O - кисень,

один із індексів b або c є цілим числом, що дорівнює 1, i

d, e та інші індекси b і c є числами більше 0 та такими, що молярне співвідношення b:c лежить в інтервалі від 0,5:1 до 5:1; молярне співвідношення d:c лежить в інтервалі від 0,1:1 до 50:1, а молярне співвідношення e:c лежить в інтервалі від 3,6:1 до 108:1, який включає у себе нагрівання композиції загальної формули



де індекс a є числом більше 0, а X, M, Z, O, індекси b, c, d і e є такими, як визначено вище, при температурі в діапазоні від 100 до 600 °C,

де композиція за загальною формулою (II) має фізичну форму суспензії або її вилучають із суспензії, причому зазначену суспензію одержують шляхом спільного осадження, температура і тривалість якого є достатніми для утворення складу (II), принаймні однієї сполуки неблагородного металу VIII групи, принаймні однієї сполуки неблагородного металу VIb групи, принаймні одного вогнетривкого оксидного матеріалу і лужної сполуки, яка генерує іони амонію в розчині, в протонній рідині, де принаймні одна зі сполук металів є частково у твердому стані і частково в розчиненому стані.

2. Процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що суспензію додатково піддають старінню при температурі в діапазоні від 20 до 95 °C протягом мінімум 10 хвилин перед одержанням композиції загальної формули II.

3. Процес за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що він включає нагрівання композиції загальної формули (II) при температурі не вище 350 °C і найкраще - не вище 300 °C.

4. Процес за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що спільне осадження проводять при температурі в діапазоні від 25 до 95 °C протягом часу від 10 хвилин до 2 годин при концентрації луку від 0,2 моль/моль металів M+X в розрахунку на ок-

сиди і при початковій концентрації суспензії в інтервалі від 2 до 40 мас. % номінального вмісту твердих речовин.

5. Процес за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що лужною сполукою є аміак або матеріал, що генерує іони амонію у використуваній протонній рідині.

6. Процес за п. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що концентрація лужної сполуки лежить в інтервалі від 0,75 до 5 моль азоту на моль металів M+X в розрахунку на оксиди.

7. Процес за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що каталітичну композицію загальної формули (I) далі піддають дії однієї чи більше таких стадій процесу, які проводять у будь-якій відповідній послідовності: охолодженню, в разі потреби, відокремленню, сушінню, формуванню, переважно, шляхом екструзії без використання екструзійних добавок, прожарюванню, сульфидуванню.

8. Об'ємна металооксидна каталітична композиція, яка одержана за допомогою процесу за будь-яким із пп. 1-7.

9. Каталітична композиція загальної формули (I), визначеної в п. 1, яка **відрізняється** тим, що металами X і M є метали однієї із таких груп: нікель і молібден, нікель і вольфрам, нікель і молібден і вольфрам, композиція яких є рентгеноаморфною, а на її дифракційній рентгенограмі при кутах більше $2\theta=15^\circ$ є локальний максимум з характеристичною повною шириною на напівмаксимумі більше $2,5^\circ$ при кожній величині 2θ в діапазоні від $21,0^\circ$ до $28,0^\circ$; при величині 2θ в діапазоні від $33,7^\circ$ до $35,3^\circ$; і при величині 2θ в діапазоні від $59,8^\circ$ до $62,2^\circ$, і немає віддзеркалення або локального максимуму з характеристичною повною шириною на напівмаксимумі $2,5^\circ$ і менше.

10. Композиція за п. 9, яка **відрізняється** тим, що X є нікель, M є молібден, Z є кремній, а молярне співвідношення X:M складає 1:1.

11. Процес гідрообробки вуглеводневої сировини, який включає контактування вуглеводневої сировини в присутності водню з каталітичною композицією згідно з п. 8 або з пп. 9, 10.

B 03

(11) **89623**

(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

B03C 1/00

(21) **a200605064**

(22) **06.05.2006**

(72) Лозін Андрій Афоніович, Гудь Володимир Миколайович, Арсенюк Віталій Михайлович, Нітяговський Валентин Володимирович

(73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ПРОДЕКОЛОГІЯ"**

(54) **МАГНІТНА СИСТЕМА БАРАБАННОГО СЕПАРАТОРА**

(57) Магнітна система барабанного сепаратора, яка включає радіально намагнічені полюси з постійних магнітів, установлені всередині барабана на магнітному шунті, з почерговою полярністю в напрямку обертання барабана, яка **відрізняється** тим, що

полюси магнітів виконані з криволінійними зовнішньою та внутрішньою поверхнями, при цьому радіус кривизни зовнішньої поверхні полюса менший, ніж радіус кривизни внутрішньої поверхні полюса, або полюси магнітів виконані сегментоподібними.

(11) **89681**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
B03C 3/00

(21) **a200801660**

(22) **08.02.2008**

(72) Огібалов Юрій Семенович, Янгузов Сергій Олександрович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКОТЕХІНЖІНІРИНГ"**

(54) **СТРІЧКОВО-ГОЛЧАСТИЙ КОРОНУЮЧИЙ ЕЛЕКТРОД ЕЛЕКТРОФІЛЬТРА**

(57) Стрічково-голчастий коронуючий електрод електрофільтра з вістрями, утвореними трикутними відгинами в плоскій його частині, та гнутим полотном стрічки, який **відрізняється** тим, що ортогональний переріз гнутого полотна стрічки довжиною L гранований у вигляді відкритого з однієї сторони багатогранника або напівтруби, або їх комбінації, з тупими крайками на внутрішніх гранях, причому вістря, які виконані у формі правильних або неправильних плоских трикутників з вершинами у вигляді голок, утворені відгинами із кроком H двох зовнішніх граней гнутого полотна стрічки так, що загальна кількість голок становить $N=L/H$, по $n=0,5L/H$ на кожній з них, вершини прилеглих одна до одної голок спрямовані протилежно, основи плоских трикутних відгинів ортогональні кінцевим лініям зовнішніх граней, довжина більшого катета кожного з плоских трикутних відгинів складає $0,4H \div 0,8H$ і утворена $0,4 \div 0,8L/N$ довжини L кожної із зовнішніх граней, при цьому самі площини трикутних відгинів ортогональні площинам, що лежать між зовнішніми та внутрішніми гранями гнутого полотна стрічки.

B 04

(11) **89666**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
B04C 1/00

(21) **a200711967**

(22) **29.10.2007**

(72) Козловський Костянтин Павлович, Пластовець Олександр Володимирович, Шуляк Тетяна Іванівна

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ**

(54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ЧАШЕВИЙ СЕПАРАТОР**

(57) Вібраційний чашевий сепаратор, який містить раму, на яку спирається корпус у вигляді вертикального циліндра, до якого прикріплені дебалансні вібратори, співвісно з яким установлені приводні електродвигуни, при цьому дебалансні вібратори з'єднані з увігнутою плоско-конусною чашею, стінки якої ви-

конані у вигляді циліндра, причому у основі чаші, співвісно їй, встановлена розвантажувальна труба для важких часток, а над чашею розташована завантажувальна лійка, який **відрізняється** тим, що додатково містить розподільний конус вихідного продукту, який розташований між завантажувальною лійкою та чашею і встановлений основою вгору, кут розкриття якого більше кута розкриття конуса чаші; при цьому внутрішня поверхня чаші оснащена рифленням у формі спіралі Архімеда із висотою рифлення, яка зменшується у напрямку від розвантажувальної труби до периферії конуса на кожному витку спіралі, причому співвідношення між шириною рифлення і кроком витків спіралі дорівнює $1 \div (5-6)$; під конусом встановлене циліндричне гумове кільце, діаметр якого більше діаметра розвантажувальної труби, причому нижній край гумового кільця розташований нижче верхньої частини розвантажувальної труби з можливістю регулювання висоти розташування гумового кільця і положення верхнього зрізу розвантажувальної труби, а для розвантаження дрібного (легкого) продукту в циліндричній стінці чаші утворений розвантажувальний отвір.

B 22

(11) **89664**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
B22C 9/04
B22C 7/00

(21) **a200710685**

(22) **27.09.2007**

(72) Шинський Олег Йосипович, Дорошенко Володимир Степанович

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

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІЩАНИХ ФОРМ ЗА МОДЕЛЯМИ, ЩО ПОГЛИНАЮТЬСЯ ПІСКОМ ФОРМИ**

(57) 1. Спосіб виготовлення піщаних форм за моделями, які поглинаються піском форми, який включає формування моделей, вакуумування форми і розплавлення моделей із застосуванням теплоносія, який **відрізняється** тим, що як теплоносієм застосовують нагріту рідину, яку вбирають в пісок форми.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагріту рідину подають на модель через щонайменше одну з тих частин моделі, які формують випір та/або стояк форми виливка і які виконують з кризним отвором.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рідину подають нагрітою до температури кипіння.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість рідини, що подають, та/або швидкість її подачі регулюють дозатором.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують моделі з матеріалу, який після плавлення служить сполучним для піску.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нагріту рідину використовують розплавлений модельний матеріал.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нагріту рідину використовують рідкий сполучний матеріал для піску, або розчин сполучного матеріалу в рідині.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шарок піску, в який поглинулися модельний матеріал і нагріта рідина, використовують як оболонкову форму.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що проводять регулювання швидкості розплавлення та/або вбирання моделі і нагрітої рідини, та/або товщини зв'язаного оболонкового шару піску шляхом дії нагнітного тиску на пісок форми, та/або ступенем розрідження в піску, а також кількістю нагрітої рідини, та/або її температури.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нагріту рідину використовують рідину з реагентом, який знижує температуру плавлення моделей.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нагріту рідину використовують рідину з реагентом, який впливає на модельний матеріал з утворенням гелю.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в нагріту рідину додатково вводять модифікуючі, легуючі, армуючі або інші добавки, що впливають на піщану форму або виливок, що отримують в робочій порожнині цієї форми.

13. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що випір та/або стояк форми виливка, через які подають на модель нагріту рідину, виконують порожнистим методом вакуумно-плівкового формування.

14. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що під випором в моделі виконують отвір або порожнину.

ру, а фіксатор виконано у вигляді стержня з діаметрально виступаючою головкою в його верхній частині і конічною спідницею в нижній, при цьому одна із сторін кожного з важелів зчеплення виконана профільною з утворенням гачка з робочою гранню і кулачка, які заведено в циліндричний отвір в корпусі, для чого в останньому виконано відповідний крізний паз, крім того поршень штовхача і головку фіксатора виконано з можливістю осьового переміщення в циліндричному отворі корпусу, а нижній торець головки і спідницю фіксатора - з можливістю сполучення з робочими гранями гачків і з конічним розширенням отвору в корпусі зчеплення відповідно, профіль кулачка і гачка виконано з можливістю повороту важеля, при їх взаємодії з поршнем штовхача і головкою фіксатора на кут α і β відповідно, до того ж важелями підпружинено до корпусу пружним зв'язком, причому гострий кут між лініями, що з'єднують центр шарнірного з'єднання важеля з точками прикладання пружного зв'язку на корпусі і важелі складає γ , при цьому

$$\alpha > \gamma > \beta,$$

окрім цього стопорна кришка закріплена на корпусі з можливістю взаємодії з верхнім торцем поршня штовхача, а кожух і канат приводу зчеплення закріплені на штоку штовхача в його верхній частині.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний зв'язок виконано у вигляді пружин розтягування.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожух виконано у вигляді контрвантажу з розташуванням центра мас в його нижній частині.

(11) **89741**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B22C 23/00
B22D 15/00
B05B 13/06
F16B 17/00

(21) **a200904095** (22) 27.04.2009

(72) Крюков Геннадій Олександрович, Завгородній Костянтин Олександрович, Чебаненко Юрій Броніславович, Бурденко Олександр Федорович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "П.Т.Л."**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ**

(57) 1. Пристрій для нанесення теплоізоляційних покриттів, який містить раму, кабелеукладач, розпилювач, підставку для установки кокілів, зчіпний пристрій, що включає зчеплення і фіксатор, закріплений на підставці, приводи переміщення зчеплення і розпилювача з канатними тяговими органами і натягач каната приводу зчеплення, який **відрізняється** тим, що зчеплення виконано у вигляді механізму, що включає корпус з вертикальним крізним циліндричним отвором, що має конічне розширення в його нижній частині, штовхач, виконаний у вигляді поршня зі штоком, стопорну кришку, куполоподібний кожух і два важелі, шарнірно закріплені на корпусі з можливістю повороту в осьовій площині циліндричного отво-

(11) **89642**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B22D 41/14

(21) **a200701790**

(22) 15.07.2005

(31) 04447179.5

(32) 20.07.2004

(33) EP

(86) **PCT/BE2005/000116, 15.07.2005**

(72) Гвілло Філіпп, FR/FR

(73) **ВЕЗУВІУС КРУСІБЛ КОМПАНІ, US**

(54) **СТОПОРНИЙ СТРИЖЕНЬ ДЛЯ ДОСТАВКИ ГАЗУ В РОЗПЛАВЛЕНИЙ МЕТАЛ**

(57) 1. Стопорний стрижень, пристосований для постачання газу в процесі розливу розплавленого металу, який включає корпус стрижня з внутрішньою камерою (1) та вихідним портом газу (2), отвором (3), що сполучає внутрішню камеру (1) з вихідним портом газу (2), де внутрішня камера (1) та отвір (2) визначають канал проходження газу, який **відрізняється** тим, що стінки каналу проходження газу забезпечені шаром (4), який не буде утворювати монооксид вуглецю при температурі використання.

2. Стопорний стрижень за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар (4) являє собою вставку, спільно запресовану з корпусом.

3. Стопорний стрижень за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар (4) являє собою покриття, нанесене на стінки каналу проходження газу.

4. Стопорний стрижень за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар (4) простягається в основному крізь всю товщину стінок каналу проходження газу.
5. Стопорний стрижень за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що шар (4) простягається вгору за межі найнижчої точки, якої досягає металевий стрижень (5), який використовують для приєднання стопора до пристрою оснастки.
6. Стопорний стрижень за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що матеріали, які складають шар (4), вибрані з груп:
- а) матеріалів, які не містять вуглецю;
 - б) матеріалів, які в основному складаються з вогнетривких оксидів, не здатних до відновлення; і/або
 - в) матеріалів, які містять елементи, що будуть вступати в реакцію з утвореним монооксидом вуглецю, або їх сумішей.
7. Стопорний стрижень за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що шар (4) містить 60-88 мас. % глинозему, 10-20 мас. % графіту та 2-10 мас. % карбиду кремнію.
8. Вузол стопорного стрижня за будь-яким з пп. 1-7 з металевим стрижнем (5), який використовують для приєднання стопора до пристрою оснастки, де металевий стрижень (5) простягається за межі найвищої точки шару (4).
9. Вузол за п. 8, який **відрізняється** тим, що герметизуючу манжетку (6) вставляють навколо нижнього кінця металевого стрижня (5).

B 28

- (11) **89698** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B28B 1/08
B28B 3/10
- (21) **a200804531** (22) **09.04.2008**
- (72) Ємельяненко Микола Григорович, Ємельяненко Тетяна Львівна, Фурсенко Андрій Олександрович, Баландаєв Владислав Володимирович, Лемента Людмила Миколаївна, Карабцова Юлія Павлівна
- (73) **ЄМЕЛЬЯНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ, ЄМЕЛЬЯНЕНКО ТЕТЯНА ЛЬВІВНА, ФУРСЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, БАЛАНДАЄВ ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЕМЕНТА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА, КАРАБЦОВА ЮЛІЯ ПАВЛІВНА**
- (54) **ВІБРОПРЕС**
- (57) Вібропрес, що містить прес-форму з рухомим днищем, встановлений на пружних елементах стілі з віброприводом, верхній і нижній пуансони із силовими циліндрами, який **відрізняється** тим, що стіл виконано рознімним у горизонтальній площині, складеним з верхньої та нижньої частин з симетрично розташованими порожнинами, якими в зібраному стані утворені розміщені за схемою паралелограма чотири горизонтальні циліндричні отвори; вібропривід виконано у вигляді розміщених попарно паралельно у отворах стола двох глибинних вібраторів низької частоти та двох глибинних вібраторів високої частоти.

B 23

- (11) **89710** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B23B 9/00
- (21) **a200807498** (22) **02.06.2008**
- (72) Новік Микола Андрійович, Зосін Сергій Вікторович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **МЕХАНІЗМ ПОВОРОТУ І ФІКСАЦІЇ ШПИНДЕЛЬНОГО БАРАБАНА**
- (57) Механізм повороту і фіксації шпиндельного барабана, що містить поворотний гідродвигун, на валу якого закріплена шестірня, що входить в зчеплення з зубчатим колесом шпиндельного барабана, на циліндричній поверхні якого розміщені по числу фіксованих позицій замки з можливістю їх взаємодії з замикаючим і фіксуючим важелями, закріпленими на осях, і привід повороту важелів, який **відрізняється** тим, що поворотний гідродвигун розташований паралельно осі шпиндельного барабана з можливістю крокового повороту вихідного вала і корпусу, на циліндричній поверхні якого по колу з кутовим кроком, рівним добутку передаточного числа зубчатої пари на кут повороту шпиндельного барабана, розташовані замки з можливістю їх фіксації додатковими зубцями, закріпленими на замикаючому і фіксуєчому важелях.

B 29

- (11) **89647** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B29C 65/00
B65B 51/22
- (21) **a200705095** (22) **08.05.2007**
- (31) **06009789.6**
- (32) **11.05.2006**
- (33) **EP**
- (72) Вільд Ханс-Петер, DE, Крафт Ебергард, DE, Лехерт Франк, DE
- (73) **ІНДАГ ГЕЗЕЛЬШАФТ ФУЕР ІНДУСТРІЕБЕДАРФ МБХ УНД КО. БЕТРІБС КГ, DE**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЗВАРЮВАННЯ**
- (57) 1. Пристрій для ультразвукового зварювання з принаймні однією ультразвуковою головкою (16) та принаймні одним упором (1), який **відрізняється** тим, що упор (1) встановлений на паралельному важелі (2), що містить два важелі (6, 7), встановлені з можливістю обертання навколо двох осей (8, 9) і вирівняні один паралельно до одного.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що упор (1) підвішений на паралельному важелі (2).
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що паралельний важіль (2) прикріплений до тримача (3), який виконаний з можливістю повороту навколо осі (4).

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що вісь (4), навколо якої повертають тримач (3), проходить перпендикулярно до осей (8, 9), навколо яких обертається паралельний важіль (2).
5. Пристрій за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що упор (1) попередньо напружений засобами (14) попередньої напруги, такими як пружини, пружні елементи, такі як гумові елементи або пневматичні пружини, у напрямку ультразвукової головки (16).
6. Пристрій за одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що засоби (14) попередньої напруги мають демпфувальний ефект, що демпфірує переміщення упора (1).
7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні два упори (1a, 1b, 1c, 1d) розташовані поруч один з одним.
8. Пристрій за п. 1 або 7, який **відрізняється** тим, що містить принаймні два упори (1a, 1b, 1c, 1d), кожний з яких встановлений на своєму паралельному важелі (2).
9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що кожний паралельний важіль (2a, 2b, 2c, 2d) розміщений на поворотному тримачі, причому різні тримачі (3a, 3b, 3c, 3d) встановлені на спільному носії (5).

B 65

- (11) **89641** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65D 81/32
- (21) a200701331 (22) 11.09.2006
(31) 2006127116
(32) 22.07.2006
(33) RU
(86) PCT/RU2006/000479, 11.09.2006
(72) Єфреєнко Владімір Ніколаєвіч, RU
(73) ЄФРЕЄНКО ВЛАДІМІР НІКОЛАЄВІЧ, RU
(54) ТАРА ДЛЯ ДВОХ КОМПОНЕНТІВ (ВАРІАНТИ)
(57) 1. Тара для двох компонентів, що містить дві ємності, виконані з мембранами для герметизації внутрішніх об'ємів і сполучені між собою зовнішніми поверхнями горловин за допомогою з'єднувальної кришки, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальна кришка виконана з пазами на внутрішній поверхні, а горловина однієї ємності має виступи на зовнішній поверхні для встановлення її у пази з'єднувальної кришки, що має запобіжну планку від розкриття, та обмеження повертання цієї ємності стосовно кришки, горловина другої ємності виконана з виступами на зовнішній поверхні для забезпечення закривання зазначеної кришки, а мембрана кожної ємності має стаканоподібну форму із закритою торцевою частиною, що поміщається всередину ємності, яка має бічну стінку, виконану із загнутими назовні краями, що спираються на торцеву поверхню горловини відповідної ємності, при цьому у складеному стані тари загнуті назовні краї мембрани однієї ємності розміщені з упиранням в поверхню запобіжної планки при встановленні у пази з'єднувальної кришки, а з'єднувальна планка виконана з можливі-

стю упирання в закриту торцеву частину мембрани іншої ємності.

2. Тара для двох компонентів, що містить дві ємності, виконані з мембранами для герметизації внутрішніх об'ємів і сполучені між собою зовнішніми поверхнями горловин за допомогою з'єднувальної кришки, яка **відрізняється** тим, що вона обладнана запобіжною планкою, з'єднувальним бандажем з пазами на внутрішній поверхні і запобіжним елементом, з'єднувальна кришка виконана з пазами на внутрішній поверхні, горловина кожної ємності має виступи на зовнішній поверхні для встановлення їх у пази з'єднувальної кришки і з'єднувального бандажу відповідно та обмеження повертання однієї ємності стосовно кришки і іншої ємності стосовно бандажу, бандаж по зовнішній поверхні виконаний з виступами для забезпечення накручування на нього з'єднувальної кришки, мембрана кожної ємності має стаканоподібну циліндричну форму з однією закритою торцевою частиною і відкритою іншою із загнутими назовні краями, що спираються на торцеву поверхню горловини відповідної ємності, а запобіжна планка з'єднувальної кришки притискає край мембрани до торця горловини однієї ємності і має кільце для зручності видалення планки із з'єднувальної кришки, а запобіжний елемент з'єднувального бандажу притискає край іншої мембрани до торця горловини іншої ємності і має кільце для зручності видалення запобіжного елемента із з'єднувального бандажу.

- (11) **89697** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65D 81/38
- (21) a200804372 (22) 07.09.2006
(31) 20 2005 014 177.1
(32) 08.09.2005
(33) DE
(86) PCT/EP2006/008753, 07.09.2006
(72) Д'Амато Джанфранко, IT
(73) СЕДА С.П.А., IT
(54) СТАКАН З ПОДВІЙНИМИ СТІНКАМИ

- (57) 1. Стакан (1) з подвійною внутрішньою і зовнішньою стінкою, верхнім отвором і нижнім дном, в якому щонайменше зовнішня стінка по суті виконана з паперу, картону, внутрішня стінка сформована внутрішнім стаканом (2), який вставлений в зовнішній стакан (3), що утворює зовнішню стінку і виконаний з пластмаси, який **відрізняється** тим, що нижній кінець (20) внутрішнього стакана (2) розташований на відстані від нижнього кінця (21) зовнішнього стакана (3) з формуванням між ними кінцями (20, 21) простору (22), та прикріплений з можливістю відкриття зовнішнього стакана, а нижня секція (32) зовнішнього стакана (3) виконана з можливістю відкріплення від верхньої секції (33) стакана.
2. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній стакан (3) покритий зсередини та/або зовні плівкою (4) з пластмаси.
3. Стакан за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зовнішній стакан (3) має зовнішню кромку (5), яка

виступає назовні і щонайменше частково оточує верхній отвір (6) зовнішнього стакану.

4. Стакан за п. 3, який **відрізняється** тим, що зовнішня кромка (5) виконана у вигляді розвальцьованого скрученого обідка (7).

5. Стакан за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що внутрішній стакан (2) має внутрішню кромку (9), яка щонайменше частково оточує його верхній отвір (8).

6. Стакан за одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що внутрішня кромка (9) стикається із зовнішньою кромкою (5) зверху щонайменше де-не-де.

7. Стакан за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що внутрішня кромка (9) охоплює зовнішню кромку (5) щонайменше частково.

8. Стакан за одним із пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що внутрішня і зовнішня кромки (9, 5) з'єднані одна з іншою особливо з можливістю роз'єднання.

9. Стакан за одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що внутрішня кромка (9) у перерізі по суті має форму літери П.

10. Стакан за одним із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що внутрішня кромка (9) по суті виконана у вигляді виступаючої радіально назовні плоскої кромки (12).

11. Стакан за п. 10, який **відрізняється** тим, що має плоску кромку (12), яка стикається із виступом (14), який виступає від внутрішньої сторони (13) зовнішнього стакану (3) щонайменше де-не-де.

12. Стакан за п. 10, 11, який **відрізняється** тим, що плоска кромка (12) вставлена своїм вільним кінцем (15) в канавку (16), яка проходить навколо внутрішньої сторони (13) зовнішнього стакану (3).

13. Стакан за одним із пп. 11, 12, який **відрізняється** тим, що виступ (14) або канавка (16) мають глибину (17), що поступається довжині (18) плоскої кромки (12).

14. Стакан за одним із пп. 10-13, який **відрізняється** тим, що плоска кромка (12) закруглена на своєму вільному кінці (15).

15. Стакан за одним із пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що від виступу (14) по суті вертикально вгору до зовнішньої кромки (5) проходить секція (19) стінки зовнішнього стакану (3).

16. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що має повітряну камеру (25), що проходить в периферичному напрямі, яка сформована між стінкою (23) внутрішнього стакану і стінкою (24) зовнішнього стакану.

17. Стакан за п. 16, який **відрізняється** тим, що стінка (23) внутрішнього стакану і стінка (24) зовнішнього стакану виконані у формі конуса, що розширюється вгору.

18. Стакан за одним із пп. 16, 17, який **відрізняється** тим, що має конічні кути (26, 27) стінки (23) внутрішнього стакану і стінки (24) зовнішнього стакану, які рівні.

19. Стакан за одним із пп. 16, 17, який **відрізняється** тим, що конічні кути (26, 27) стінки (23) внутрішнього стакану і стінки (24) зовнішнього стакану (24) відрізняються.

20. Стакан за одним із пп. 16-19, який **відрізняється** тим, що стінка (23) внутрішнього стакану стикається зі стінкою (24) зовнішнього стакану (24) зсередини щонайменше місцями.

21. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній стакан (2) виконаний з газонепроникної пластмаси.

22. Стакан за одним із пп. 1-21, який **відрізняється** тим, що для герметизації внутрішньої частини стакану до внутрішньої або зовнішньої кромки (9, 5) прикріплена з можливістю відкріплення герметизуюча плівка або кришка (28).

23. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що має поперечні перерізи внутрішнього і зовнішнього стаканів (2, 3), геометрично схожі один з одним.

24. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній стакан (2) стоїть своїм нижнім кінцем (20) на донній частині (29) зовнішнього стакану (3) щонайменше де-не-де.

25. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній стакан (2) виготовлений з поліпропілену, полістиролу, складного полієфіру, поліетилену, їхньої комбінації і їм подібних.

26. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що має з'єднання між внутрішнім стаканом (2) і зовнішнім стаканом (3), сформоване за допомогою плівки (4) з пластмаси, наприклад поліетилену, яка нанесена на внутрішню частину (30) зовнішнього стакану (3).

27. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що між нижньою і верхньою секціями (32, 33) стакану виконана відривна смужка (34) або розривна лінія.

28. Стакан за п. 27, який **відрізняється** тим, що до відривної смужки або до відривної лінії приєднаний відривний прапорець (35).

29. Стакан за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній стакан (2) і зовнішній стакан (3) з'єднані один з одним клеєм та/або механічно.

(11) 89718
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B65D 85/00
B31B 1/00
B65B 19/00
B65D 5/54
B65D 77/04

(21) a200809119
(31) 2005-361824
(32) 15.12.2005
(33) JP

(22) 06.12.2006

(86) PCT/JP2006/324371, 06.12.2006

(72) Табо Хітосі, JP, Касімура Рюїті, JP, Боно Наото, JP, Ямасіта Хіроюкі, JP

(73) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК., JP

(54) СИГАРЕТНА ПАЧКА І СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Сигаретна пачка, яка містить:

внутрішню пачку, що включає групу стрижнеподібних курільних виробів, обгорнених внутрішньою обгорткою,

паралелепіпедну зовнішню коробку, що містить вказану внутрішню пачку і утворена згинанням паперової заготовки навколо вказаної внутрішньої пачки;

при цьому вказана зовнішня коробка містить:

коробчастий корпус, що має відкритий кінець, кришку, з'єднану з коробчастим корпусом і здатну відкривати і закривати відкритий кінець, і

лінію розділення, яка розташована на межі між коробчастим корпусом і кришкою, і, коли утворена зовнішня коробка - рознімно з'єднує коробчастий корпус і кришку,

при цьому лінія розділення має перфорації, розташовані в одному напрямку із заданими інтервалами, і ослаблені з'єднання, що з'єднують суміжні перфорації.

2. Сигаретна пачка за п. 1, в якій лінія розділення утворює лінію згину для заготовки.

3. Сигаретна пачка за п. 2, в якій кришка є язичковою кришкою, з'єднаною з коробчастим корпусом на задньому краю відкритого кінця, що діє як шарнір, при цьому язичкова кришка містить:

верхню стінку, що продовжується від заднього краю відкритого кінця і здатну закривати відкритий кінець, язичок, що продовжується від верхньої стінки і здатний лежати на передній стінці вказаного коробчастого корпусу, коли утворена вказана зовнішня коробка, і

з'єднувальні виступи, попарно приєднані до зовнішніх поверхонь протилежних бокових стінок вказаного коробчастого корпусу, а

лінія розділення включає в себе бокові розділювальні лінії, кожна з яких розділює з'єднує боковий край язичка і відповідний з'єднувальний виступ.

4. Сигаретна пачка за п. 3, в якій

язичкова кришка додатково містить два внутрішніх верхніх клапани, приєднаних до внутрішньої поверхні верхньої стінки на протилежних кінцях верхньої стінки, а

лінія розділення додатково включає в себе верхні розділювальні лінії, кожна з яких з'єднує бокову стінку вказаного коробчастого корпусу і відповідний внутрішній верхній клапан.

5. Спосіб виготовлення сигаретної пачки, який включає:

стадію подачі, на якій до робочого місця згинання подають паперову заготовку для утворення відповідно паралелепіпедної зовнішньої коробки і внутрішньої пачки, що розміщується в зовнішній коробці, при цьому внутрішня пачка містить групу стрижнеподібних курільних виробів і внутрішню обгортку, що покриває цю групу, і

стадію згинання, на якій на робочому місці згинання утворюють зовнішню коробку за допомогою згинання заготовки навколо внутрішньої пачки, при цьому зовнішня коробка містить коробчастий корпус, що має відкритий кінець, кришку, з'єднану з коробчастим корпусом і здатну відкривати і закривати відкритий кінець, і лінію розділення, розташовану на межі між коробчастим корпусом і кришкою, а коли утворена зовнішня коробка - вона рознімно з'єднує коробчастий корпус і кришку,

при цьому лінія розділення містить перфорації, розташовані в одному напрямку із заданими інтервалами, і з'єднання, що з'єднують суміжні перфорації, при цьому

вказана стадія подачі включає в себе перетворення вказаних з'єднань розділювальної лінії в ослаблені з'єднання за допомогою прикладення зусилля до розділювальної лінії, коли заготовка транспортується до робочого місця згинання.

6. Спосіб за п. 5, в якому

лінія розділення утворює лінію згину заготовки, і вказаний процес проводять таким чином, щоб прикладати зусилля до розділювальної лінії шляхом згинання заготовки по розділювальній лінії в напрямку, протилежному напрямку згинання заготовки по розділювальній лінії на робочому місці згинання.

7. Спосіб за п. 6, в якому лінія розділення продовжується поперечно площині транспортування, по якій транспортують заготовку, і

вказаний процес проводять з використанням нерухомого елемента і рухомого елемента, розташованих на відстані один від одного в напрямку транспортування заготовки і на протилежних сторонах площини транспортування, таким чином, що коли лінія розділення розташована між нерухомим елементом і рухомим елементом, рухомий елемент переміщується до протилежної сторони площини транспортування для штовхання заготовки до нерухомого елемента, так щоб заготовка згиналася по розділювальній лінії.

8. Спосіб за п. 7, в якому вказаний процес включає в себе перенесення заготовки, що згинається і штовхається, назад на площину транспортування.

9. Спосіб за п. 6, в якому

лінія розділення продовжується в напрямку транспортування заготовки, причому вказаний процес проводять з використанням приймального елемента, розташованого біля площини транспортування, по якій транспортується заготовка, і що має канавку, що продовжується в напрямку транспортування, і обертальний елемент, розташований протилежно приймальному елементу із знаходженням площини транспортування між ними, і що має згинач, прикріплений до його периферійної частини таким чином, що коли лінія розділення заготовки розташована в місці розташування канавки, переміщує згинач по розділювальній лінії, обертаючи обертальний елемент, так щоб вдавлювати згинач в канавку разом з лінією розділення для забезпечення згинання заготовки по розділювальній лінії.

10. Спосіб за п. 9, в якому використовують приймальний елемент у вигляді приймального ролика, що підтримується з можливістю обертання і має кільцеву канавку на своїй циліндричній поверхні.

(11) 89639
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B65G 47/84

(21) a200700838 (22) 17.09.2004

(86) РСТ/ІТ2004/000506, 17.09.2004

(72) Фурлотті Філіппо, ІТ/ІТ

(73) ІНДАГ' ГЕЗЕЛЬШАФТ ФЮР ІНДУСТРІБЕДАРФ МБХ
УНД КО. БЕТРІБС КГ, DE

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАВАННЯ ПАКЕТІВ І ГОРЛОВИН
ДЛЯ НИХ НА КАРУСЕЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ДЛЯ
ОБРОБКИ ТА СПОСІБ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Пристрій (1) для подання пакетів (102) і горловин (103) для них на карусельний механізм (R) для обробки, який містить: принаймні накопичувач (2) для пакетів (102); принаймні накопичувач (3) для горловин (103); та принаймні маніпулятор (4), який відрізняється тим, що виконаний з можливістю приймання пакета (102) і горловини (103) з відповідних накопичувачів (2, 3) та одночасного їх подання в режимі безперервної роботи на карусельний механізм (R) для обробки та пересування пакетів (102) і горловин (103) за гіпоциклоїдою з відповідних накопичувачів (2, 3) у зону розвантаження на карусельно-му механізмі (R).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що маніпулятор (4) містить засоби приймання пакета (102), засоби приймання горловини (103), причому засоби приймання пакета (102) та засоби приймання горловини (103) прикріплені до рухомої опори (4, 7) між принаймні одним робочим положенням для приймання пакета (102) і горловини (103) та принаймні одним робочим положенням для передання пакета (102) і горловини (103) на карусельний механізм (R).

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що засоби приймання пакета (102) містять принаймні присосок.

4. Пристрій за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що засоби приймання пакета (102) містять принаймні одну пару присосків (8, 9), які вертикально вирівняні та розміщені в одній вертикальній площині (P).

5. Пристрій за будь-яким із пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що засоби приймання горловини (103) містять принаймні захват (10).

6. Пристрій за будь-яким із пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що опора (4, 7) обертається навкруг першої по суті вертикальної осі (A).

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що опора (4, 7) прикріплена до периметральної зони обертової платформи (6), яка обертається навкруг другої по суті вертикальної осі (B), причому опора (4, 7) обертається навкруг першої вертикальної осі (A) одночасно з обертанням обертової платформи (6) навкруг другої вертикальної осі (B), так що засоби приймання пакета (102) та засоби приймання горло-

вини (103) переміщуються за гіпоциклоїдою при переміщенні від накопичувачів (2, 3) до карусельного механізму (R).

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що має перший привід, який жорстко прикріплений до обертової платформи (6) і зв'язаний з опорою (4, 7), другий привід, який зв'язаний з обертовою платформою (6).

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що перший привід містить принаймні електродвигун (11).

10. Спосіб подання пакетів (102) і горловин (103) на карусельний механізм (R) для обробки, який має у своєму складі: розміщування накопичувача (2) пакетів (102), розміщування накопичувача (3) горловин (103), приймання пакета (102) з відповідного накопичувача (2) та приймання горловини (103) з відповідного накопичувача (3), який **відрізняється** тим, що додатково має у своєму складі подання пакетів (102) та горловин (103) одночасно і безперервно на карусельний механізм (R) для обробки, причому етап подання пакетів (102) і горловин (103) на карусельний механізм (R) для обробки відбувається шляхом переміщення за гіпоциклоїдою самих пакетів (102) та горловин (103) від відповідних накопичувачів (2, 3) у зону розвантаження на карусельному механізмі (R).

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01****(11) 89661**
(24) 25.02.2010**(51) МПК (2009)**
C01B 33/023 (2009.01)
C01B 33/021 (2009.01)
C01B 33/02 (2009.01)
C01B 33/00
C23C 8/02**(21) a200709983 (22) 06.09.2007****(72)** Марончук Ігор Євгенович, Кулюткіна Тамара Фатихівна**(73) МАРОНЧУК ІГОР ЄВГЕНОВИЧ, КУЛЮТКІНА ТАМАРА ФАТИХІВНА****(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ЗЛИВКА ЧИСТОГО КРЕМНІЮ З ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ**

(57) Установа для одержання зливка чистого кремнію з діоксиду кремнію шляхом його алюмотермічного відновлення, яка містить реактор для відновлення кремнію з діоксиду кремнію у вакуумі або середовищі інертного газу, розташовану в реакторі піч (7), тигель (5) для розміщення в ньому розчину кремнію у розплаві легкоплавкого металу, пристрій (9) для постійного перемішування вказаного розчину-розплаву, яка відрізняється тим, що реактор являє собою металеву камеру (1), з дверима, що зачинені герметично, електричними уводами (6) для подавання струму у піч опору (7), що розташована в реакторі, з вводами (3, 20, 8) для штоків з можливістю їх обертання і переміщення вздовж своїх осей (3, 20, 8, 28), на одному з яких (3) закріплений тигель (5), на іншому (20) - охолоджувана кремнієва затравка (23), на третьому штоку (8) - як пристрій для постійного перемішування вказаного розчину-розплаву закріплена мішалка (9) і поршень (10) з його механізмом обертання і вертикального переміщення (11), на четвертому (28) - термopар і ємність (29) для витягування пластинчастих кристалів чистого кремнію, що утворені при охолодженні розчину-розплаву в тиглі (5) після завершення процесу вирощування зливка чистого кремнію, крім того, вказана установка містить шлюзові камери, одна з яких (13) забезпечує завантаження витратних компонентів - діоксиду кремнію та алюмінію, друга (27) - витягування зливків і пластинчастих кристалів одержаного чистого кремнію та третя (15) - видалення утворених шлаків, піч опору (7) забезпечує здійснення ізотермічних режимів нагрівання тигля (5) при температурах до 1200 °С без регулювання швидкості його нагрівання і охолодження до заданої температури, тигель (5) з розташованим у ньому розплавом легкоплавкого металу, вибраного із групи галію, олова, вісмуту, свинцю, індію або сплавів на їх основі, та спряженим з ним пристроєм для завантаження вказаних витратних компонентів (12), в якому здійснено алюмотермічне відновлення діоксиду кремнію, розчинення утворюваного відновленого кремнію у розплаві легкоплавкого металу, та пристрій для кріплення охолоджуваної

кремнієвої затравки (23), обертання якої здійснено в напрямку, протилежному обертанню тигля (5), а також ємності (29) з безліччю отворів, що зв'язана та має можливість переміщення вздовж корпусу пристрою для завантаження (12), який має вводи для завантаження витратних компонентів та видалення утворених шлаків, всередині пристрою для завантаження (12) розміщена мішалка (9) у вигляді гвинта Архімеда та поршень (10) для переміщення насиченого кремнієм розчину-розплаву із зазначеного пристрою (12) в тигель (5) і збідненого кремнієм розчину-розплаву з тигля (5) у зворотному напрямку у вказаний пристрій (12), при цьому тигель (5), пристрій для завантаження витратних компонентів (12), ємність (29) зі штоком (28) та пристрій кріплення кремнієвої затравки (23) виготовлені з матеріалів, не взаємодіючих з розплавленим алюмінієм.

(11) 89729
(24) 25.02.2010**(51) МПК (2009)**
C01F 05/00
C01G 09/00
B82B 03/00**(21) a200814004 (22) 05.12.2008****(72)** Лисенко Віталій Степанович, Панченко Олег Антонович, Птушинський Юрій Григорович**(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ****(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОРОЖНИСТИХ НАНОЧАСТИНОК ОКСИДУ МЕТАЛУ**

(57) 1. Спосіб одержання порожнистих наночастинок оксиду металу, що включає окиснення наночастинок металу киснем, який відрізняється тим, що наночастинки металу одержують випарюванням відповідного металу в атмосфері інертного газу при тиску не вище атмосферного і конденсують на підкладці, окиснення наночастинок металу проводять контактуванням їх з киснем повітря протягом не менше однієї секунди і нагрівають одержані наночастинки в вакуумі чи в атмосфері інертного газу при тиску не вище атмосферного і при температурі, не вищій за температуру кипіння відповідного металу.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як підкладку беруть скляні, керамічні або металеві пластини.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що при конденсації наночастинок підкладку охолоджують, а після закінчення конденсації підкладку з наночастинками, що осіли, підігрівають до температури, не нижчої за кімнатну.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що як метал беруть магній і нагрівають одержані наночастинки після окиснення при температурі від 280 до 1110 °С, краще від 280 до 360 °С.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що як метал беруть цинк і нагрівають одержані наночастинки після окиснення при температурі від 127 до 900 °С, краще від 127 до 260 °С.

- (11) **89735** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **C01G 23/00**
- (21) **a200900645** (22) 29.01.2009
- (72) Білокінь Євген Миколайович, Дульнєв Петро Георгійович, Петроченков Валентин Георгійович
- (73) **ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РУТИЛУ**
- (57) Спосіб одержання рутилу шляхом обробки титанової сировини хлором, одержаним регенерацією з хлорного заліза при термообробці, який **відрізняється** тим, що хлор з хлорного заліза регенерують шляхом обробки його неорганічними кислотами у присутності двооксиду мангану при температурі не більше температури кипіння маси, що регенерують.

C 02

- (11) **89713** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **C02F 1/32**
C02F 101/34 (2008.01)
B01J 21/06 (2008.01)
- (21) **a200808387** (22) 23.06.2008
- (72) Кочкодан Віктор Михайлович, Роля Олена Олександрівна, Самсоні-Тодоров Олександр Олегович, Гончарук Владислав Володимирович
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕМБРАНИ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН І СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**
- (57) 1. Спосіб одержання мембрани для очищення води від органічних речовин, що включає нанесення каталізатора - діоксиду титану, на поверхню пористої підкладки, який **відрізняється** тим, що як підкладку використовують трубчасту керамічну підкладку, і діоксид титану беруть з розміром частинок 3-20 нм, а процес нанесення здійснюють при фільтруванні 1-3 % суспензії діоксиду титану вздовж внутрішньої поверхні підкладки під тиском 0,01-0,2 МПа зі швидкістю 0,1-0,5 м/с.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують керамічну підкладку з розміром пор 0,02-0,4 мкм.
3. Спосіб очищення води від органічних речовин, що включає фільтрування через мембрану, одержану способом за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду подають всередину трубчастої мембрани і процес фільтрації здійснюють при одночасній обробці води опромінюванням в діапазоні довжин хвиль 180-600 нм.

- (11) **89706** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **C02F 1/62**
C02F 1/78
- (21) **a200806664** (22) 15.05.2008

- (72) Гончарук Владислав Володимирович, Маляренко Валентин Володимирович, Яременко Валентин Олексійович
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД ЗАЛІЗА І МАРГАНЦЮ**
- (57) 1. Спосіб очищення води від заліза і марганцю, що включає обробку води окислювачем і фільтрування через пошарове зернисте завантаження, який **відрізняється** тим, що воду послідовно обробляють окислювачем і УЗ-дією, як окислювач використовують пероксид водню в кількості 2,0-5,0 мг/дм³, УЗ-обробку здійснюють з частотою 20,0-24,0 кГц і потужністю 4,0-6,0 Вт/см³ протягом 1,0-3,0 хв і оброблену воду фільтрують через пошарове завантаження, де як перший шар по ходу оброблюваної води використовують піролюзит, а як другий шар - природний клиноптилоліт при об'ємному співвідношенні шарів 1:(1-3), відповідно.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують завантаження з розміром часток 0,8-2,0 мм.
3. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що обробку пероксидом водню ведуть при перемішуванні протягом 3,0-5,0 хв.

- (11) **89716** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **C02F 9/00**
- (21) **a200808991** (22) 09.07.2008
- (72) Гончарук Владислав Володимирович, Вакулєнко Віра Федорівна, Самсоні-Тодоров Олександр Олегович, Сова Анатолій Микитович, Ситніченко Тетяна Миколаївна, Швадчина Юлія Олегівна, Зарицький Костянтин Олегович
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**
- (57) 1. Спосіб одержання питної води, що включає обробку вихідної води окисником, фільтрування через зернисте завантаження, обробку фільтрату окисником і наступне фільтрування через активоване вугілля, який **відрізняється** тим, що обробку вихідної води здійснюють озonom і УФ-випромінюванням одночасно, воду, частково очищену на зернистому завантаженні, додатково пропускають через мікрофільтр, одержаний фільтрат обробляють озonom і УФ-випромінюванням одночасно, причому дозу озону Q₂ вибирають зі співвідношення Q₂=(3-15)Q₁, де Q₁ - доза озону при обробці вихідної води, а енергетична експозиція УФ-випромінювання в процесі обробки води складає 45-2000 мДж/см², і додатково воду перед подачею споживачу піддають знезараженню.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують двошарове завантаження, що складається з вуглецевого зернистого матеріалу і кварцового піску, причому перший шар по ходу фільтрації води - вуглецевий зернистий матеріал.
3. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що при обробці фільтрату доза озону Q₂ складає 10-35 мг/дм³.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що енергетична експозиція УФ-випромінювання при обробці вихідної води - 45-200 мДж/см², при обробці фільтрату - 500-2000 мДж/см², а перед подачею споживачу - 45-300 мДж/см².

C 03

- (11) **89668** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C03C 8/24** (2007.01)
C08L 63/00
- (21) **a200712204** (22) **05.11.2007**
(72) Котак Віктор Іванович, Кушниренко Віталій Григорович
(73) **КОТАК ВІКТОР ІВАНОВИЧ, КУШНИРЕНКО ВІТАЛІЙ ГРИГОРОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПАУНДА**
(57) Спосіб виготовлення компаунда, що включає змішування епоксидної смоли із пластифікатором, підігрітим наповнювачем і змішування утвореного складу з отверджувачем, який **відрізняється** тим, що епоксидну смолу змішують із пластифікатором, кількість якого складає від 8 до 12 % від маси епоксидної смоли, після чого в одержану суміш вводять розчинник, кількість якого складає від 25 до 35 % від маси епоксидної смоли, та вводять підігрітий до температури 65-80 °С наповнювач - промитий кварцовий пісок або електрокорунд, або карбід бору, або доломіт, кількість якого складає від 75 до 125 % від маси епоксидної смоли, змішують утворену суміш з отверджувачем, кількість якого складає від 15 до 30 % від маси епоксидної смоли.

C 04

- (11) **89732** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C04B 35/00**
- (21) **a200814574** (22) **18.12.2008**
(72) Шульженко Олександр Олександрович, Соколов Олександр Миколайович, Гаргін Владислав Герасимович, Ашкіназі Євгеній Євсєєвіч, RU, Ральченко Віктор Григорьевіч, RU, Конов Віталій Івановіч, RU
(73) **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 ЄВСЄЄВІЧ, RU, РАЛЬЧЕНКО ВІКТОР ГРИГОРЬЄВІЧ, RU, КОНОВ ВІТАЛІЙ ІВАНОВІЧ, RU**
(54) **НАДТВЕРДИЙ МАТЕРІАЛ**
(57) 1. Надтвердий матеріал, що містить CVD-алмаз, який **відрізняється** тим, що його поверхня частково або повністю в умовах високого тиску та тем-

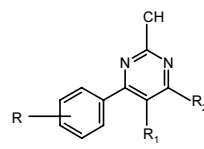
ператури оточена оболонкою з полікристалічного алмазу (PCD) або полікристалічного кубічного нітриду бору (PCBN) зі зв'язком між зернами алмаз-алмаз або зернами CBN-CBN, між якими розміщено активуючу добавку.

2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа оболонки, яка охоплює CVD-алмаз, складає не менше 40 % його поверхні.
3. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадана оболонка містить 70-95 мас. % PCD або PCBN і 5-30 мас. % активуючої добавки.
4. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виконанні оболонки з полікристалічного матеріалу на основі PCD активуюча добавка містить кремній і/або принаймні один з перехідних металів Періодичної системи елементів, а при виконанні оболонки з полікристалічного матеріалу на основі PCBN активуюча добавка, містить алюміній і/або нітриди, бори і/або силіциди металів IIIa, IVa, IVb, Vb, VIb, VIIb і VIII груп Періодичної системи елементів.

- (11) **89705** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C04B 41/00**
B41M 1/12
- (21) **a200806290** (22) **13.05.2008**
(72) Лазаренко Едуард Тимофійович, Олянишен Тетяна Вікторівна, Мельников Олександр Валерійович
(73) **ЛАЗАРЕНКО ЕДУАРД ТИМОФІЙОВИЧ, ОЛЯНИШЕН ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА, МЕЛЬНИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ОЗДОБЛЕННЯ КЕРАМІЧНОЇ ПЛИТКИ**
(57) Спосіб оздоблення керамічної плитки, що включає стадії ангобування, глазурування, сушіння плитки, випалювання і задруковування фарбою трафаретним способом з наступним сушінням напівпродукту, який **відрізняється** тим, що для задруковування використовують фарбу УФ-затвердіння, а стадію сушіння напівпродукту здійснюють за допомогою УФ-ламп, причому процес сушіння напівпродукту ведуть протягом 5-10 сек.

C 07

- (11) **89674** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **C07C 67/37** (2007.01)
C07C 69/14 (2007.01)
- (21) **a200713604** (22) **03.05.2006**
(31) **11/123,581**
(32) **05.05.2005**
(33) **US**
(86) **PCT/US2006/017219, 03.05.2006**
(72) Чеунг Патриція, US, Іглесія Енріке, US, Санлей Джон Гленн, GB, Ло Девід Джон, GB, Бхан Адітья, US
(73) **ДЗЕ РІДЖЕНТС ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСИТИ ОФ КАЛІФОРНІА, US, БІПІ КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД, GB**

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОДУКТУ, ЩО МІСТИТЬ ЕСТЕР НИЖЧОГО АЛКІЛУ ТА НИЖЧОЇ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ**(57)** 1. Спосіб одержання продукту, що містить естер нижчого алкілу та нижчої аліфатичної карбонової кислоти, що має формулуякий **відрізняється** тим, що включає реакцію ефіру нижчого алкілу, що має формулуде R_1 і R_2 незалежно являють собою C_1 - C_6 -алкільні групи, за умови, що загальна кількість атомів вуглецю в групах R_1 і R_2 становить від 2 до 12, або R_1 і R_2 разом утворюють C_2 - C_6 -алкіленову групу, з вихідним матеріалом, що містить монооксид вуглецю, в присутності каталізатора, що містить морденіт та/або ферієрит, в істотної мірою безводних умовах при відповідній температурі.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що естер являє собою метилацетат та ефір являє собою диметиловий ефір.3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що каталізатор являє собою Н-морденіт.4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що його проводять при температурі від приблизно 100 °С до приблизно 250 °С.5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що його проводять при температурі від приблизно 150 °С до приблизно 180 °С.6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що каталізатор включає нерухомий шар каталізатора.7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що каталізатор включає псевдозріджений шар каталізатора.8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спосіб є безперервним.9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спосіб є посерійним.10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідний матеріал, що містить монооксид вуглецю, додатково містить водень.11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідний матеріал, що містить монооксид вуглецю, додатково містить синтетичний газ.12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково може включати гідроліз естеру з утворенням відповідної карбонової кислоти.13. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково може включати наступний гідроліз метилацетату з утворенням оцтової кислоти.14. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що гідроліз здійснюють в реакторі, окремому від реактора, де здійснюють реакцію утворення естеру.15. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що гідроліз здійснюють в тому ж реакторі, що і реакцію утворення естеру.16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 являють собою C_1 - C_6 -алкільні групи.17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 являють собою C_1 - C_6 -алкільні групи з нерозгалуженим ланцюгом.18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 являють собою алкільні групи з нерозгалуженим ланцюгом, кожна з яких містить від 1 до 3 атомів вуглецю.19. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що алкільні групи містять загальну кількість атомів вуглецю від 2 до 8.20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що алкільні групи являють собою алкільні групи з нерозгалуженим ланцюгом.21. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що алкільні групи містять загальну кількість вуглецевих атомів від 2 до 6.22. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 разом утворюють C_2 - C_6 -алкіленову групу.23. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 разом утворюють C_2 - C_6 -алкіленову групу з нерозгалуженим ланцюгом.24. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 і R_2 разом утворюють C_2 - C_4 -алкіленову групу.25. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що каталізатор містить один або більше додаткових металів в каркасі.26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що додаткові метали каркаса вибрані з галію, бору і заліза.27. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що додатковий метал каркаса являє собою галій.28. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що каталізатор містить морденіт і додатковий метал каркаса, вибраний з галію та/або бору.29. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що каталізатор містить ферієрит і додатковий метал каркаса, вибраний з галію, бору та/або заліза.**(11) 89633**
(24) 25.02.2010**(51) МПК (2009)**
C07D 239/28 (2006.01)
A61K 31/505
A61P 19/10 (2006.01)**(21) a200612579**
(31) 04106949.3
(32) 23.12.2004
(33) EP
(31) 04253491.7
(32) 11.06.2004
(33) EP**(22) 09.06.2005****(86) PCT/EP2005/006266, 09.06.2005****(72)** Цай Цзяцян, GB, Ранковіч Зоран, GB, Мойр Дже-ніфер Гелен, GB**(73) Н.В. ОРґАНОН, NL****(54) ПОХІДНІ 4-ФЕНІЛ-ПІРИМІДИН-2-КАРБОНІТРИЛУ****(57)** 1. Сполуки, які є похідними 4-фенілпіримідин-2-карбонітрилу загальної формули Iабо їх фармацевтично прийнятна сіль,
де R - 1-3 довільні замісники, незалежно вибрані з (C_{1-6})алкілу (як варіант, заміщеного одним або більше галогенами), (C_{1-6})алкілокси (як варіант, заміщеного одним або більше галогенами), ціано, галогену, гідрокси, нітро, (C_{3-6})циклоалкілу, $CO(C_{1-6})$ -

алкілу, $S(C_{1-6})$ алкілу, $SO(C_{1-6})$ алкілу, $SO_2(C_{1-6})$ алкілу, $SO_2NH(C_{1-8})$ алкілу, SO_2NH_2 , $NHCO(C_{1-8})$ алкілу та CO_2H ; або 2 замісники R, розташовані у сусідніх позиціях, разом представляють OCH_2O , OCH_2CH_2O або CH_2CH_2O ; R_1 - H або (C_{1-6}) алкіл;

R_2 - (C_{2-6}) алкіл, як варіант, заміщений OH, (C_{1-4}) алкілоксилом, (C_{6-10}) арилоксилом, (C_{6-10}) арил (C_{1-4}) алкілоксилом, одним або більше галогенами, NR_3R_4 , CO_2H або $CONR_6R_7$;

R_3 та R_4 , незалежно, - H (C_{1-8}) алкіл [як варіант, заміщений одним або більше галогенами, (C_{1-4}) алкілоксилом або (C_{6-10}) арилоксилом], (C_{3-8}) циклоалкіл [як варіант, заміщений одним або більше галогенами], (C_{1-4}) алкіл, заміщений 4-8-членним насиченим гетероциклічним кільцем, яке має гетероатом, вибраний з O, S та NR_5 , 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке має гетероатом, вибраний з O, S та NR_5 , (C_{6-10}) арил, (C_{2-9}) гетероарил [що, як варіант, заміщено 1-3 замісниками, вибраними з галогену, CF_3 , (C_{1-4}) алкілу та (C_{1-4}) алкілоксилом], (C_{6-10}) арил (C_{1-4}) алкіл чи (C_{2-9}) гетероарил (C_{1-4}) алкіл; або

R_3 та R_4 разом з нітрогеном, з яким вони поєднані, утворюють 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке, як варіант, заміщене одним або більше галогенами або $CONR_8R_9$, а також, як варіант, має один або більше гетероатомів, вибраних з O, S та NR_5 ; або

R_3 - H або (C_{1-4}) алкіл; а R_4 - (C_{1-4}) алкіл, заміщений $CONR_8R_9$, $COOR_{10}$, NR_6 , R_9 , NR_6COR_9 або $NR_6CONR_6R_{10}$; R_5 - H, (C_{1-4}) алкіл [як варіант, заміщений (C_{3-8}) циклоалкілом, (C_{6-10}) арилом або (C_{2-5}) гетероарилом], (C_{3-8}) циклоалкіл, (C_{6-10}) арил або (C_{2-5}) гетероарил;

R_6 та R_7 , незалежно, - H, (C_{1-4}) алкіл або 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке має гетероатом, вибраний з O, S та NR_5 ; або

R_6 та R_7 разом з нітрогеном, з яким вони поєднані, утворюють 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке, як варіант, заміщене одним або більше галогенами, а, крім того, як варіант, має один або більше гетероатомів, вибраних з O, S та NR_5 ;

R_8 та R_9 , незалежно, - H або (C_{1-4}) алкіл; або R_8 та R_9 разом з атомами, з якими вони поєднані, утворюють 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке, як варіант, має один або більше гетероатомів, вибраних з O, S та NR_5 ;

R_{10} - H або (C_{1-4}) алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполуки за п. 1, які **відрізняються** тим, що:

R - 1-3 довільні замісники, незалежно вибрані з (C_{1-6}) алкілу (як варіант, заміщеного одним або більше галогенами), (C_{1-6}) алкілоксилом (як варіант, заміщеного одним або більше галогенами), ціано та галогену; R_1 - H або (C_{1-6}) алкіл;

R_2 - (C_{2-6}) алкіл, як варіант, заміщений OH, (C_{1-4}) алкілоксилом, одним або більше галогенами або NR_3R_4 ;

R_3 та R_4 , незалежно, - H, (C_{1-8}) алкіл [як варіант, заміщений одним або більше галогенами], (C_{3-8}) циклоалкіл [як варіант, заміщений одним або більше галогенами], 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке має гетероатом, вибраний з O, S та NR_5 , (C_{6-10}) арил, (C_{2-9}) гетероарил, (C_{6-10}) арил (C_{1-4}) алкіл або (C_{2-9}) гетероарил (C_{1-4}) алкіл; або

R_3 та R_4 разом з нітрогеном, з яким вони поєднані, утворюють 4-8-членне насичене гетероциклічне кільце, яке, як варіант, заміщене одним або більше

галогенами, і, крім того, як варіант, має один або більше гетероатомів, вибраних з O, S та NR_5 ;

R_5 - H, (C_{1-4}) алкіл [як варіант, заміщений (C_{3-8}) циклоалкілом, (C_{6-10}) арилом або (C_{2-5}) гетероарилом], (C_{3-8}) циклоалкіл, (C_{6-10}) арил або (C_{2-5}) гетероарил; або їх фармацевтично придатна сіль.

3. Сполуки за п. 2, які **відрізняються** тим, що R_2 - (C_{2-6}) алкіл, заміщений OH, (C_{1-4}) алкілоксилом, одним або більше галогенами або NR_3R_4 .

4. Сполуки за п. 2 або п. 3, які **відрізняються** тим, що R_2 - пропіл, заміщений NR_3R_4 у позиції 3.

5. Сполуки за пп. 2-4, які **відрізняються** тим, що 4-феніл заміщено трифлуорметилом у мета-положенні.

6. Сполуки, які є похідними 4-фенілпіримідин-2-карбонітрилу формули I, які вибрано з групи:

4-(3-гідрокси-1-пропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

-(3-(піперидин-1-іл)пропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

-(3-(1-етилпропіламіно)пропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(4-метил-[1,4]діазепан-1-іл)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-(3-циклогексиламінопропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(метил-(1-метилпіперидин-4-іл)аміно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(4-метилпіперазин-1-іл)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-(3-ізопропіламінопропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(4-піридин-2-ілпіперазин-1-іл)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(карбамоїлметиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(карбоксиметиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(2-диметиламіноетиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(2-ацетиламіноетиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-[2-(2-оксоімідазолідин-1-іл)етиламіно]пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-(3,4-диметилфеніл)-6-[3-(метилкарбамоїлметиламіно)пропіл]-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(2-ацетиламіноетиламіно)пропіл]-6-(3,4-диметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(3-диметиламіно-пропіламіно)-пропіл]-6-(3,4-диметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-(3,4-диметилфеніл)-6-[3-[2-(1-метилпіролідин-2-іл)-етиламіно]пропіл]-піримідин-2-карбонітрил;

4-(3-циклопропіламінопропіл)-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-(S)-метил-2-метоксietiламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-(S)-карбамоїлетиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-(R)-карбамоїлетиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-етил-1-метилпропіламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-метилциклопропіламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(2-гідроксietiламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорметилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;

4-[3-(1-карбамоіл-1-метилетиламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорометилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил;
4-[3-(2-оксопіролідин-3-(S)-іламіно)пропіл]-6-(3-трифлуорометилфеніл)-піримідин-2-карбонітрил; або їх фармацевтично придатна сіль.

7. Сполуки за будь-яким з пунктів 1-6, які **відрізняються** тим, що призначені для застосування у терапії.

8. Застосування сполук за будь-яким з пунктів 1-6 для отримання медикаментів для лікування розладів, пов'язаних з катепсином K та катепсином S, як-то атеросклерозу, хвороб кісток, як-то остеопорозу; запальних та імунних розладів, як-то ревматоїдного артриту та розсіяного склерозу; і хронічного болю, як-то невропатичного болю.

9. Фармацевтична композиція, яка містить сполуки за будь-яким з пунктів 1-6 або їх фармацевтично прийнятну сіль з фармацевтично прийнятними добавками.

- (11) **89614** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **C07D 239/42** (2006.01)
- (21) **a200511187** (22) **03.06.2004**
(31) **0312896.4**
(32) **05.06.2003**
(33) **GB**
(31) **0324793.9**
(32) **24.10.2003**
(33) **GB**
(86) **PCT/GB2004/002373, 03.06.2004**
(72) Кребб Джеффри Норман, GB, Горбері Джон, GB, Тейлор Найджел Філіп, GB
(73) **АСТРАЗЕНЕКА ЮК ЛІМІТЕД, GB**
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛЬЦІЄВОЇ СОЛІ РОЗОВАСТАТИНУ**
(57) 1. Спосіб одержання кальцієвої солі (E)-7-[4-(4-флуорфеніл)-6-ізопропіл-2-[метил(метилсульфоніл)аміно]піримідин-5-іл]-(3R,5S)-3,5-дигідроксигепт-6-енової кислоти, який включає операції а)-f):
а) реакція C₁₋₆-алкілового естеру (E)-(6-[2-[4-(4-флуорфеніл)-6-ізопропіл-2-метил(метилсульфоніл)аміно]піримідин-5-іл]вініл)-(4R,6S)-2,2-диметил[1,3]діоксан-4-іл)оцтової кислоти в органічному розчиннику, здатному змішуватись з водою, з водним розчином кислоти при температурі 30-50 °C;
b) реакція одержаного водного розчину з гідроксидом лужного металу;
c) коригування pH одержаного розчину до значень від 9 до 10,5;
d) видалення органічного розчинника, здатного змішуватись з водою;
e) додавання водорозчинної кальцієвої солі до одержаної суміші для утворення кальцієвої солі (E)-7-[4-(4-флуорфеніл)-6-ізопропіл-2-[метил(метилсульфоніл)аміно]піримідин-5-іл]-(3R,5S)-3,5-дигідроксигепт-6-енової кислоти і
f) ізолювання продукту операції e).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає промивання одержаного розчину солі лужного металу придатним органічним розчинником на операції b).

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає операцію g) фільтрування суміші, одержаної на операції d).

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчинником, здатним змішуватись з водою, є ацетонітрил.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в операції a) водним розчином кислоти є розчин хлороводневої кислоти.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що операція b) включає реакцію одержаного водного розчину з гідроксидом натрію і промивання одержаного водного розчину натрієвої солі придатним гідрокарбонатним, естеровим або етеровим розчинником.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що водний розчин натрієвої солі промивають толуолом, ксилолом, метил-трет-бутилетером або етилацетатом.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що водний розчин натрієвої солі промивають толуолом.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що C₁₋₆-алкіловим естером є трет-бутиловий естер.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що операцію a) проводять при 35-40 °C.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що операцію b) проводять при температурі зовнішнього середовища.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в операції b) водним розчином гідроксиду лужного металу є розчин гідроксиду калію.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що операцію d) проводять під тиском ≤ 55 мбар і при температурі ≤ 45 °C.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в операції e) розчинною у воді кальцієвою сіллю є хлорид кальцію.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в операції e) кальцієву сіль додають при 32-43 °C.

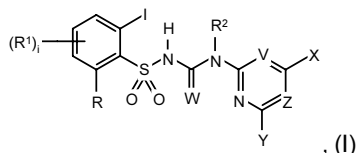
- (11) **89672** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C07D 239/46** (2007.01)
C07D 239/42 (2007.01)
C07D 239/52 (2007.01)
C07D 251/42 (2007.01)
C07D 251/46 (2007.01)
C07D 401/12 (2007.01)
C07D 409/12 (2007.01)
A01N 43/54 (2007.01)
A01N 43/66 (2007.01)
A01N 43/68 (2007.01)
A01N 43/70 (2007.01)
A01P 13/00
- (21) **a200713279** (22) **19.04.2006**
(31) **05009272.5**
(32) **28.04.2005**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2006/003564, 19.04.2006**

(72) Вальдрафф Крістіан, DE, Дітріх Хансйорг, DE, Орт Освальд, DE, Кене Хайнц, DE, Хілльс Мартін, DE, Аулер Томас, DE, Мюллер Клаус-Хельмут, DE, Фойхт Дітер, DE

(73) БАЄР КРОПСАЄНС АГ, DE

(54) ФЕНІЛСУЛЬФОНІЛКАРБАМІДИ

(57) 1. Фенілсульфонілкарбамід формули (I) та/або його солі



в якій

R означає (C₁-C₆)алкіл, (C₂-C₆)алкеніл, (C₂-C₆)алкініл, (C₃-C₆)циклоалкіл, (C₃-C₆)циклоалкеніл, (C₃-C₆)циклоалкініл, (C₁-C₆)алкілокси, (C₂-C₆)алкенілокси, (C₂-C₆)алкінілокси, (C₃-C₆)циклоалкілокси, феніл, фенілокси, F, Br, I, OH, CN, NO₂, NH₂, SF₅, Si((C₁-C₆)алкіл)₃, N((C₁-C₆)алкіл)₂, NH(C₁-C₆)алкіл, N((C₂-C₆)алкеніл)₂, NH(C₂-C₆)алкеніл, N((C₂-C₆)алкініл)₂, NH(C₂-C₆)алкініл, N((C₃-C₆)циклоалкіл)₂, NH(C₃-C₆)циклоалкіл, N(C₁-C₆)алкіл(C₃-C₆)циклоалкіл, N(C₁-C₆)алкілC(O)R³, NHC(O)R³, N(C₁-C₆)алкілS(O)_nR³, NHS(O)_nR³, S(O)_n(C₁-C₄)алкіл, S(O)_n(C₃-C₆)циклоалкіл, S(O)_n(C₁-C₆)алкеніл, S(O)_n(C₁-C₆)алкініл, S(O)_nNHR³, S(O)_nN(C₁-C₆)алкіл R³, OSO₂(C₁-C₆)алкіл, OSO₂(C₃-C₆)циклоалкіл, OSO₂(C₁-C₆)алкеніл, OSO₂(C₁-C₆)алкініл, OS(O)_nфеніл, OSO₂N((C₁-C₆)алкіл)₂, OSO₂NH(C₁-C₆)алкіл, OSO₂N((C₃-C₆)циклоалкіл)₂, OSO₂NH(C₃-C₆)циклоалкіл, OSO₂N((C₂-C₆)алкеніл)₂, OSO₂NH(C₂-C₆)алкеніл, OSO₂N((C₂-C₆)алкініл)₂, OSO₂NH(C₂-C₆)алкініл, OC(O)R³ або гетероциклі, причому зазначені залишки алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкіл, циклоалкеніл, циклоалкініл, алкілокси, алкенілокси, алкінілокси, циклоалкокси, феніл, фенілокси, гетероциклі є незаміщеними або заміщеними 1, 2 або 3 залишками з групи, що включає галоген, алкокси, галоалкокси, алкілтіо, гідрокси, аміно, нітро, карбокси, ціано, азидо, алкоксикарбоніл, алкілкарбоніл, форміл, карбамоїл, моно- та діалкіламінокарбоніл, заміщений аміно, як-от: ациламіно, моно- та діалкіламіно, та алкілсульфініл, галоалкілсульфініл, алкілсульфоніл, галоалкілсульфоніл та, у випадку циклічних радикалів, також включає алкіл, галоалкіл та ненасичені аліфатичні вуглеводневі залишки, що відповідають вказаним насиченим вуглеводневим залишкам,

R¹ означає (C₁-C₆)алкіл, (C₁-C₆)галоалкіл, (C₁-C₆)алкілокси, (C₁-C₆)галоалкокси або галогени,

I означає 0, 1 або 2,

n означає 0, 1 або 2,

R² означає H або CH₃,

R³ означає H, (C₁-C₆)алкіл, (C₂-C₆)алкеніл, (C₂-C₆)алкініл, (C₃-C₆)циклоалкіл, (C₁-C₆)алкілокси, (C₂-C₆)алкенілокси, (C₂-C₆)алкінілокси, (C₃-C₆)циклоалкілокси, феніл, гетероциклі, CN, NH(C₁-C₆)алкіл, N((C₁-C₆)алкіл)₂, причому зазначені залишки алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкіл, алкілокси, алкенілокси, алкінілокси, циклоалкілокси, феніл, гетероциклі є незаміщеними або заміщеними,

W означає атом кисню,

X, Y незалежно один від одного означає (C₁-C₄)алкіл, (C₁-C₄)алкілокси, причому два останні залишки є незаміщеними або заміщеними одним або більше

атомами галогенів, або (C₁-C₄)алкілтіо, галоген, NH(C₁-C₄)алкіл або N((C₁-C₄)алкіл)₂, та

V, Z незалежно один від одного означають CH або N.

2. Фенілсульфонілкарбамід формули (I) та/або його солі за п. 1,

в якій

R означає (C₁-C₄)алкіл, (C₂-C₄)алкеніл, (C₂-C₄)алкініл, (C₃-C₆)циклоалкіл, (C₁-C₄)алкілокси, (C₂-C₄)алкенілокси, (C₂-C₄)алкінілокси, (C₃-C₆)циклоалкілокси, феніл, фенілокси, F, Br, I, CN, NO₂, NH₂, N((C₁-C₄)алкіл)₂, NH(C₁-C₄)алкіл, NH(C₂-C₄)алкеніл, NH(C₂-C₄)алкініл, NH(C₃-C₆)циклоалкіл, N((C₁-C₄)алкіл)₂(C₃-C₆)циклоалкіл, S(C₁-C₄)алкіл, S(C₂-C₄)алкеніл, S(C₂-C₄)алкініл, S(C₃-C₆)циклоалкіл, S(O)(C₁-C₄)алкіл, S(O)(C₁-C₄)алкеніл, S(O)(C₂-C₄)алкініл, S(O)(C₃-C₆)циклоалкіл, SO₂(C₁-C₄)алкіл, SO₂(C₂-C₄)алкеніл, SO₂(C₂-C₄)алкініл, SO₂(C₃-C₆)циклоалкіл, SO₂NH(C₁-C₄)алкіл, SO₂N((C₁-C₄)алкіл)₂, SO₂NH(C₃-C₆)циклоалкіл, OSO(C₁-C₄)алкіл, OSO₂NH(C₁-C₄)алкіл, OSO₂N((C₁-C₄)алкіл)₂ або NHC(O)R³, NHSO₂R³, OC(O)R³, в якій R³ означає H, (C₁-C₄)алкіл, (C₂-C₄)алкеніл, (C₂-C₄)алкініл, (C₃-C₆)циклоалкіл, (C₁-C₄)алкілокси, (C₂-C₄)алкенілокси, (C₂-C₄)алкінілокси, (C₃-C₆)циклоалкілокси, (C₁-C₄)галоалкіл, NH(C₁-C₄)алкіл або N((C₁-C₄)алкіл)₂, причому зазначені залишки алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкіл, алкілокси, алкенілокси, алкінілокси, циклоалкілокси, феніл, фенілокси є незаміщеними або заміщеними 1, 2 або 3 залишками з групи, що включає галоген, алкокси, галоалкокси, алкілтіо, гідрокси, аміно, нітро, карбокси, ціано, азидо, алкоксикарбоніл, алкілкарбоніл, форміл, карбамоїл, моно- та діалкіламінокарбоніл, заміщений аміно, як-от: ациламіно, моно- та діалкіламіно, та алкілсульфініл, галоалкілсульфініл, алкілсульфоніл, галоалкілсульфоніл та, у випадку циклічних радикалів, також включає алкіл, галоалкіл та ненасичені аліфатичні вуглеводневі залишки, що відповідають вказаним насиченим вуглеводневим залишкам,

R¹ означає галоген, (C₁-C₄)алкіл, (C₁-C₄)алкілокси, (C₁-C₄)галоалкіл, (C₁-C₄)галоалкілокси,

I означає 0 або 1, переважно 0,

R² означає H або (C₁-C₄)алкіл, такий як метил,

W означає атом кисню,

X, Y незалежно один від одного означають (C₁-C₄)алкіл, (C₁-C₄)галоалкіл, (C₁-C₄)алкілокси, (C₁-C₄)галоалкілокси, галоген, (C₁-C₄)алкілтіо, NH(C₁-C₄)алкіл, N((C₁-C₄)алкіл)₂,

V означає атом азоту, та

Z означає CH або N.

3. Фенілсульфонілкарбамід формули (I) та/або його солі за п. 1 або 2,

в якій

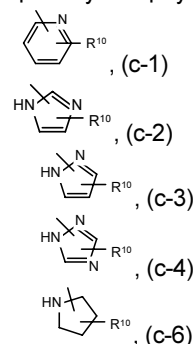
R означає CH₃, CH₂CH₃, (CH₂)₂CH₃, CH(CH₃)₂, C(CH₃)₃, CH≡CH₂, C≡CH, CH₂CH≡CH₂, CH₂C≡CH, циклопропіл, феніл, F, Br, I, CN, NO₂, NH₂, CH₂OCH₃, CF₃, CHF₂, NHCH₃, N(CH₃)₂, NH-циклопропіл, N(CH₃)-циклопропіл, NHC(O)H, NHC(O)CH₃, NHC(O)OCH₃, NHSO₂CH₃, NHSO₂CF₃, NHSO₂CHF₂, OCH₃, OCH₂CH₃, O(CH₂)₂CH₃, OCH(CH₃)₂, O(CH₂)₃CH₃, OCH₂CH(CH₃)₂, OCH(CH₃)CH₂CH₃, OC(CH₃)₃, OCH≡CH₂, OC≡CH, OCH₂CH=CH₂, OCH₂C≡CH, O-циклопропіл, OCH₂-циклопропіл, O(CH₂)₂Cl, O(CH₂)₃Cl, OCH₂OCH₃, O-феніл, OCH₂-феніл, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, OCH₂CF₃, OCH₂CHF₂, OCH(CH₃)CF₃, OCH₂CF₂CF₃, SCH₃, SCH₂CH₃, S(O)CH₃, S(O)CH₂CH₃, SO₂CH₃, SO₂CH₂CH₃,

SO₂NHCH₃, SO₂N(CH₃)₂, SO₂NHCF₃, SO₂NHCHF₂,
OSO₂CH₃, OSO₂CF₃, OSO₂CHF₂, OSO₂N(CH₃)₂, OSO₂NHCF₃,
OSO₂NHCHF₂, OC(O)H, OC(O)CH₃, OC(O)OCH₃,
OC(O)N(CH₃)₂,
I означає 0,
R² означає H,
W означає кисень,
X, Y незалежно один від одного означають CH₃,
CH₂CH₃, CF₃, CHF₂, CH₂CF₃, CH₂CHF₂, OCH₃, OCH₂CH₃,
OCF₃, OCHF₂, OCH₂CF₃, OCH₂CHF₂, F, Cl, Br, I, SCH₃,
NHCH₃, N(CH₃)₂, переважно CH₃, OCH₃, OCH₂CH₃,
Cl, N(CH₃)₂,
V означає N, та
Z означає CH або N.

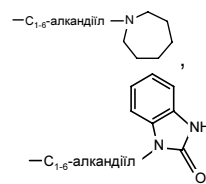
піперидиніл-С₁₋₆-алкіламінокарбоніл, піперидиніл, пі-
перидиніл-С₁₋₆-алкіл, піперидиніл-С₁₋₆-алкіламінокар-
боніл, С₁₋₆-алкілоксигрупу, тієніл-С₁₋₆-алкіл, піроліл-
С₁₋₆-алкіл, арил-С₁₋₆-алкілпіперидиніл, арилкарбоніл-
С₁₋₆-алкіл, арилкарбонілпіперидиніл-С₁₋₆-алкіл, гало-
геноіндазолілпіперидиніл-С₁₋₆-алкіл або арил-С₁₋₆-
алкіл(С₁₋₆-алкіл)аміно-С₁₋₆-алкіл;
R⁷ означає водень або С₁₋₆-алкіл;
R⁸ означає С₁₋₆-алкіл, С₁₋₆-алкілкарбоніл або ді(С₁₋₆-
алкіл)аміно-С₁₋₆-алкіл; і
R⁹ означає ді(С₁₋₆-алкіл)аміно-С₁₋₆-алкіл;
або R³ означає групу формули
-Z-, (b-1)

у якій

Z означає гетероциклічну кільцеву систему, вибрану з

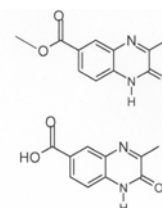


де кожен R¹⁰ незалежно один від одного означає во-
день, С₁₋₆-алкіл, амінокарбоніл, гідроксигрупу, групи
формули



С₁₋₆-алкілокси-С₁₋₆-алкіл, С₁₋₆-алкілокси-С₁₋₆-алкіламіно-
групу, арил-С₁₋₆-алкіл, ді(С₂₋₆-алкеніл), піперидиніл-
С₁₋₆-алкіл, С₃₋₁₀-циклоалкіл, С₃₋₁₀-циклоалкіл-С₁₋₆-ал-
кіл, арилокси(гідрокси)-С₁₋₆-алкіл, галогеноіндазоліл,
арил-С₁₋₆-алкіл, арил-С₂₋₆-алкеніл, морфоліногрупу,
С₁₋₆-алкілімідазоліл або піридиніл-С₁₋₆-алкіламіногрупу;
R⁴ означає водень, С₁₋₆-алкіл, фураніл, піридиніл,

арил-С₁₋₆-алкіл або групу формули ;
арил означає феніл або феніл, заміщений галоген-
ом, С₁₋₆-алкілом чи С₁₋₆-алкілоксигрупою;
за умови, якщо
п дорівнює 0, X означає N, R² означає водень, R³
означає групу формули (b-1), Z означає гетероциклі-
чну кільцеву систему (c-2) або (c-4), і зазначена
гетероциклічна кільцева система Z приєднана до
залишку молекули атомом нітрогену і R¹⁰ означає
водень, то R⁴ не є водень, С₁₋₆-алкіл або піридиніл,
за виключенням сполук, які мають наступні структу-
рні формули:



(11) **89618**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C07D 241/44 (2006.01)
C07D 407/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
A61K 31/498
A61P 43/00

(21) **a200603730**
(31) **03078859.0**
(32) **05.12.2003**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2004/013164, 18.11.2004**

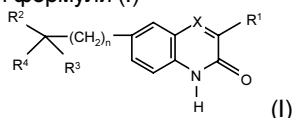
(22) **18.11.2004**

(72) Мабір Домінік Жан-П'єр, FR/FR, Жільмон Жером
Еміль Жорж, FR, ван Дун Якобу Алфонсус Джосеп-
хус, BE/BE, Сомерс Марія Вікторіна Франціска, BE/BE,
Воутерс Валтер Боудевіджн Леопольд, BE/BE

(73) **ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА Н.В., BE**

(54) **6-ЗАМІЩЕНІ 2-ХІНОЛІНОНИ ТА 2-ХІНОКСАЛІНО-
НИ ЯК ІНГІБІТОРИ ПОЛІ(АДФ-РИБОЗА)ПОЛІМЕ-
РАЗИ**

(57) 1. Сполуки формули (I)



та їх N-оксидні форми, фармацевтично прийнятні
адитивні солі та стереохімічно ізомерні форми, у
яких

n дорівнює 0, 1 або 2;

X означає N або CR⁵, де R⁵ означає водень або,
узятий разом з R¹, може утворювати двовалентний
радикал формули -CH=CH-CH=CH-;

R¹ означає С₁₋₄-алкіл або тієніл;

R² означає водень чи гідроксигрупу або, узятий ра-
зом з R³ чи R⁴, може утворювати =O;

R³ означає радикал, вибраний з

-(CH₂)_s-NR⁶R⁷, (a-1)

-O-H, (a-2)

-O-R⁸, (a-3)

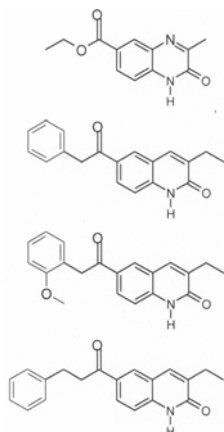
-S-R⁹ (a-4) або

-C≡N, (a-5)

де

s дорівнює 0, 1, 2 або 3;

R⁶ означає -CHO, С₁₋₆-алкіл, гідрокси-С₁₋₆-алкіл, С₁₋₆-
алкілкарбоніл, ді(С₁₋₆-алкіл)аміно-С₁₋₆-алкіл, С₁₋₆-ал-
кілокси-С₁₋₆-алкіл, С₁₋₆-алкілкарбоніламіно-С₁₋₆-алкіл,



2. Сполука за п. 1, у якій

n дорівнює 0 чи 1;

X означає N або CR^5 , де R^5 означає водень;

R^3 означає радикал, вибраний з (a-1), (a-2) чи (a-3) або групу формули (b-1), тобто $-Z-$;

s дорівнює 0, 1 чи 2;

R^6 означає $-CHO$, C_{1-6} -алкіл, піперидиніл- C_{1-6} -алкіл, арилкарбонілпіперидиніл- C_{1-6} -алкіл або арил- C_{1-6} -алкіл- $(C_{1-6}$ -алкіл)аміно- C_{1-6} -алкіл;

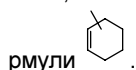
R^8 означає C_{1-6} -алкіл;

якщо R^3 означає групу формули (b-1), то Z означає гетероциклічну кільцеву систему, вибрану з (c-2) або (c-4); і

кожен R^{10} незалежно один від одного означає водень, C_{1-6} -алкіл або C_{1-6} -алкілокси- C_{1-6} -алкіламіногрупу.

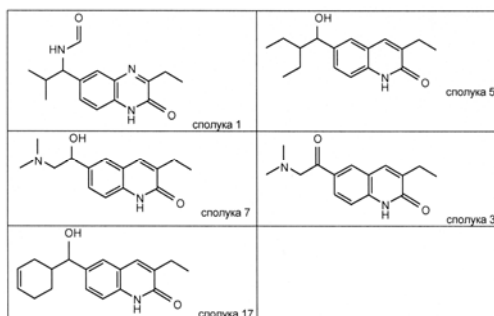
3. Сполука за будь-яким з пп. 1 або 2, у якій

n дорівнює 0; X означає N або CR^5 , де R^5 означає водень; R^1 означає C_{1-6} -алкіл; R^2 означає водень чи гідроксигрупу або, узятий разом з R^4 , може утворювати $=O$; R^3 означає радикал, вибраний з (a-1) або (a-2); s дорівнює 0 чи 1; R^6 означає $-CHO$ або C_{1-6} -алкіл; і R^4 означає водень, C_{1-6} -алкіл або групу формули



рмули

4. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2 або 3, у якій сполуку вибрано зі сполуки № 1, сполуки № 5, сполуки № 7, сполуки № 3 та сполуки № 17

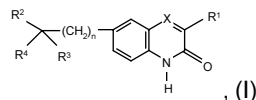


5. Сполука, вказана в будь-якому з пп. 1-4, призначена як лікарський препарат.

6. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтично прийнятні носії та, як активний інгредієнт, терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-4.

7. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за п. 6, при якому ретельно змішують фармацевтично прийнятні носії та сполуки за будь-яким з пп. 1-4.

8. Застосування сполуки для одержання лікарського препарату для хіміосенсибілізації або радіосенсибілізації, в якому зазначена сполука є сполукою формули (I)



її N -оксидними формами, фармацевтично прийнятними адитивними солями та стереохімічно ізомерними формами, де

n дорівнює 0, 1 або 2;

X означає N або CR^5 , де R^5 означає водень або, узятий разом з R^1 , може утворювати двовалентний радикал формули $-CH=CH-CH=CH-$;

R^1 означає C_{1-6} -алкіл або тієніл;

R^2 означає водень чи гідроксигрупу або, узятий разом з R^3 або R^4 , може утворювати $=O$;

R^3 означає радикал, вибраний з

$-(CH_2)_s-NR^6R^7$, (a-1)

$-O-H$, (a-2)

$-O-R^8$, (a-3)

$-S-R^9$, (a-4) або

$-C\equiv N$, (a-5)

де

s дорівнює 0, 1, 2 або 3;

R^6 означає $-CHO$, C_{1-6} -алкіл, гідрокси- C_{1-6} -алкіл, C_{1-6} -алкілкарбоніл, ді(C_{1-6} -алкіл)аміно- C_{1-6} -алкіл, C_{1-6} -алкілокси- C_{1-6} -алкіл, C_{1-6} -алкілкарбоніламіно- C_{1-6} -алкіл, піперидиніл- C_{1-6} -алкіламінокарбоніл, піперидиніл, піперидиніл- C_{1-6} -алкіл, піперидиніл- C_{1-6} -алкіламінокарбоніл, C_{1-6} -алкілоксигрупу, тієніл- C_{1-6} -алкіл, піроліл- C_{1-6} -алкіл, арил- C_{1-6} -алкілпіперидиніл, арилкарбоніл- C_{1-6} -алкіл, арилкарбонілпіперидиніл- C_{1-6} -алкіл, галогеноіндазолілпіперидиніл- C_{1-6} -алкіл або арил- C_{1-6} -алкіл(C_{1-6} -алкіл)аміно- C_{1-6} -алкіл;

R^7 означає водень або C_{1-6} -алкіл;

R^8 означає C_{1-6} -алкіл, C_{1-6} -алкілкарбоніл або ді(C_{1-6} -алкіл)аміно- C_{1-6} -алкіл; і

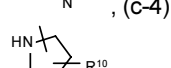
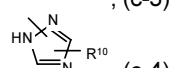
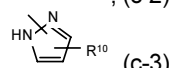
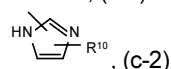
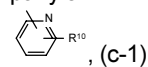
R^9 означає ді(C_{1-6} -алкіл)аміно- C_{1-6} -алкіл;

або R^3 означає групу формули

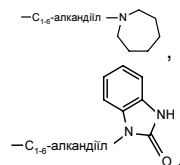
$-Z-$, (b-1)

у якій


Z означає гетероциклічну кільцеву систему, вибрану з



де кожен R^{10} незалежно один від одного означає водень, C_{1-6} -алкіл, амінокарбоніл, гідроксигрупу, групу формули



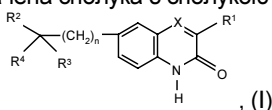
C₁₋₆-алкілокси-C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілокси-C₁₋₆-алкіламіногрупу, арил-C₁₋₆-алкіл, ді(C₂₋₆-алкеніл), піперидиніл-C₁₋₆-алкіл, C₃₋₁₀-циклоалкіл, C₃₋₁₀-циклоалкіл-C₁₋₆-алкіл, арилокси(гідрокси)-C₁₋₆-алкіл, галогеноіндазоліл, арил-C₁₋₆-алкіл, арил-C₂₋₆-алкеніл, морфоліногрупу, C₁₋₆-алкілімідазоліл або піридиніл-C₁₋₆-алкіламіногрупу; R⁴ означає водень, C₁₋₆-алкіл, фураніл, піридиніл,

арил-C₁₋₆-алкіл або групу формули ; арил означає феніл або феніл, заміщений галогеном, C₁₋₆-алкілом чи C₁₋₆-алкілоксигрупою.

9. Застосування за п. 8, в якому лікарський препарат є лікарським препаратом для хіміосенсибілізації.

10. Застосування за п. 8, в якому лікарський препарат є лікарським препаратом для радіосенсибілізації.

11. Комбінація сполуки з хіміотерапевтичним агентом, де зазначена сполука є сполукою формули (I)



її N-оксидними формами, фармацевтично прийнятними адитивними солями та стереохімічно ізомерними формами, де

n дорівнює 0, 1 або 2;

X означає N або CR⁵, де R⁵ означає водень або, узятий разом з R¹, може утворювати двовалентний радикал -CH=CH-CH=CH-;

R¹ означає C₁₋₆-алкіл або тієніл;

R² означає водень чи гідроксигрупу або, узятий разом з R³ або R⁴, може утворювати =O;

R³ означає радикал, вибраний з

-(CH₂)₅-NR⁶R⁷, (a-1)

-O-H, (a-2)

-O-R⁸, (a-3)

-S-R⁹ (a-4) або

-C=N, (a-5)

де

s дорівнює 0, 1, 2 або 3;

R⁵ означає -CHO, C₁₋₆-алкіл, гідрокси-C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілкарбоніл, ді(C₁₋₆-алкіл)аміно-C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілокси-C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілкарбоніламіно-C₁₋₆-алкіл, піперидиніл-C₁₋₆-алкіламінокарбоніл, піперидиніл, піперидиніл-C₁₋₆-алкіл, піперидиніл-C₁₋₆-алкіламінокарбоніл, C₁₋₆-алкілоксигрупу, тієніл-C₁₋₆-алкіл, піроліл-C₁₋₆-алкіл, арил-C₁₋₆-аліалпіперидиніл, арилкарбоніл-C₁₋₆-алкіл, арилкарбоніліпіперидиніл-C₁₋₆-алкіл, галогеноіндазоліліпіперидиніл-C₁₋₆-алкіл або арил-C₁₋₆-алкіл-(C₁₋₆-алкіл)аміно-C₁₋₆-алкіл;

R⁷ означає водень або C₁₋₆-алкіл;

R⁸ означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілкарбоніл або ді(C₁₋₆-алкіл)аміно-C₁₋₆-алкіл; i

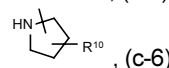
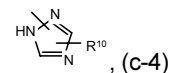
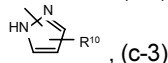
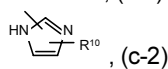
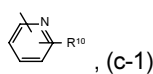
R⁹ означає ді(C₁₋₆-алкіл)аміно-C₁₋₆-алкіл;

або R³ означає групу формули

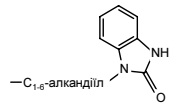
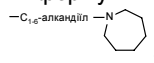
-Z-, (b-1)

у якій


Z означає гетероциклічну кільцеву систему, вибрану з



де кожен R¹⁰ незалежно один від одного означає водень, C₁₋₆-алкіл, амінокарбоніл, гідроксигрупу, групу формули



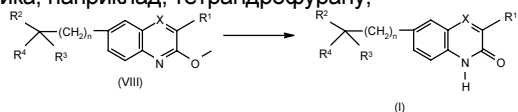
C₁₋₆-алкілокси-C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-алкілокси-C₁₋₆-алкіламіногрупу, арил-C₁₋₆-алкіл, ді(C₂₋₆-алкеніл), піперидиніл-C₁₋₆-алкіл, C₃₋₁₀-циклоалкіл, C₃₋₁₀-циклоалкіл-C₁₋₆-алкіл, арилокси(гідрокси)-C₁₋₆-алкіл, галогеноіндазоліл, арил-C₁₋₆-алкіл, арил-C₂₋₆-алкеніл, морфоліногрупу, C₁₋₆-алкілімідазоліл або піридиніл-C₁₋₆-алкіламіногрупу; R⁴ означає водень, C₁₋₆-алкіл, фураніл, піридиніл,

арил-C₁₋₆-алкіл або групу формули ;

арил означає феніл або феніл, заміщений галогеном, C₁₋₆-алкілом чи C₁₋₆-алкілоксигрупою, і

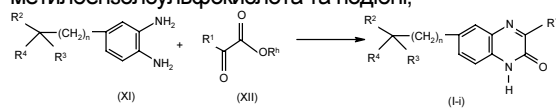
де зазначений хіміотерапевтичний засіб вибраний з групи, що включає 5-фторурацил, лейковорин, 5'-аміно-5'-дезокситимідин, кисень, карбоген, перфторкарбон (наприклад, Fluosol 10 DA), 2,3-DPG, BW12C, блокатор кальцієвих каналів, пентоксифілін, сполуку, що пригнічує ріст судин, гідралазин, LBSO, адриаміцин, камтотецин, карбоплатин, цисплатин, даунорубіцин, доцетаксел, доксорубіцин, інтерферон (альфа, бета, гамма), інтерлейкін-2, іринотекан, паклітаксел, топотекан та їхні похідні, метилувальний засіб, інгібітор топоізомерази I, блеоміцин.

12. Спосіб одержання сполуки за п. 1, при якому здійснюють гідроліз проміжних продуктів формули (VIII) відомими способами шляхом обробки проміжних продуктів формули (VIII) відповідними реагентами, такими як хлорид олова, оцтова кислота та соляна кислота, в присутності інертного розчинника, наприклад, тетрагідрофурану;



де R¹, R², R³, R⁴, X, n є такими, як визначено в п. 1.

13. Спосіб одержання сполуки за п. 1, при якому здійснюють конденсацію відповідного орто-бензолдіаміну формули (XI) зі складним ефіром формули (XII), в якому Rⁿ означає C₁₋₆-алкіл, з утворенням сполук формули (I), у яких X означає N, позначених як сполуки формули (I-i), в присутності карбонової кислоти, наприклад, оцтової кислоти та подібної, мінеральної кислоти, такої як, наприклад, соляна кислота, сірчана кислота, або сульфокислоти, такої як, наприклад, метансульфокислота, бензолсульфокислота, 4-метилбензолсульфокислота та подібні,



де R¹, R², R³, R⁴, n є такими, як визначено в п. 1.

(11) 89617
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C07D 295/06 (2006.01)
C07C 35/00
C07C 25/00
C12P 7/02
C12P 41/00
A61K 31/495
A61P 25/18 (2006.01)

(21) a200602709
(31) PA 2003 01180
(32) 18.08.2003
(33) DK
(31) PA 2003 01305
(32) 11.09.2003
(33) DK

(22) 18.08.2004

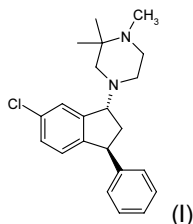
(86) РСТ/DK2004/000545, 18.08.2004

(72) Лопес де Дієго Хейді, DK, Нільсен Оле, DK, Рін'гор Лоне Мунк, DK, Сван Хенрік, DK, Дахл Аллан Карстен, DK, Хауелз Марк, DK, Банг-Андерсен Бенні, DK, Лінгсбю Ларс Оле, DK, Колліер Шеррі Лінн, US

(73) Х. ЛУНБЕК А/С, DK

(54) СУКЦИНАТНА І МАЛОНАТНА СОЛІ ТРАНС-4-((1R,3S)-6-ХЛОР-3-ФЕНІЛІНДАН-1-ІЛ)-1,2,2-ТРИМЕТИЛПІПЕРАЗИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Сукцинатна сіль або малонатна сіль сполуки формули (I)



[транс-4-((1R,3S)-6-хлор-3-феніліндан-1-іл)-1,2,2-триметилпіперазин].

2. Сукцинатна сіль за п. 1, яка являє собою гідросукцинатну сіль сполуки формули (I).

3. Кристалічна гідросукцинатна сіль сполуки формули (I), визначеної в п. 1.

4. Сіль за п. 3, яка являє собою кристалічну альфа-форму.

5. Сіль за п. 3 або п. 4, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентгенівською дифрактограмою, відповідною дифрактограмі на фіг. 1.

6. Сіль за будь-яким з пп. 3-5, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентгенівською дифрактограмою, одержаною з використанням $\text{CuK}\alpha_1$

випромінювання ($\lambda = 1,5406 \text{ \AA}$), на якій є піки при наступних 2θ -кутах: 9,36; 10,23; 11,81; 13,45; 16,21; 16,57; 17,49; 18,89; 19,20; 19,63; 20,01; 20,30; 21,15; 21,53; 21,93; 22,34; 24,37; 25,34; 27,27; 29,65.

7. Сіль за будь-яким з пп. 3-6, кристалічна форма якої характеризується диференціальною сканувальною калориметрією (DSC), що показує ендотерму з початком близько 139-141 °C.

8. Сіль за п. 3, яка являє собою кристалічну бета-форму.

9. Сіль за п. 3 або п. 8, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентгенівською дифрактограмою, відповідною дифрактограмі на Фіг. 2.

10. Сіль за будь-яким з пп. 3, 8, 9, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентге-

нівською дифрактограмою, одержаною з використанням $\text{CuK}\alpha_1$ випромінювання ($\lambda = 1,5406 \text{ \AA}$), на якій є піки при наступних 2θ -кутах: 8,1; 10,5; 11,4; 14,0; 14,6; 15,6; 15,7; 16,2; 17,2; 17,5; 17,9; 18,4; 18,9; 19,2; 20,3; 21,0; 21,9; 22,5; 23,3; 26,3.

11. Сіль за будь-яким з пп. 3, 8-10, кристалічна форма якої характеризується диференціальною сканувальною калориметрією (DSC), що показує ендотерму з початком близько 135-138 °C.

12. Малонатна сіль за п. 1, яка являє собою гідромалонатну сіль сполуки формули (I).

13. Кристалічна гідромалонатна сіль сполуки формули (I), визначеної в п. 1.

14. Кристалічна сіль за п. 13, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентгенівською дифрактограмою, показаною на фіг. 3.

15. Кристалічна сіль за п. 13 або п. 14, кристалічна форма якої характеризується порошковою рентгенівською дифрактограмою, одержаною з викорис-

танням $\text{CuK}\alpha_1$ випромінювання ($\lambda = 1,5406 \text{ \AA}$), на якій є піки при наступних 2θ -кутах: 8,3; 10,6; 11,5; 12,8; 14,2; 14,5; 14,7; 15,8; 16,5; 17,4; 17,6; 18,0; 18,6; 19,2; 21,2; 22,0; 22,9; 23,7; 24,7; 28,8.

16. Фармацевтична композиція, яка містить сіль, визначену у будь-якому з пп. 1-15, разом з принаймні одним фармацевтично прийнятним носієм, наповнювачем або розріджувачем.

17. Сіль за будь-яким з пп. 1-15 для застосування в медицині.

18. Сіль за п. 17 для застосування в лікуванні психотичних симптомів.

19. Застосування солі за будь-яким з пп. 1-15 для одержання лікарського засобу для лікування захворювання, вибраного з групи, що складається із захворювання, що включає психотичні симптоми, тривожних розладів, афективних розладів, що включають депресію, порушення сну, мігрень, індукованого нейрорептиками паркінсонізму або розладів, пов'язаних із зловживаннями, наприклад, кокаїнової залежності, ніотинової залежності або алкоголізму.

20. Застосування солі за будь-яким з пп. 1-15 для одержання лікарського засобу для лікування шизофренії або інших психотичних розладів.

21. Застосування солі за будь-яким з пп. 1-15 для одержання лікарського засобу для лікування захворювання, вибраного з групи, що складається з шизофренії, шизоморфного розладу, шизоафективного розладу, маревного розладу, короточасного психотичного розладу, сумісного (подільного) психотичного розладу та манії в біполярному розладі.

22. Застосування солі за будь-яким з пп. 1-15 для одержання лікарського засобу для лікування одного або декількох з наступного: позитивних симптомів, негативних симптомів і депресивних симптомів шизофренії.

23. Застосування за будь-яким з пп. 19-22, де добова доза сполуки формули (I) в розрахунку на вільну основу складає від 2 до 55 мг на добу.

24. Застосування за п. 23, де згадана добова доза в розрахунку на вільну основу складає 2 або 3 мг на добу.

25. Фармацевтична композиція за п. 16, яка містить згадану сіль в розрахунку на вільну основу від 2 до 55 мг.

26. Фармацевтична композиція за п. 25, яка містить згадану сіль в розрахунку на вільну основу 2 або 3 мг.
27. Фармацевтична композиція за п. 25 або 26 для застосування в лікуванні шизофренії або інших психотичних розладів.

(11) **89619**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C07D 295/15 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/02 (2006.01)
A61K 31/495

(21) **a200603796**

(22) **06.04.2006**

(31) **05.03512**

(32) **08.04.2005**

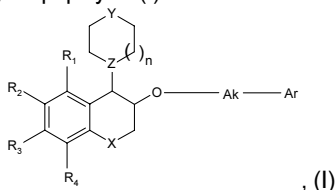
(33) **FR**

(72) Пегліон Жан-Луї, FR, Десенж Еме, FR, Гуман Бертран, FR, Міллан Марк, FR, МАНУРІ ЛЯ КУР Кло-тильд, FR

(73) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬС, FR**

(54) **СПОЛУКИ ПІПЕРАЗИНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ**

(57) 1. Сполука формули (I):



в якій:

R₁, R₂, R₃ і R₄, які можуть бути однаковими або від-
різнатись, кожний являє собою атом або групу, яку
вибирають з Н, галогену, лінійного або розгалуже-
ного С₁-С₆алкілу, лінійного або розгалуженого С₁-
С₆алкокси, фенілу і ціано,

X являє собою зв'язок, атом кисню або групу, яку
вибирають з -(CH₂)_m-, -OCH₂- і -NR₅-,
m являє собою 1 або 2,

R₅ являє собою атом водню або групу, яку вибира-
ють з лінійного або розгалуженого С₁-С₆алкілу, COR₆ і
CO₂R₆,

R₆ являє собою лінійну або розгалужену С₁-С₆ал-
کیلну групу,

Y являє собою атом кисню або групу, яку вибира-
ють з NR₇ і CHR₈,

R₇ являє собою атом водню або групу, яку вибира-
ють з COR₉ і лінійного або розгалуженого С₁-С₆ал-
کیلу, алکیلна група необов'язково заміщена групою
5-оксо-4,5-дигідро-1H-1,2,4-триазол-3-ілу або 2,3-
дигідро-1,4-бензодіоксин-2-ілу,

R₉ являє собою групу, яку вибирають з лінійного або
розгалуженого С₁-С₆алкілу, арилу і гетероарилу,

R₈ являє собою атом водню або аміногрупу, необо-
в'язково заміщену однією або двома лінійними або
розгалуженими С₁-С₆алکیلними групами,

Z являє собою атом азоту або СН групу,

n являє собою 1 або 2,

Ak являє собою лінійний або розгалужений С₁-С₆-
алкіленовий ланцюг,

Ar являє собою арильну або гетероарильну групу,
її оптичні ізомери, а також її адитивні солі з фарма-
цевтично прийнятною кислотою,

повинно бути зрозуміло, що
арильна група означає феніл, біфеніліл або наф-
тил, кожна з цих груп необов'язково заміщена од-
нією або більше однаковими або різними групами,
які вибирають з галогену, лінійного або розгалуже-
ного С₁-С₆алкілу, лінійного або розгалуженого С₁-С₆-
алкокси, гідрокси, ціано, лінійного або розгалужено-
го С₁-С₆тригалоалкілу і лінійного або розгалуженого
С₁-С₆тригалоалкокси,

і гетероарильна група означає ароматичну моно-
або біциклічну 5-12-членну групу, яка містить один,
два або три гетероатоми, які вибирають з кисню,
азоту і сірки, повинно бути зрозуміло, що гетероа-
рильна група може бути необов'язково заміщена од-
нією або більше однаковими або різними групами,
які вибирають з галогену, лінійного або розгалуже-
ного С₁-С₆алкілу, лінійного або розгалуженого С₁-
С₆алкокси, гідрокси, ціано і лінійного або розгалуже-
ного С₁-С₆тригалоалкілу.

2. Сполука формули (I) за п. 1, в якій Y являє собою
NH.

3. Сполука формули (I) за п. 1 або 2, в якій Z являє
собою атом азоту.

4. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-3, в якій
n являє собою 1.

5. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-4, в якій
Ar являє собою арильну групу.

6. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-5, в якій
X являє собою зв'язок, атом кисню або групу, яку
вибирають з -OCH₂- і -(CH₂)_m-, де m являє собою 1
або 2.

7. Сполука формули (I) за п. 1, яку вибирають з на-
ступного:

транс-1-{2-[(3,5-дибромбензил)окси]-2,3-дигідро-1H-
інден-1-іл}піперазин, його енантіомери, а також ади-
тивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою,
транс-1-{3-[(3,5-дибромбензил)окси]-3,4-дигідро-2H-
хромен-4-іл}піперазин, його енантіомери, а також ади-
тивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою,
транс-1-{6-[(3,5-дибромбензил)окси]-6,7,8,9-тетрагідро-
5H-бензо[7]анулен-5-іл}піперазин, його енантіоме-
ри, а також адитивні солі з фармацевтично прий-
нятною кислотою,

транс-1-{2-[(3,5-дибромбензил)окси]-1,2,3,4-тетрагід-
ронафт-1-іл}піперазин, його енантіомери, а також
адитивні солі з фармацевтично прийнятною кисло-
тою,

транс-1-{2-[(3,5-дибромбензил)окси]-1,2,3,4-тетрагід-
ронафт-1-іл}-1,4-діазепан, його енантіомери, а та-
кож адитивні солі з фармацевтично прийнятною ки-
слотою,

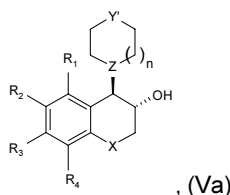
1-{(1S,2R)-2-[(3,5-дибромбензил)окси]-2,3-дигідро-1H-
інден-1-іл}піперазин, його енантіомери, а також ади-
тивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою,
1-{(1S,2R)-2-[(3,5-дифторбензил)окси]-2,3-дигідро-
1H-інден-1-іл}піперазин, його енантіомери, а також
адитивні солі з фармацевтично прийнятною кисло-
тою,

1-{(1S,2R)-2-[(3,5-диметилбензил)окси]-2,3-дигідро-
1H-інден-1-іл}піперазин, його енантіомери, а також
адитивні солі з фармацевтично прийнятною кисло-
тою,

транс-1-{3-[(3,5-дихлорбензил)окси]-3,4-дигідро-2Н-хромен-4-іл}піперазин, його енантіомери, а також адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою, транс-1-{3-[3-фтор-5-(трифторметил)бензилокси]-3,4-дигідро-2Н-хромен-4-іл}піперазин, його енантіомери, а також адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою,

і транс-1-{3-(3-хлор-5-фторбензилокси)-3,4-дигідро-2Н-хромен-4-іл}піперазин, його енантіомери, а також адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою.

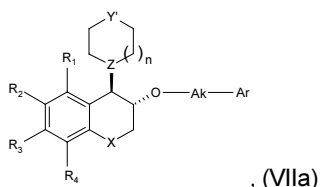
8. Спосіб одержання сполук формули (I) за п. 1 із сполуки формули (Va), яка має транс-конфігурацію:



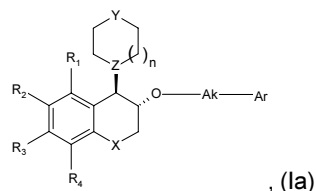
в якій R_1, R_2, R_3, R_4, X, n і Z є такими ж, як визначено тут вище, і Y' являє собою атом кисню або групу, яку вибирають з NP_1 і CHR'_8 , де R'_8 являє собою атом водню або групу NHR_1 , і P_1 являє собою захисну групу для аміногрупи, сполуку формули (Va) піддають реакції, коли бажаним є одержати сполуки формули (I) відповідної транс-конфігурації, зі сполукою формули (VI):

$G-Ak-Ar$, (VI)

в якій Ak і Ar є такими ж, як визначено для формули (I), і G являє собою відхідну групу, таку як, наприклад, атом галогену, або групу p -толуолсульфонату, трифторметансульфонату або метансульфонату, з одержанням сполуки формули (VIIa) відповідної транс-конфігурації:

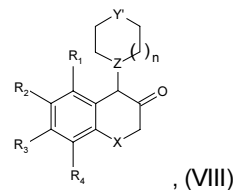


в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, n, Y', Z, Ak$ і Ar є такими ж, як визначено тут вище, захист якої знімають, коли Y' містить захисну групу P_1 , як визначено тут вище, і потім алкілюють, коли бажаним є одержати сполуки, в яких Y являє собою групу NR_7 , в якій R_7 відрізняється від атома водню, з одержанням сполуки формули (Ia), конкретний випадок сполук формули (I) відповідної транс-конфігурації:

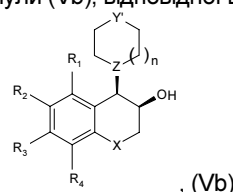


в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, n, Y, Z, Ak$ і Ar є такими ж, як визначено для формули (I), або сполуку формули (Va) окислюють, коли бажаним є одержати сполуки формули (I) відповідної цис-конфігурації,

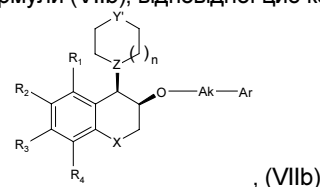
з одержанням рацемічної сполуки формули (VIII):



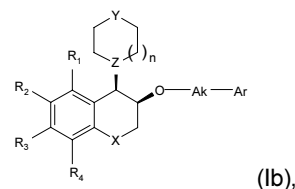
в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, Z, n$ і Y' є такими ж, як визначено тут вище, яку відновлюють до відповідного спирту, діастереоізомери якої розділяють, і виділяють ізомер формули (Vb) відповідної цис-конфігурації:



в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, Y', Z$ і n є такими ж, як визначено тут вище, яку піддають реакції зі сполукою формули (VI), як визначено тут вище, з одержанням сполуки формули (VIIb) відповідної цис-конфігурації:



в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, n, Y', Z, Ak$ і Ar є такими ж, як визначено тут вище, захист якої знімають, коли Y' містить захисну групу P_1 , як визначено тут вище, і потім алкілюють, коли бажаним є одержати сполуки, в яких Y являє собою групу NR_7 , в якій R_7 відрізняється від атома водню, з одержанням сполуки формули (Ib), конкретний випадок сполук формули (I), які мають цис-конфігурацію:



в якій $R_1, R_2, R_3, R_4, X, Y, Z, n, Ak$ і Ar є такими ж, як визначено для формули (I), сполуки формули (Ia) і (Ib) очищують відповідно до звичайної техніки очищення, розділяють, коли бажано, на їх оптичні ізомери і перетворюють, коли бажано, в їх адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою.

9. Фармацевтична композиція, яка містить як активний інгредієнт сполуку за будь-яким з пп. 1-7 у комбинації з одним або більше фармацевтично прийнятними, інертними, нетоксичними носіями.

10. Застосування сполук формули (I) за будь-яким з пп. 1-7 у виробництві ліків для застосування як інгібіторів зворотного захоплення серотоніну.

11. Застосування сполук формули (I) за будь-яким з пп. 1-7 у виробництві ліків для застосування як інгібіторів зворотного захоплення серотоніну і NK_1 антагоністів.

12. Застосування сполук формули (I) за будь-яким з пп. 1-7 у виробництві ліків для застосування у лікуванні депресивних станів, станів тривожності, імпульсивних розладів, агресивної поведінки, наркотич-

ної залежності, ожиріння і розладів апетиту, болю і запалення, недоумства, психотичних станів, порушень хронобіологічних ритмів, нудоти і кишково-шлункових розладів.

(11) **89652**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C07D 333/20 (2006.01)
A61K 31/38

(21) **a200705855**
(31) **PV 2004-1072**
(32) **26.10.2004**
(33) **CZ**

(22) **21.10.2005**

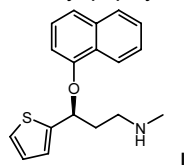
(86) **PCT/CZ2005/000079, 21.10.2005**

(72) Рідван Людек, CZ, Груби Петр, CZ, Плацек Лукас, CZ, Кухар Мірослав, CZ

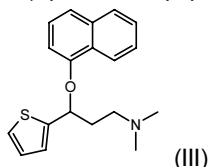
(73) **ЗЕНТИВА, К.С., CZ**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГІДРОХЛОРИДУ (S)-N,N-ДИМЕТИЛ-3-(1-НАФТИЛОКСИ)-3-(2-ТІЄНІЛ)ПРОПІЛАМІНУ (ДУЛОКСЕТИНУ)**

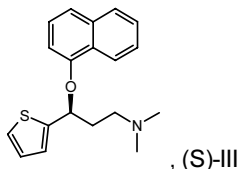
(57) 1. Спосіб одержання (S)-N-метил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламіну формули I



або його фармацевтично прийнятної солі, який **відрізняється** тим, що (RS)-N,N-диметил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламін формули III



піддають взаємодії з оптично активною кислотою, після чого здійснюють кристалізацію, діастереоізомер, який утворюється, піддають реакції з неорганічною або органічною основою, одержуючи (S)-N,N-диметил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламін формули (S)-III



який потім деметилують, використовуючи алкілхлорформіати, з наступним гідролізом і необов'язковим перетворенням сполуки формули I на її сіль.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполуку формули III піддають взаємодії з D-винною кислотою, діастереоізомер (S)-N,N-диметил-3-(нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламін-D-тарtrat кристалізують з розчинника, вибраного з циклічних етерів, C₃-C₆ кетонів або C₁-C₃ спиртів і (S)-N,N-диметил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламін формули (S)-III виділяють за допомогою реакції з основою, вибраною з групи гідроксидів або карбонатів лужних металів.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що кристалізацію бажаного діастереоізомеру здійснюють з розчинника, вибраного з групи, що включає тетрагідрофуран, ацетон, метанол і етанол.

4. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що деметилування (S)-N,N-диметил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламіну з використанням фенілхлорформіату здійснюють у суміші толуолу і діізопропіламіну при 50-110 °C, з наступним гідролізом за допомогою гідроксиду лужного металу.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що використовують вихідну сполуку формули III, одержану за допомогою реакції (R)-N,N-диметил-3-(1-нафтилокси)-3-(2-тієніл)пропіламіну з основою, вибраною з групи гідроксидів, гідридів або алкоголятів лужних металів.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що реакцію здійснюють з трет-бутилатом калію.

7. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що реакцію здійснюють з метанолатом натрію.

8. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що реакцію здійснюють з гідроксидом калію.

9. Спосіб за будь-яким з пунктів 6-8, який **відрізняється** тим, що як розчинник використовують ДМСО і після завершення реакції, надлишок алкоголят розкладають за допомогою води, після чого продукт екстрагують за допомогою неполярного органічного розчинника, вибраного з ряду C₅-C₈ аліфатичних, циклічних або ароматичних вуглеводнів.

10. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що використовують вихідну сполуку формули III, одержану за допомогою реакції (RS)-N,N-диметил-3-гідрокси-3-(2-тієніл)пропіламіну з 1-фторнафталіном у розчині диметилсульфоксиду при 80-150 °C у присутності основи, вибраної з карбонатів, гідроксидів або алкоголятів лужних металів.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сполуки формули I потім перетворюють на гідрохлорид за допомогою реакції з хлоридом слабкої основи, переважно з хлоридом амонію.

(11) **89657**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/427
A61P 29/00

(21) **a200708233**
(31) **P0402634**
(32) **18.12.2004**
(33) **HU**

(22) **16.12.2005**

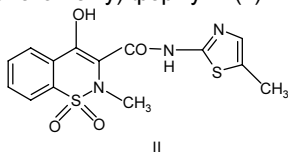
(86) **PCT/HU2005/000136, 16.12.2005**

(72) Месей Тібор, HU, Сіміг Дьюла, HU, Молнар Еніко, HU, Лукаш Дьюла, HU, Порч-Маккай Марта, HU, Волк Балаж, HU, Хофманне Фекете Валерія, HU, Нагі Калман, HU, Местерхазі Норберт, HU, Краснай Дьйордь, HU, Верецкейне Донат Дьйорді, HU, Кьортвелессі Дьюлане, HU, Печі Єва, HU

(73) **ЕГІШ ДЬЙОДЬСЕРДЬЯР НІРТ., HU**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОЧИСТИХ МЕЛОКСИКАМУ І КАЛІЄВОЇ СОЛІ МЕЛОКСИКАМУ**

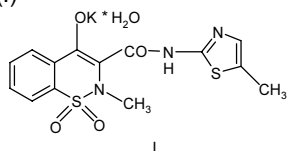
- (57) 1. Спосіб одержання 4-гідрокси-2-метил-N-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксиду (мелоксикаму) формули (II)



II

високого ступеня чистоти, при якому

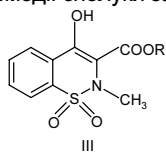
а) розчиняють моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I)



I

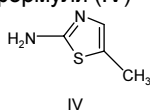
у воді або в суміші води і органічного розчинника, видаляють нерозчинні домішки і обробляють одержаний в результаті розчин органічною або неорганічною кислотою і кристалізують мелоксикам; або б) перетворюють сирий продукт мелоксикаму на кристалічний моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I), розчиняють вказаний моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I) у воді або в суміші води і органічного розчинника, видаляють нерозчинні домішки і обробляють розчинену калієву сіль мелоксикаму органічною або неорганічною кислотою з подальшою кристалізацією мелоксикаму формули (II); або

в) піддають взаємодії сполуки загальної формули (III)



III

де R є метилом, етилом або ізопропілом, з 2-аміно-5-метилтіазолом формули (IV)



IV

перетворюють одержаний в результаті мелоксикам формули (II) на його калієву сіль, відокремлюють нерозчинні домішки від водного або водно-органічного розчину вказаної калієвої солі мелоксикаму, обробляють вказаний розчин органічною або неорганічною кислотою і кристалізують мелоксикам.

2. Спосіб відповідно до варіантів а), б) і в) п. 1, який відрізняється тим, що моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I) одержують шляхом взаємодії мелоксикаму формули (II) з гідроксидом калію або карбонатом калію, розчиненим у воді або в суміші води і органічного розчинника, і, якщо бажано, кристалізують моногідрат калієвої солі мелоксикаму сполуки формули (I), одержаний у такий спосіб.

3. Спосіб одержання моногідрату калієвої солі мелоксикаму формули (I), при якому піддають взаємодії мелоксикам формули (II) з гідроксидом калію або карбонатом калію, розчиненим у воді або в суміші води і органічного розчинника, і, якщо бажано, кристалізують моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I), одержаний у такий спосіб.

4. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що молярна кількість гідроксиду калію або карбонату калію

складає 1-10 молярних еквівалентів, переважно 4-5 молярних еквівалентів молярної кількості мелоксикаму.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як органічний розчинник застосовують спирт, що містить 1-4 атоми вуглецю, наприклад, метанол, етанол або ізопропанол, переважно етанол.

6. Спосіб відповідно до варіантів а), б) і в) п. 1, який відрізняється тим, що кислотну обробку розчину калієвої солі мелоксикаму у воді або в суміші води і органічного розчинника проводять шляхом змішування вказаного розчину з органічною або неорганічною кислотою, наприклад, сірчаною кислотою, соляною кислотою, фосфорною кислотою, винною кислотою, оцтовою кислотою, переважно з оцтовою кислотою або соляною кислотою.

7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що обробку кислотою продовжують до pH від 3 до 6, переважно до pH 6.

8. 4-Гідрокси-2-метил-N-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксид (мелоксикам) формули (II), по суті вільний від 4-гідрокси-2-метил-N-алкіл-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксиду формули (V), де алкільна група R формули (V) є метилом, етилом або ізопропілом.

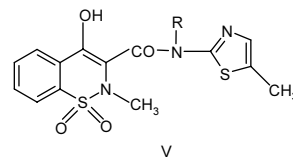
9. Моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I).

10. Моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I), по суті вільний від 4-гідрокси-2-метил-N-алкіл-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксиду формули (V), де алкіл (група R формули (V)) є метилом, етилом або ізопропілом.

11. Фармацевтичний препарат, що містить моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I) за п. 9 і один або більше фармацевтично прийнятних наповнювачів або допоміжних агентів.

12. Фармацевтичний препарат, що містить високочистий мелоксикам формули (II) за п. 8 і один або більше фармацевтично прийнятних наповнювачів або допоміжних агентів.

13. 4-Гідрокси-2-метил-N-алкіл-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксид формули (V)

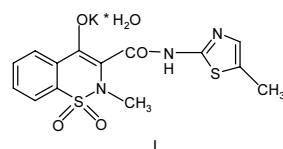


V

де алкіл (група R формули (V)) є метилом, етилом або ізопропілом.

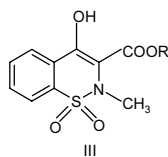
14. 4-Гідрокси-2-метил-N-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксид (мелоксикам) формули (II), по суті вільний від 4-гідрокси-2-метил-N-алкіл-(5-метил-2-тіазоліл)-2Н-1,2-бензотіазин-3-карбоксамід-1,1-діоксиду формули (V), де алкільна група R формули (V) є метилом, етилом або ізопропілом, який може бути одержаний шляхом

а) розчинення моногідрату калієвої солі мелоксикаму формули (I)

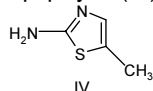


I

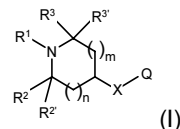
у воді або в суміші води і органічного розчинника, видалення нерозчинних домішок і обробки одержаного в результаті розчину органічною або неорганічною кислотою і кристалізації мелоксикаму; або б) перетворення сирого продукту мелоксикаму на кристалічний моногідрат калієвої солі мелоксикаму формули (I), розчинення вказаного моногідрату калієвої солі мелоксикаму формули (I) у воді або в суміші води і органічного розчинника, видалення нерозчинних домішок і обробки розчиненої калієвої солі мелоксикаму органічною або неорганічною кислотою з подальшою кристалізацією мелоксикаму формули (II); або в) взаємодії сполуки загальної формули (III)



де R є метилом, етилом або ізопропілом, з 2-аміно-5-метилтіазолом формули (IV)



перетворення одержаного в результаті мелоксикаму формули (II) в його калієву сіль, відокремлення нерозчинних домішок від водного або водно-органічного розчину вказаної калієвої солі мелоксикаму, обробки вказаного розчину органічною або неорганічною кислотою і кристалізації мелоксикаму.
15. Фармацевтичний препарат, що містить високоочищений мелоксикам формули (II) за п. 14 і один або більше фармацевтично прийнятних наповнювачів або допоміжних агентів.



або будь-який з її ізомерів, або будь-яка суміш її ізомерів,

або її фармацевтично прийнятна сіль,

де

R¹ - гідроген або алкіл;

причому алкіл, як варіант, заміщено одним чи більше замісниками, незалежно вибраними з групи:

галоген, трифлуорметил, трифлуорметокси, ціано, гідрокси, аміно, нітро, алкокси, циклоалкокси, алкіл, циклоалкіл, циклоалкілалкіл, алкеніл та алкініл;

кожний з R², R², R³ та R³, незалежно від кожного іншого, - гідроген або алкіл; або

R² та R³ разом утворюють групу -(CH₂)_p, а R² та R³, незалежно від кожного іншого, - гідроген або алкіл;

де p=1, 2 або 3;

m - 0, 1 або 2;

n - 0, 1 або 2;

X - -O- або -NR⁴-;

де R⁴ - гідроген, алкіл, -C(=O)R⁵ або -SO₂R⁵;

де R⁵ - гідроген або алкіл; а

Q - група хромен-2-ону;

причому групу хромен-2-ону, як варіант, заміщено одним чи більше замісниками, незалежно вибраними з групи:

галоген, трифлуорметил, трифлуорметокси, ціано, гідрокси, аміно, нітро, алкокси, циклоалкокси, алкіл, циклоалкіл, циклоалкілалкіл, алкеніл та алкініл, за умови, що виключаються наступні сполуки:

6-хлор-4-[(N-гекс-1-енілметил)піперидин-4-іламіно]-хромен-2-он,

6-хлор-4-(піперидин-4-іламіно)хромен-2-он,

4-(піперидин-4-іламіно)-6-трифлуорметилхромен-2-он,

6-етил-4-(піперидин-4-іламіно)хромен-2-он,

4-(піперидин-4-іламіно)-6-вінілхромен-2-он,

6-метокси-4-(піперидин-4-іламіно)хромен-2-он, гідрохлорид,

6-хлор-4-(3,3-диметилпіперидин-4-іламіно)хромен-2-он.

2. Сполука за п. 1, де R¹ - гідроген.

3. Сполука за п. 1, де R¹ - алкіл.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R² та R³ разом утворюють групу -(CH₂)₂, а R² та R³ - гідроген.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R², R², R³ та R³, кожний, - алкіл.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де m=1 та n=1.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де X - -O-.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де Q - хромен-2-он-7-іл.

9. Сполука за п. 1, котрою є екзо-7-(8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)хромен-2-он;

екзо-4-(8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)хромен-2-он;

екзо-6-(8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)-4-метилхромен-2-он;

екзо-6-(8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)хромен-2-он;

7-(1-метилпіперидин-4-ілокси)хромен-2-он;

7-(1,2,2,6,6-пентаметилпіперидин-4-ілокси)хромен-2-он;

(11) 89638
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C07D 451/06 (2006.01)
A61K 31/137
A61K 31/428
A61K 31/46
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)

(21) a200700548
(31) 60/614,052
(32) 30.09.2004
(33) US
(31) PA 2004 01491
(32) 30.09.2004
(33) DK

(22) 28.09.2005

(86) РСТ/EP2005/054861, 28.09.2005
(72) Петерс Дан, DK, Ольсен Гуннар М., DK, Шеель-Крюгер Йерген, DK, Нільсен Ельсебет Естергор, DK

(73) Н'ЮРОСЕРЧ А/С, DK

(54) ПОХІДНІ ХРОМЕН-2-ОНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ РЕСОРБЦІЇ МОНОАМІНОВИХ НЕЙРОТРАНСМІТЕРІВ

(57) 1. Сполука формули I:

7-(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-ілокси)хромен-2-он;
екзо-7-(8-Н-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)хромен-2-он;

екзо-6-(8-Н-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-илокси)хромен-2-он;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-9 або будь-якого з її ізомерів, або будь-якої суміші її ізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі разом з принаймні одним фармацевтично прийнятним носієм, наповнювачем або розріджувачем.

11. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-9 або будь-якого з її ізомерів, або будь-якої суміші її ізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі для виробництва медикаменту.

12. Застосування за п. 11, для виробництва фармацевтичної композиції для лікування, запобігання або полегшення хвороби або розладу чи стану ссавця, охоплюючи людину, якщо ці хвороба, розлад або стан є чутливими до інгібування ресорбції моноамінових нейротрансмітерів у центральній нервовій системі.

13. Застосування за п. 12, де хворобою, розладом або станом є розлад настрою, депресія, атипова депресія, депресія, вторинна до болю, глибокий депресивний розлад, депресивний розлад, біполярний розлад, біполярний розлад I, біполярний розлад II, циклотимічний розлад, розлад настрою внаслідок загального медичного стану, індукований речовиною розлад настрою, псевдослабоумство, синдром Ганзера, obsесивно-компульсивний розлад, розлад панічного типу, розлад панічного типу без агорафобії, розлад панічного типу з агорафобією, агорафобія без історії розладу панічного типу, гострий тривожний стан з реакцією паніки, нестача пам'яті, втрата пам'яті, розлад з дефіцитом уваги та гіперактивністю, ожиріння, тривожність, генералізований розлад з компонентом тривоги, розлад харчування, хвороба Паркінсона, паркінсонізм, слабоумство, слабоумство при старінні, старече слабоумство, хвороба Альцгеймера, комплекс синдрому набутого імунodefіциту і слабоумства, дисфункція пам'яті при старінні, характерна фобія, соціальна фобія, в'єтнамський синдром, гострий стресовий розлад, медикаментозне звикання, зловживання наркотиками, зловживання кокаїном, зловживання ніотином, зловживання тютюном, хронічний алкоголізм, алкоголізм, біль, хронічний біль, запальний біль, невропатичний біль, біль при мігрені, головний біль у стані напруження, хронічний головний біль у стані напруження, асоційований з депресією біль, фіброміалгія, артрит, остеоартрит, ревматоїдний артрит, біль у спині, біль при раку, біль подразненого кишечника, синдром подразненого кишечника, постоперативний біль, синдром болю після мастектомії (СБПМЕ), біль після інсульту, індукована ліками невропатія, діабетична невропатія, симпатично підтримуваний біль, тригемінальна невралгія, зубний біль, міофасціальний біль, фантомний біль, булімія, передменструальний синдром, синдром пізньої лютеальної фази, посттравматичний синдром, синдром хронічної втоми, нетримання сечі, нетримання сечі при напруженні, нетримання сечі при позиві, нічне нетримання сечі, сексуальна дисфункція, передчасна еякуляція, важкість

ерекції, дисфункція ерекції, передчасний оргазм у самиць, синдром утомлених ніг, розлади харчування, нервово-психічна анорексія, розлади сну, глибокі розлади розвитку, аутизм, розлад Аспергера, розлад Ретта, дегенеративний розлад дитини, нездатність до навчання, розлади моторних навичок, мутизм, трихотиломанія, нарколепсія, депресія після інсульту, індуковане інсультом ушкодження мозку, індуковане інсультом нейрональне ушкодження або хвороба Жилля де ла Туретта.

14. Спосіб лікування, запобігання або полегшення хвороби або розладу чи стану тварини, охоплюючи людину, якщо ці хвороба, розлад або стан є чутливими до інгібування ресорбції моноамінових нейротрансмітерів у центральній нервовій системі, в якому вводять тварині, що цього потребує, терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-9 або будь-якого з її ізомерів, або будь-якої суміші її ізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі.

(11) **89725**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК
C07F 9/10 (2008.01)

(21) **a200811587**

(22) **29.09.2008**

(72) Осейко Микола Іванович, Шеманська Євгенія Іванівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФОСФОЛІПІДІВ ІЗ ФОСФАТИДНОГО КОНЦЕНТРАТУ**

(57) Спосіб виділення фосфоліпідів із фосфатидного концентрату, що включає обробку фосфатидного концентрату екстрагентом з наступним розділенням і обробкою одержаних фаз, який **відрізняється** тим, що фосфатидний концентрат із ліпідною добавкою з омега-3 жирними кислотами екстрагують етиловим спиртом при гідромодулі концентрат з добавкою : екстрагент 1:(1-1,5) на першій стадії, а на наступних - при гідромодулі 1:(2-5) при температурі 20-70 °С.

(11) **89625**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C07F 9/44 (2006.01)
A61K 31/66
A61P 31/00

(21) **a200608404**

(22) **29.12.2004**

(31) **60/533,745**
(32) **30.12.2003**
(33) **US**
(31) **60/590,987**
(32) **26.07.2004**
(33) **US**
(31) **60/606,595**
(32) **01.09.2004**
(33) **US**

(86) **PCT/US2004/043969, 29.12.2004**

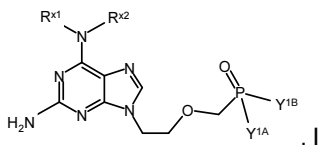
(72) Ченг Ксіаквін, US/US, Кук Гарі П., US/US, Десай Маной К., US/US, Доерффлер Едвард, US/US, Xi

Гонг-Ксін, CN/US, Кім Чоунг У., US, Лі Уільям А., US/US, Рохлофф Джон К., US/US, Ванг Джіаніінг, US/US, Янг Жєнг-Ю, CN/US

(73) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК., US

**(54) ФОСФОНАТИ, МОНОФОСФОНАМІДАТИ, БІСФОС-
ФОНАМІДАТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ЗА-
ХВОРЮВАНЬ**

(57) 1. Сполука формули I



де:

Y^{1A} та Y^{1B} незалежно являють собою Y^1 , R^{X1} являє собою H, а R^{X2} являє собою W^5 , Y^1 являє собою =O, -O(R^X), =S, -N(R^X), -N(O)(R^X), -N(OR X), -N(O)(OR X) або -N(N(R^X)(R^X)), за умови, що щонайменше один Y^1 являє собою -N(R^X); R^X незалежно являє собою R^1 , R^2 , R^4 , W^3 або за-хисну групу; R^1 незалежно являє собою -H або алкіл, що має від 1 до 18 атомів вуглецю; R^2 незалежно являє собою R^3 або R^4 , причому кожен R^4 незалежно заміщений 0-3 групами R^3 , або дві групи R^2 об'єднані через атом вуглецю з утворенням циклу, що має від 3 до 8 атомів вуглецю, причому зазначений цикл заміщений 0-3 групами R^3 ; R^3 являє собою R^{3a} , R^{3b} , R^{3c} або R^{3d} , за умови, що, якщо R^3 приєднаний до гетероатома, то R^3 являє собою R^{3c} або R^{3d} ; R^{3a} являє собою -H, -F, -Cl, -Br, -I, -CF $_3$, -CN, N $_3$, -NO $_2$ або -OR 4 ; R^{3b} являє собою =O, -O(R^4), =S, -N(R^4), -N(O)(R^4), -N(OR 4), -N(O)(OR 4) або -N(N(R^4)(R^4)); R^{3c} являє собою -R 4 , -N(R^4)(R^4), -SR 4 , -S(O)R 4 , -S(O) $_2$ R 4 , -S(O)(OR 4), -S(O) $_2$ (OR 4), -OC(R 3b)R 4 , -OC(R 3b)OR 4 , -OC(R 3b)(N(R^4)(R^4)), -SC(R 3b)R 4 , -SC(R 3b)OR 4 , -SC(R 3b)(N(R^4)(R^4)), -N(R^4)C(R 3b)R 4 , -N(R^4)C(R 3b)OR 4 , -N(R^4)C(R 3b)(N(R^4)(R^4)), W^3 або -R 5 W 3 ; R^{3d} являє собою -C(R 3b)R 4 , -C(R 3b)OR 4 , -C(R 3b)W 3 , -C(R 3b)OW 3 або -C(R 3b)(N(R^4)(R^4)); R^4 являє собою -H або алкіл, що має від 1 до 18 атомів вуглецю, алкеніл, що має від 2 до 18 атомів вуглецю, або алкініл, що має від 2 до 18 атомів вуглецю; R^5 являє собою алкілен, що має від 1 до 18 атомів вуглецю, алкенілен, що має від 2 до 18 атомів вуглецю, або алкінілен, що має від 2 до 18 атомів вуглецю; W^3 являє собою W^4 або W^5 ; W^4 являє собою R^6 , -C(R 3b)R 6 , -C(R 3b)W 5 , -SO $_2$ R 6 або -SO $_2$ W 5 , де R^6 являє собою R^4 , причому кожен R^4 заміщений 0-3 групами R^3 ; W^5 являє собою карбоцикл або гетероцикл, причому W^5 незалежно заміщений 0-3 групами R^2 ; M2 дорівнює 0, 1 або 2; і її фармацевтично прийнятні солі.

2. Сполука за п. 1, у якій Y^{1A} і Y^{1B} являють собою -N(R^X).

3. Сполука за п. 2, у якій R^X являє собою R^2 .

4. Сполука за п. 3, у якій R^2 являє собою R^4 , заміщений групою R^{3d} .

5. Сполука за п. 4, у якій R^4 являє собою етил, заміщений групою R^{3d} .

6. Сполука за п. 5, у якій R^{3d} являє собою -C(R 3b)OR 4 .

7. Сполука за п. 6, у якій R^{3b} являє собою =O.

8. Сполука за п. 7, у якій R^4 являє собою алкіл, що має від 1 до 18 атомів вуглецю.

9. Сполука за п. 1, у якій R^{3d} являє собою -C(R 3b)OW 3 .

10. Сполука за п. 1, у якій R^4 являє собою пропіл, заміщений групою R^{3d} .

11. Сполука за п. 1, у якій R^{3d} являє собою -C(R 3b)OR 4 .

12. Сполука за п. 3, у якій R^2 являє собою R^4 , незалежно заміщений двома групами R^3 .

13. Сполука за п. 12, у якій R^4 являє собою метил, заміщений двома групами R^3 .

14. Сполука за п. 13, у якій одна група R^3 являє собою R^{3c} .

15. Сполука за п. 1, у якій R^5 являє собою метилен.

16. Сполука за п. 1, у якій W^3 являє собою W^5 .

17. Сполука за п. 14, у якій одна група R^3 являє собою R^{3d} .

18. Сполука за п. 1, у якій R^{3c} являє собою W^3 .

19. Сполука за п. 1, у якій Y^{1A} являє собою -N(R^X) і W^5 являє собою карбоцикл.

20. Сполука за п. 1, у якій Y^{1B} являє собою -N(R^X).

21. Сполука за п. 1, у якій R^{3c} являє собою -R 5 W 3 .

22. Сполука за п. 16, у якій W^5 являє собою карбоцикл.

23. Сполука за п. 1, у якій Y^{1B} являє собою -O(R^X).

24. Сполука за п. 23, у якій Y^{1B} являє собою -O(W^3).

25. Сполука за п. 22, у якій згаданий карбоцикл являє собою феніл.

26. Сполука за п. 1, у якій R^2 являє собою R^4 , заміщений групами R^{3c} і R^{3d} .

27. Сполука за п. 26, у якій R^4 являє собою етил, заміщений групами R^{3c} і R^{3d} .

28. Сполука за п. 1, у якій Y^{1A} і Y^{1B} являють собою -O(R^X).

29. Сполука за п. 1, у якій R^{X2} являє собою R^4 .

30. Сполука за п. 1, у якій R^2 являє собою R^4 , заміщений однією групою R^3 .

31. Сполука за п. 30, у якій R^4 являє собою метил, заміщений однією групою R^3 .

32. Сполука за п. 31, у якій R^3 являє собою R^{3a} .

33. Сполука за п. 32, у якій R^{3a} являє собою -CF $_3$.

34. Сполука за п. 30, у якій R^4 являє собою -CH $_2$ -CF $_3$.

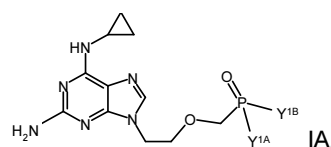
35. Сполука за п. 1 для застосування як антипроліферативного агента.

36. Сполука за п. 1 для застосування як апоптозного агента.

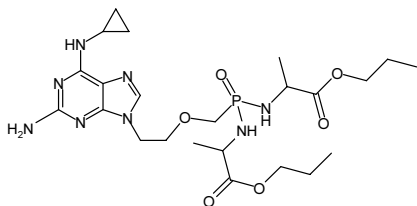
37. Сполука за п. 1 для застосування як противірусного агента по відношенню до ВПЛ.

38. Сполука за п. 1 для застосування як противірусного агента по відношенню до ВПЛ місцевого призначення.

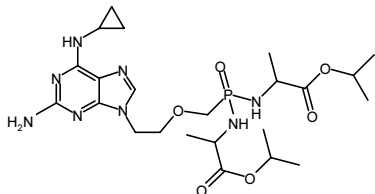
39. Сполука за п. 1 формули IA



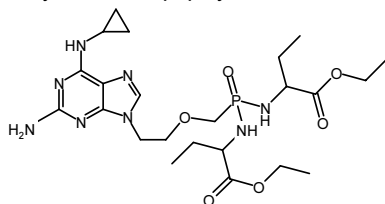
40. Сполука за п. 1 формули



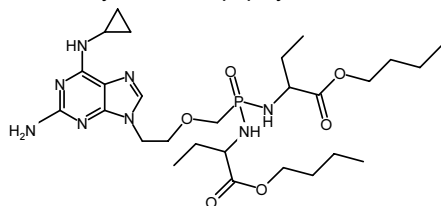
41. Сполука за п. 1 формули



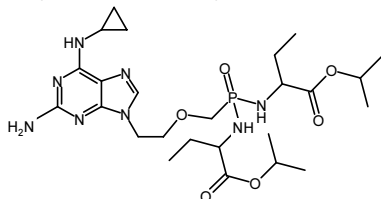
42. Сполука за п. 1 формули



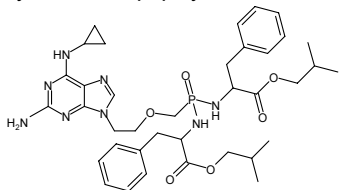
43. Сполука за п. 1 формули



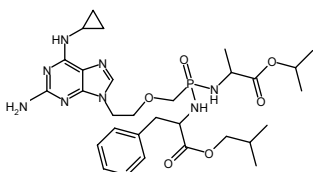
44. Сполука за п. 1 формули



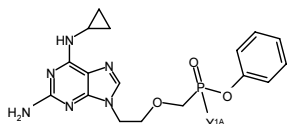
45. Сполука за п. 1 формули



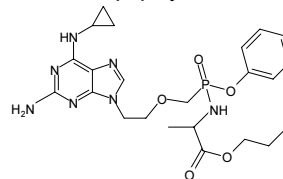
46. Сполука за п. 1 формули



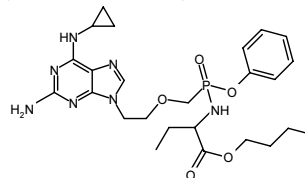
47. Сполука за п. 1 формули



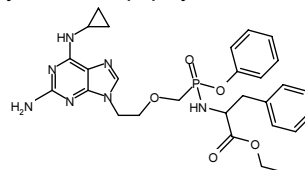
48. Сполука за п. 1 формули



49. Сполука за п. 1 формули



50. Сполука за п. 1 формули



51. Фармацевтична композиція, що містить ефективну кількість сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі і фармацевтично прийнятний носій.

52. Фармацевтична композиція за п. 51, причому зазначеною композицією є гелева композиція.

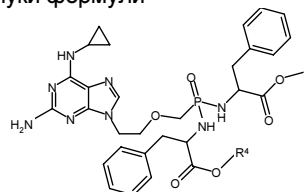
53. Фармацевтична композиція за п. 51, причому зазначеною композицією є композиція мазі.

54. Фармацевтична композиція, що містить ефективну кількість сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі та ефективну кількість принаймні одного противірусного агента, а також фармацевтично прийнятний носій.

55. Фармацевтична композиція за п. 54, причому зазначеною композицією є гелева композиція.

56. Фармацевтична композиція за п. 54, причому зазначеною композицією є композиція мазі.

57. Сполуки формули



де R^4 являє собою H або алкіл, що має від 1 до 18 атомів вуглецю, алкеніл, що має від 2 до 18 атомів вуглецю, або алкініл, що має від 2 до 18 атомів вуглецю, і фармацевтично прийнятні солі зазначених сполук.

58. Гель або мазь, що містять сполуку за п. 57.

59. Застосування сполуки за п. 57 для одержання лікарського засобу для застосування як антипроліферативного, апоптозного або противірусного агента по відношенню до ВПЛ.

(11) 89660
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C07K 14/08 (2006.01)
C12N 7/00

C12N 7/04
A61K 39/12

- (21) a200709543 (22) 13.02.2006
(31) 60/656,523
(32) 25.02.2005
(33) US
(31) 60/730,663
(32) 27.10.2005
(33) US
(86) РСТ/IB2006/000376, 13.02.2006
(72) Ю Донгван, СА, Лі Чангі, KR/CA, Калверт Джей Грегори, US, Уелч Сяо-Кун, US
(73) ПФАЙЗЕР ПРОДАКТС ІНК., US
(54) МУТАНТИ N-ПРОТЕЇНУ ВІРУСУ РЕПРОДУКТИВНОГО ТА РЕСПІРАТОРНОГО СИНДРОМУ СВИНЕЙ
(57) 1. Фармацевтична композиція, що містить інфекційний агент РРСС, вибраний з групи, що складається з:
а) генетично модифікованого вірусу РРСС, що містить N-протеїн, який був модифікований у області NLS-2, так що pat4, pat7 або pat8 фрагмент переривається делецією однієї або більше амінокислот або введенням неконсервативного амінокислотного заміщення, і де генетично модифікований вірус РРСС є атенуйованим;
b) інфекційної молекули РНК, що кодує генетично модифікований вірус РРСС за а);
та
с) ізольованої полінуклеотидної молекули, що містить ДНК-послідовність, яка кодує інфекційну молекулу РНК за b).
2. Фармацевтична композиція за пунктом 1, що була додатково модифікована в області NLS-1, так що pat4 фрагмент переривається делецією однієї або більше амінокислот або введенням неконсервативного амінокислотного заміщення.
3. Фармацевтична композиція за пунктом 1 або 2, де вірусом РРСС є Північноамериканський вірус РРСС або Європейський вірус РРСС.
4. Фармацевтична композиція за пунктом 1, де область NLS-2 N-протеїну є модифікованою, так що:
залишками в положеннях, що відповідають положенням 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є гліцини,
залишками в положеннях, що відповідають положенням 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є гліцини, і залишком, що відповідає положенню 45 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є аспарагін,
область NLS-2, яка містить залишки, що відповідають залишкам 41-47 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, була щонайменше частково делетована, щонайменше один із залишків в положеннях 43-48 N-протеїну в SEQ ID NO: 6 був делетований,
обидва залишки в положеннях 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6 були делетовані,
залишки в положеннях, що відповідають положенням 43, 44 та 46 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані,
залишки в положеннях, що відповідають положенням 44, 46 та 47 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані, або
залишки в положеннях, що відповідають положенням 46-48 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані.
5. Фармацевтична композиція за пунктом 4, де вірусом РРСС є Північноамериканський вірус РРСС і N-

протеїн згаданого вірусу включає амінокислотну послідовність, що є ідентичною SEQ ID NO: 6, за винятком того, що

залишки в положеннях 43 та 44 є гліцинами, залишки в положеннях 43 та 44 були делетовані, залишки в положеннях 43, 44 та 46 були делетовані,

залишки в положеннях 44, 46 та 47 були делетовані, або

залишки в положеннях 46-48 були делетовані.

6. Вакцина для захисту свиней від інфікування вірусом РРСС, що містить фармацевтичну композицію за будь-яким з пунктів 1-5 у кількості, ефективній для викликання імунного захисту від інфікування вірусом РРСС, та носій, прийнятний для ветеринарного використання.

7. Спосіб захисту свиней від інфікування вірусом РРСС, що включає щеплення тварини кількістю вакцини за пунктом 6, ефективною для викликання імунного захисту від інфікування вірусом РРСС.

8. Трансфектована клітина-хазяїн, що містить інфекційний агент РРСС за пунктом 1.

9. Спосіб вироблення генетично модифікованого та атенуйованого вірусу РРСС, що включає введення генетично модифікованого вірусу РРСС в клітину-хазяїна, здатну підтримувати реплікацію РРСС, і згаданий вірус містить N-протеїн, який був модифікований у області NLS-2, так що pat4, pat7 або pat8 фрагмент переривається делецією однієї або більше амінокислот або введенням неконсервативного амінокислотного заміщення, і де генетично модифікований вірус РРСС є атенуйованим,

10. Спосіб за пунктом 9, в якому генетично модифікованим РРСС вірусом є Північноамериканський вірус РРСС або Європейський вірус РРСС.

11. Спосіб за пунктом 10, де область NLS-2 N-протеїну є модифікованою, так що:

залишками в положеннях, що відповідають положенням 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є гліцини,

залишками в положеннях, що відповідають положенням 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є гліцини, і залишком, що відповідає положенню 45 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, є аспарагін,

область NLS-2, яка містить залишки, що відповідають залишкам 41-47 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, була щонайменше частково делетована, щонайменше один із залишків в положеннях 43-48 N-протеїну в SEQ ID NO: 6 був делетований, обидва залишки в положеннях 43 та 44 N-протеїну в SEQ ID NO: 6 були делетовані,

залишки в положеннях, що відповідають положенням 43, 44 та 46 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані,

залишки в положеннях, що відповідають положенням 44, 46 та 47 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані, або

залишки в положеннях, що відповідають положенням 46-48 N-протеїну в SEQ ID NO: 6, були делетовані.

12. Спосіб за пунктом 11, де вірусом РРСС є Північноамериканський вірус РРСС і N-протеїн згаданого вірусу включає амінокислотну послідовність, що є ідентичною SEQ ID NO: 6, за винятком того, що за-

лишки в положеннях 43 та 44 є гліцинами, залишки в положеннях 43 та 44 були делетовані, залишки в положеннях 43, 44 та 46 були делетовані, залишки в положеннях 44, 46 та 47 були делетовані, або залишки в положеннях 46-48 були делетовані.
 13. Спосіб за пунктами 9-12, в якому клітиною-хазяїном, здатною підтримувати реплікацію РРСС, є клітина MARC-145.
 14. Спосіб за пунктами 9-12, в якому клітина-хазяїн, здатна підтримувати реплікацію РРСС, міститься у живій свині.

C 08

- (11) **89635** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **C08J 5/04**
C08J 5/12
F16L 9/00
F16L 57/00
B29C 70/00
- (21) **a200700219** (22) **10.06.2005**
 (31) **P0401172**
 (32) **11.06.2004**
 (33) **HU**
 (86) **PCT/HU2005/000065, 10.06.2005**
 (72) Кайтаар Вілмос, HU/HU, Марос Йожеф, HU/HU, Сілаагі Арпаад, HU/HU, Кеетсері Чаба, HU/HU, Вехофсітс Імре, HU/HU, Гара Пеетер, HU/HU, Коллаар Горг, HU/HU
 (73) **ГРП ПЛАСТИКОРР, HU, МОЛ ФОЛДГААЗСЗААЛ-ЛІТООУ РТ., HU, ГКСОФТ БТ., HU**
 (54) **СПОСІБ УКРІПЛЕННЯ КОМПОЗИТНОЮ СТРУКТУРОЮ ОБ'ЄКТІВ, РОЗТАШОВАНИХ НА ВІДКРИТОМУ ПОВІТРІ**
 (57) 1. Спосіб укріплення композитною структурою під час ремонту або для зміцнення чи для підвищення стійкості розташованих на відкритому повітрі об'єктів (труб, опор, колон) з використанням матеріалу матриці на основі ненасиченої полієфірної/вінілефірної смоли, що містить однаково спрямовані смуги зміцнювального матеріалу (скла, вуглецю, арамиду, базальту тощо), у формі вільно деформованої багатошарової композитної смуги, який **відрізняється** тим, що активатор, необхідний для отвердіння препрегу, проникає шляхом дифузії з адгезивного матеріалу на основі полієфірної/вінілефірної смоли, який наносять між сусідніми шарами намотаної смуги препрегу, покращуючи з'єднання матеріалу матриці шляхом розкладання пероксидів, що входять до суміші матриці, при низькій температурі (0°C), забезпечуючи твердіння по всій товщині, а процес прискорюють шляхом додавання полі-ε-капролактону до матеріалу матриці препрегу та ацетилацетону і/або ефіру (мет)акрилової кислоти до адгезиву для зменшення стискання композитної смуги.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріал матриці, який використовують для виготовлення препрегу, складається з таких інгредієнтів, мас. %:

25-40 розчину ненасиченої орто- і/або ізофталевої полієфірної смоли у стиролі, з вмістом стиролу 35 мас. %, і/або новолачно-епоксидної вінілефірної смоли, або будь-якої суміші цих матеріалів; 5-10 MgO і/або ZnO, і/або BaO, і/або CaO; 1-5 термопластичного полімеру: ацетобутирату целюлози і/або ацетату целюлози; 3-10 полі-ε-капролактону; 30-50 матеріалу наповнювача: будь-якої суміші гідроксиду алюмінію, порошку CaCO₃, тальку, порошку кварцу; 0,5-3 речовини-ініціатора: перкарбонату, дибензоїлпероксиду, пероксидикарбонату, t-бутилпербензоату, пероксиду ацетилацетону, дикеталу, органічного гідропероксиду або будь-якої суміші цих речовин.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що адгезивний матеріал, який наноситься на шари композитних смуг, виготовлених з попередньо отриманого препрегу, складається з таких інгредієнтів, мас. %: 30-50 ненасиченої полієфірної смоли і/або вінілефірної смоли; 1-10 мономер-ефіру (мет)акрилової кислоти; 1-5 тиксотропної домішки; 30-50 гідроксиду алюмінію і/або порошку CaCO₃, і/або тальку, або будь-якої суміші цих елементів; 1-5 діацилпероксиду, кетонпероксиду, кумолпероксиду або будь-якої суміші цих елементів; 0,1-1 N,N-диметиланіліну і/або 0,1-1 N,N-діетиланіліну; 1-5 1 %-ного розчину нафтенату кобальту; 1-5 1-5 %-ного розчину нафтенату ванадію; 0,5-1 ацетилацетону.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що односпрямований зміцнювальний матеріал (скло, вуглець, базальт, арамід тощо), який використовують для утворення препрегу, має такі параметри: ширина 0,1-0,5 м і довжина, залежно від розмірів об'єкта, що покривається, 1-30 м.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість ініціатора, який використовують для утворення з'єднання, складає 0,5-5 мас. %, для того, щоб отриманий препрег зберігався при температурі 5-15 °C протягом принаймні трьох місяців до використання, без істотної зміни будь-яких його властивостей.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що смугу зміцнювального матеріалу намотують на поверхню об'єкта у кілька шарів.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що твердіння (утворення сітки) композитної смуги забезпечують електронними термопатронами, які встановлюють (у потрібний спосіб) на верхньому шарі смуги, та полімерними ініціаторами-активаторами, доданими до суміші адгезивного матеріалу і матеріалу матриці, які проникають шляхом дифузії в інші матеріали системи, де вступають в реакції.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додають 3-10 мас. % полі-ε-капролактону.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додають 0,5-1 мас. % ацетилацетону та 1-10 мас. % мономерів (мет)акрилової кислоти.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриманою на поверхні об'єкта смугою закривають всі нерівності, повторюючи кривизну об'єкта, причому найменший степінь кривизни, при якому допускають використання смуги, дорівнює діаметру укріплюваної труби.

C 10

- (11) **89671** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C10J 3/46**
C01B 3/02 (2009.01)
F28C 3/00
- (21) **a200713276** (22) **01.05.2006**
(31) **05103619.2**
(32) **02.05.2005**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2006/061951, 01.05.2006**
(72) Ван ден Берг Роберт Ервін, NL, ван Донген Франціскус Герардус, NL, фон Козак-Гловчевський Томас Томас, DE, ван дер Плуг Хендрік Ян, NL, Зейдевелд Пітер Ламмерт, NL
- (73) **ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-ПІДЖ Б.В., NL**
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИНТЕЗ-ГАЗУ**
- (57) 1. Спосіб виробництва синтез-газу, який містить CO, CO₂ та H₂, з потоку, який містить вуглець, з використанням потоку, що містить кисень, який включає щонайменше етапи:
(а) інжектування потоку, який містить вуглець, та потоку, який містить кисень, у газифікаційний реактор,
(б) щонайменше часткове окислення потоку, який містить вуглець, в газифікаційному реакторі при температурі від 1200 до 1800 °C і під тиском від 20 до 100 бар, з одержанням сирового синтез-газу,
(с) переміщення сирового синтез-газу, одержаного на етапі (б), з газифікаційного реактора до секції різкого охолодження крізь випускний отвір, причому секцію різкого охолодження розташовують над газифікаційним реактором, а випускний отвір - на верхівці газифікаційного реактора, та
d) інжектування рідкої води в секцію різкого охолодження в напрямку від газифікаційного реактора у формі рідинного пилу, який містить крапельки діаметром від 50 до 200 мкм, а вода має температуру вище 150 °C і кількість інжектваного рідинного пилу вибирають таким чином, що сировий синтез-газ, який виводять з секції різкого охолодження, містить від 40 до 60 об. % води.
2. Спосіб за п. 1, в якому інжектвана рідка вода має температуру, щонайбільше на 50 °C нижчу за температуру початку кипіння при тиску сирового синтез-газу.
3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому рідинний пил інектують зі швидкістю в межах від 30 до 100 м/с.
4. Спосіб за п. 3, в якому рідинний пил інектують зі швидкістю в межах від 40 до 60 м/с.
5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому рідинний пил інектують під інжекційним тиском, що на 20-60 бар вище за тиск сирового синтез-газу.
6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому сировий синтез-газ, який виводять з секції різкого охолодження, містить від 45 до 55 об. % води.
7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому рідинний пил інектують під кутом 30°-60° відносно площини, перпендикулярної до поздовжньої осі секції різкого охолодження.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому інжектований рідинний пил щонайменше частково оточений захисним текучим середовищем.
9. Спосіб за п. 8, в якому захисне оточуюче текуче середовище вибирають з групи, яка містить інертний газ, такий як N₂ та CO₂, синтез-газ, пару та їхні комбінації.
10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому сировий синтез-газ, який виводять із секції різкого охолодження, конвертують, причому щонайменше частина води реагує з CO з утворенням CO₂ та H₂, з утворенням потоку конвертованого синтез-газу.
11. Спосіб за п. 10, в якому перед конвертуванням сирового синтез-газу його додатково нагрівають в теплообміннику до температури, яка вище температури потоку конвертованого синтез-газу.
12. Спосіб за п. 10 або 11, в якому рідинний пил додатково нагрівають перед його інжектуванням на етапі (d) шляхом непрямого теплообміну до температури, яка вище температури потоку конвертованого синтез-газу.
13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому потоком, що містить вуглець, є потік частинок твердого сировинного матеріалу з високим вмістом вуглецю, який містить понад 90 мас. % природного вугілля або синтетичних коксів.

(11) **89662** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C10M 175/00**
B01D 36/00

- (21) **a200710415** (22) **20.09.2007**
(72) Буренков Сергій Іванович, Мельник Олександр Трохимович, Діков Костянтин Іванович
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ-ПОЛІГОН МОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ" МІНПРОМПОЛІТИКИ УКРАЇНИ**
(54) **УСТАНОВКА РЕГЕНЕРАЦІЇ МАСТИЛ**
(57) Установка регенерації мастила, що містить ємність продукту, нагнітаючу насосну установку з гідравлічним насосом та двигуном, розділову (фітинги) та запірну арматуру із запірними кранами (клапанами) та кранами видачі мастила і зливу конденсату, гідрота пневмопроводу, гідророзподільвач з вбудованими запобіжним та переливним клапанами, регульований дросель, гідродинамічний випромінювач, блок відділення води і палива, що складається з розпилювача і ємності розпилювача, конденсатозбірник, фільтр грубого очищення, магнітосітчасті фільтри, контрольно-вимірювальні прилади у складі: індикатор забруднення мастила, манометр, термометр, мановакуумметр, індикатор наявності води у мастилі, яка **відрізняється** тим, що до конструкції додатково введені блок освітлення з запобіжним клапаном-сигналізатором і ємність освітленого продукту, а також ємності товарного мастила, реагентів, присадок та дозатор (струминний насос) і вакуумний насос з двигуном, при цьому ємність продукту або/та (паралельно) освітленого продукту через гідропроводи, через запірний кран (клапан), магнітосітчастий фільтр, гідравлічний насос і гідророзподільвач сполучена(і) через магістраль переливу

гідророзподілювача з ємністю продукту, або через регульований дросель з ємністю продукту, чи через запірний кран та блок освітлення з ємністю освітленого продукту і (паралельно) через запобіжний клапан-сигналізатор з ємністю продукту, або безпосередньо із зовнішнім споживачем через кран видачі мастила та/або (паралельно) через дозатор або через розпилювач і його ємність з ємністю продукту, та/або (паралельно) через гідродинамічний випромінювач або фільтр грубого очищення з ємністю продукту, причому ємності товарного мастила та/або реагентів та/або присадки через запірні крани (кожна через свій) є сполученими із входом дозатора, а повітряна порожнина ємності розпилювача з'єднана з атмосферою через конденсатозбірник та вакуумний насос або кран для зливу конденсату.

C 12

- (11) **89607** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C12N 1/20**
A61K 39/102
- (21) **20040503962** (22) **24.10.2002**
(31) **101 52 307.6**
(32) **26.10.2001**
(33) **DE**
(86) **PCT/EP02/11899, 24.10.2002**
- (72) Вазкез Марія Елена, МХ, Кампогаррідо Рауль, МХ, Гонзалес-Ернандес Карлос, МХ, Сіванандан Вайсінасан, US
- (73) **БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДІКА С.А. ДЕ Ц.В., МХ**
- (54) **ШТАМ БАКТЕРІЙ, ЯКИЙ Є ЗБУДНИКОМ ЗАХВОРЮВАННЯ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ТА СТАТЕВИХ ШЛЯХІВ КУРЧАТ, ТА ВАКЦИНА, ЩО ЙОГО МІСТИТЬ**
- (57) 1. Штам бактерій, який є збудником захворювання верхніх дихальних шляхів і статевих шляхів курчат, який вибирають із групи, яка включає *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica*, та зазначений штам позитивний у відношенні бета-гемолізу, позитивний у відношенні оксидази, позитивний у відношенні каталази, негативний у відношенні уреаз, позитивний у відношенні нітратів, негативний у відношенні індолу, MacConkey-позитивний, позитивний у відношенні глюкози, позитивний у відношенні сахарози, позитивний у відношенні маніту, негативний у відношенні арабінози, негативний у відношенні целобіози, позитивний у відношенні ксилози, негативний у відношенні саліцину, негативний у відношенні орнітину, негативний у відношенні ескуліну, негативний у відношенні альфа-фукозидази, позитивний у відношенні бета-галактозидази та який депонований в американській колекції типових культур (ATCC), під наступними реєстраційними номерами:
Pasteurella trehalosi ATCC No. PTA-3667 або *Pasteurella trehalosi* ATCC No. PTA-3668, або *Mannheimia haemolytica* ATCC No. PTA-3669.
2. Спосіб інактивації штаму бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 1, який

відрізняється тим, що застосовують формальдегід у кінцевій концентрації 0,2 %.

3. Інактивованій штам бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica*, який одержують відповідно до способу за п. 2 або за допомогою методу, відомого в даній галузі.

4. Інактивованій штам бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 3, де штам бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* вибирають із групи, яка включає *Pasteurella trehalosi* ATCC No. PTA-3667, *Pasteurella trehalosi* ATCC No. PTA-3668 або *Mannheimia haemolytica* ATCC No. PTA-3669.

5. Фрагмент або фракція штаму бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica*, що містить принаймні один антиген штаму бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 1.

6. Композиція вакцини, яка містить інактивовані штами бактерій *Pasteurella trehalosi* та *Mannheimia haemolytica* за п. 3 або 4.

7. Композиція вакцини за п. 6, яка додатково містить один або декілька прийнятних ад'ювантів або експіцієнтів або носіїв.

8. Композиція вакцини за п. 6 або 7, яка містить інактивовані штами бактерій *Pasteurella trehalosi* та *Mannheimia haemolytica*, де штами бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* вибирають із групи, яка включає *Pasteurella trehalosi* ATCC No. PTA-3667, *Pasteurella trehalosi* ATCC No. PTA-3668 та *Mannheimia haemolytica* ATCC No. PTA-3669.

9. Композиція вакцини за будь-яким з п. 6-8, яка додатково містить принаймні один додатковий антиген вірусу або мікроорганізму, патогенного для курчат.
10. Композиція вакцини за п. 9, де вірус або мікроорганізм вибирають із групи, яка включає вірус інфекційного бронхіту, вірус ньюкаслської хвороби, вірус інфекційного бурситу птахів, вірус анемії курчат, пташиний реовірус, *Mycoplasma gallisepticum*, вірус пташиної пневмонії, *Haemophilus paragallinarum*, вірус віспи птахів, вірус пташиного енцефаломієліту, *Pasteurella multocida* і *E. coli*.

11. Застосування інактивованих штамів бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 3 або 4 або живих штамів *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 1, або фрагментів або фракцій штамів *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 5 для приготування вакцини для профілактики захворювань, які викликаються бактеріями *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica*.

12. Спосіб імунізації курчат у відношенні захворювання дихальних і статевих шляхів, яке викликається штамми бактерій *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica* за п. 1, який **відрізняється** тим, що вводять імунологічно ефективну кількість вакцини за будь-яким з пп. 6-10 і оцінюють зниження симптомів захворювання, яке викликається бактеріями *Pasteurella trehalosi* або *Mannheimia haemolytica*.

(11) **89632**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C12N 15/82
C12N 15/53
A01H 5/00

(21) a200610769 (22) 09.03.2005

(31) 10/800,200

(32) 11.03.2004

(33) US

(86) РСТ/DK2005/000160, 09.03.2005

(72) Бреддам Клаус, DK/DK, Ольсен Оле, DK/DK, Скад-хауге Біргітт, DK/DK, Лок Фінн, DK/DK, Кнудсен Сьорен, DK/DK, Бех Лене Мьолсков, DK/DK

(73) КАРЛСБЕРГ А/С, DK

(54) РОСЛИНА ЯЧМЕНЮ З ПОВНОЮ ВТРАТОЮ АКТИВНОСТІ LOX-1 ФЕРМЕНТУ

- (57) 1. Рослина ячменю або її частина, яка має мутацію в LOX-1 гені, що викликає повну втрату функції, причому зазначена мутація приводить до одержання гена, який кодує поліпептидну форму LOX-1, що не має всіх або принаймні частини амінокислот від 520 до 862 з LOX-1 ячменю дикого типу (SEQ ID NO: 3 або 7).
2. Рослина ячменю або її частина за п. 1, у якій частина зазначеної рослини ячменю являє собою зерно (зерна).
3. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 1 або 2, у якій ген, що кодує LOX-1 рослини, включає передчасний антисмисловий кодон.
4. Рослина ячменю або її частина за п. 3, у якій ген, який кодує LOX-1 рослини, включає антисмисловий кодон, який відповідає основам № 3572-3574 SEQ ID NO: 2.
5. Рослина ячменю або її частина за п. 3, вибрана з групи, яка складається з рослин, позначених D112, що мають інвентарний номер Американського зібрання типових культур (ATCC) PTA-5487, та потомства цих рослин.
6. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 1 або 2, у якій ген, що кодує LOX-1 рослини, включає принаймні одну мутацію у межах місця сплайсингу.
7. Рослина ячменю або її частина за п. 6, у якій ген, який кодує LOX-1 рослини, включає мутацію у місці сплайсингу, що відповідає основі № 2311 SEQ ID NO: 6.
8. Рослина ячменю або її частина за п. 6, вибрана з групи, яка складається з рослин, позначених A618, що мають інвентарний номер ATCC PTA-5584, та потомства цих рослин.
9. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 1-8, що характеризується:
- (i) підвищеною стійкістю до хвороб; або
 - (ii) зниженим потенціалом щодо вироблення мікотоксинів; або
 - (iii) тим, що має відновні клітини для застосування у тканинній культурі; або
 - (iv) будь-якою комбінацією властивостей (i)-(iii).
10. Рослина ячменю або її частина за п. 9, у якій ген LOX-1 включає:
- (i) передчасний антисмисловий кодон; або
 - (ii) мутацію у місці сплайсингу.
11. Рослина ячменю за п. 10, у якій ген LOX-1 включає:
- (i) антисмисловий кодон, який відповідає основам № 3572-3574 SEQ ID NO: 2; або
 - (ii) мутацію у місці сплайсингу, яка відповідає основі № 2311 SEQ ID NO: 6.
12. Рослинний продукт, одержаний з рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 1-11.

13. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою композицію, що містить рослину ячменю або її частину за будь-яким з пп. 1-11.

14. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою композицію солоду, яка включає оброблену рослину ячменю або її частину, де рослиною ячменю є рослина ячменю за будь-яким з пп. 1-11.

15. Рослинний продукт за п. 14, у якому частина зазначеної рослини ячменю являє собою зерно (зерна).

16. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою композицію сусла, одержану із застосуванням рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 1-11 або із застосуванням композиції солоду, одержаної з рослини ячменю або її частини, або їх сумішей.

17. Рослинний продукт за п. 16, у якому частина зазначеної рослини являє собою зерно (зерна).

18. Рослинний продукт за п. 16, у якому композиція солоду є композицією солоду за будь-яким з пп. 14 та 15.

19. Рослинний продукт за будь-яким з пп. 16-18, у якому композицію одержують, застосовуючи композицію ферменту або композицію суміші ферментів.

20. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою композицію, одержану з суміші (i) композиції, яка включає рослину ячменю або її частину за будь-яким з пп. з 1 по 11 та (ii) композиції солоду за будь-яким з пп. 14 та 15.

21. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою композицію сусла або напою, одержаного з композиції за п. 20.

22. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою напій, який має стійкі органолептичні якості, причому напій одержаний шляхом переробки рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 1-11.

23. Рослинний продукт за п. 22, у якому напій являє собою пиво.

24. Рослинний продукт за п. 22, у якому напій одержаний із застосуванням солоду, одержаного із зерен рослини ячменю.

25. Рослинний продукт за будь-яким з пп. 22-24, у якому напій виготовлений із композиції сусла, одержаної з рослини ячменю або її частини або з композиції солоду, одержаної з рослини ячменю або її частини.

26. Рослинний продукт за п. 22, у якому напій виготовлений із неосолодженої рослини ячменю або її частини.

27. Рослинний продукт за будь-яким з пп. 22 та 24-26, у якому напій є незбродженим напоєм.

28. Рослинний продукт за будь-яким з пп. 22-27, у якому рослина ячменю або її частина включають LOX-1 ген, причому ген включає:

- (i) антисмисловий кодон; або
- (ii) мутацію у місці сплайсингу.

29. Рослинний продукт за п. 28, у якому ген, який кодує LOX-1, включає:

- (i) антисмисловий кодон, який відповідає основам № 3572-3574 SEQ ID NO: 2; або
- (ii) мутацію у місці сплайсингу, яка відповідає основі № 2311 SEQ ID NO: 6.

30. Рослинний продукт за п. 12, у якому рослинний продукт являє собою харчову композицію, кормову композицію або композицію, яка є ароматичною сировиною, що включає рослину ячменю або її частину за будь-яким з пп. 1-11.

31. Спосіб одержання:

- (i) харчової композиції; або
 - (ii) кормової композиції; або
 - (iii) композиції, яка є ароматичною сировиною; або
 - (iv) будь-якої комбінації за пп. (i)-(iii);
- із застосуванням рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 1-11.

32. Спосіб одержання напою, який має стійкі органолептичні якості, у якому:

- (i) одержують композицію, що включає рослину ячменю або її частини за п. 1;
 - (ii) переробляють композицію (i) у напій;
- з одержанням напою зі стійкими органолептичними якостями.

33. Спосіб за п. 32, у якому в (i) одержують композицію солоду з зерен рослини ячменю або її частини.

34. Спосіб за будь-яким з пп. 32 та 33, у якому додатково виконують інкубацію з інгібітором LOX.

35. Спосіб за п. 32, у якому переробка композиції у напій включає етап затирання.

36. Спосіб за п. 32, у якому інгібітор LOX додають під час етапу затирання.

37. Спосіб одержання композиції солоду з відсутністю активності LOX-1, у якому:

- (i) забезпечують зерна за п. 2;
 - (ii) вимочують зерна;
 - (iii) пророщують вимочені зерна у заданих умовах;
 - (iv) виконують теплову обробку пророщених зерен;
- з одержанням композиції солоду, яка не має активності LOX-1.

гіну становить менше ніж приблизно 2; iii) молярне співвідношення сукупної кількості глутаміну до сукупної кількості амінокислот в цілому становить менше ніж приблизно 0,2; iv) молярне співвідношення сукупної кількості неорганічних іонів до сукупної кількості амінокислот в цілому становить приблизно від 0,4 до 1; або v) об'єднана сукупна кількість глутаміну й аспарагіну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 16 мМ, та їх комбінації; підтримання вказаної культури в початковій фазі росту при першому наборі умов культивування упродовж першого проміжку часу, достатнього для надання можливості вказаним клітинам репродукуватися до щільності життєздатних клітин в межах діапазону приблизно 20-80 % від максимальної можливої щільності життєздатних клітин, якщо вказана культура підтримувалась при першому наборі умов культивування;

зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати другий набір умов культивування;

підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу при другому наборі умов і упродовж другого проміжку часу таким чином, щоб α -АБета накопичився в клітинній культурі.

2. Спосіб продукування α -АБета у клітинній культурі великомасштабного виробництва, що включає кроки: забезпечення клітинної культури, що включає:

клітини ссавців, які містять ген, що кодує α -АБета, ген якого експресується за умов клітинної культури;

i середовище, що містить молярне співвідношення сукупної кількості глутаміну до сукупної кількості аспарагіну, яке становить менше ніж приблизно 2; i вказане середовище, що містить глутамін; i вказане середовище, що має дві характеристики середовища, вибрані із групи, що складається із нижченаведених характеристик: i) середовище містить сукупну кількість амінокислот на одиницю об'єму, більшу ніж приблизно 70 мМ; ii) молярне співвідношення сукупної кількості глутаміну до сукупної кількості амінокислот становить менше ніж приблизно 0,2; iii) молярне співвідношення сукупної кількості неорганічних іонів до сукупної кількості амінокислот становить приблизно від 0,4 до 1; або iv) об'єднана сукупна кількість глутаміну й аспарагіну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 16 мМ, та їх комбінації;

підтримання вказаної культури в початковій фазі росту при першому наборі умов культивування упродовж першого проміжку часу, достатнього для надання можливості вказаним клітинам репродукуватися до щільності життєздатних клітин в межах діапазону приблизно 20-80 % від максимальної можливої щільності життєздатних клітин, якщо вказана культура підтримувалась при першому наборі умов культивування;

зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати другий набір умов культивування;

підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу при другому наборі умов і упродовж другого проміжку часу таким чином, щоб α -АБета накопичився в клітинній культурі.

- | | |
|---|---|
| <p>(11) 89644
(24) 25.02.2010</p> <p>(21) a200703284
(31) 60/604,936
(32) 27.08.2004
(33) US
(86) PCT/US2005/030364, 26.08.2005
(72) Драпо Дені, US, Луан Йєн-Тунг, US, Мерсер Джеймс Р., US, Ванг Венг, CN/US, ЛЕСКО Р. Деніел, US
(73) УАЙЄТ РЕСЕРЧ АЙРЛЕНД ЛІМІТЕД, ІЕ
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА α-АБЕТА (ВАРІАНТИ)
(57) 1. Спосіб продукування α-АБета у клітинній культурі великомасштабного виробництва, що включає кроки: забезпечення клітинної культури, що включає: клітини ссавців, які містять ген, що кодує α-АБета, ген якого експресується за умов клітинної культури; i середовище, що містить глутамін і має характеристики середовища, вибрану із групи, що складається із нижченаведених характеристик: i) сукупна кількість амінокислот на одиницю об'єму більша ніж приблизно 70 мМ; ii) молярне співвідношення сукупної кількості глутаміну до сукупної кількості аспарагіну становить менше ніж приблизно 2; iii) молярне співвідношення сукупної кількості неорганічних іонів до сукупної кількості амінокислот становить приблизно від 0,4 до 1; або iv) об'єднана сукупна кількість глутаміну й аспарагіну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 16 мМ, та їх комбінації; підтримання вказаної культури в початковій фазі росту при першому наборі умов культивування упродовж першого проміжку часу, достатнього для надання можливості вказаним клітинам репродукуватися до щільності життєздатних клітин в межах діапазону приблизно 20-80 % від максимальної можливої щільності життєздатних клітин, якщо вказана культура підтримувалась при першому наборі умов культивування; зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати другий набір умов культивування; підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу при другому наборі умов і упродовж другого проміжку часу таким чином, щоб α-АБета накопичився в клітинній культурі.</p> | <p>(51) МПК (2009)
C12P 21/08
C12N 5/12</p> <p>(22) 26.08.2005</p> |
|---|---|

3. Спосіб за п. 1, в якому вказана умова клітинної культури у вказаній зміні на принаймні одному кроці умов культивування вибирається із групи, що складається із: (i) температури, (ii) pH, (iii) осмоляльності, (iv) рівня хімічних індуктантів та їх комбінації.

4. Спосіб за п. 1, у якому початкова концентрація глутаміну вказаного середовища становить менше ніж або дорівнює 10 mM.

5. Спосіб за п. 1, у якому початкова концентрація глутаміну вказаного середовища становить менше ніж або дорівнює 4 mM.

6. Спосіб за п. 1, у якому сумарна сукупна кількість глутаміну на одиницю об'єму вказаного середовища становить менше ніж або дорівнює 10 mM.

7. Спосіб за п. 1, у якому сумарна сукупна кількість глутаміну на одиницю об'єму вказаного середовища становить менше ніж або дорівнює 4 mM.

8. Спосіб за п. 1, у якому глутамін забезпечується тільки в початковому середовищі на початку клітинної культури.

9. Спосіб за п. 1, у якому початкова щільність вказаних клітин ссавців становить принаймні 2×10^5 клітин/мл.

10. Спосіб за п. 1, у якому початкова щільність вказаних клітин ссавців становить принаймні 2×10^6 клітин/мл.

11. Спосіб за п. 1, у якому крок забезпечення включає забезпечення принаймні приблизно 1000 л культури.

12. Спосіб за п. 1, у якому крок забезпечення включає забезпечення принаймні приблизно 10000 л культури.

13. Спосіб за п. 1, у якому вказаний перший набір умов включає перший температурний діапазон, що становить приблизно 30-42 градуси Цельсія.

14. Спосіб за п. 1, у якому вказаний перший набір умов включає перший температурний діапазон, що становить приблизно 37 градусів Цельсія.

15. Спосіб за п. 1, у якому вказаний другий набір умов включає другий температурний діапазон, що становить приблизно 25-41 градус Цельсія.

16. Спосіб за п. 1, у якому вказаний другий набір умов включає другий температурний діапазон, що становить приблизно 29-35 градусів Цельсія.

17. Спосіб за п. 1, у якому вказаний другий набір умов включає другий температурний діапазон, що становить приблизно 31 градус Цельсія.

18. Спосіб за п. 1, що додатково включає другий крок змін слідом за першою вказаною зміною принаймні однієї з умов культивування, що включає зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати третій набір умов до культури.

19. Спосіб за п. 18, у якому другий крок змін включає зміну принаймні однієї умови культивування, вибраної із групи, що складається із: (i) температури, (ii) pH, (iii) осмоляльності, (iv) рівня хімічних індуктантів та їх комбінації.

20. Спосіб за п. 18, у якому вказаний третій набір умов включає третій температурний діапазон, що становить приблизно 27-37 градусів Цельсія.

21. Спосіб за п. 1, у якому вказаний перший проміжок часу становить від 1 до 7 днів.

22. Спосіб за п. 1, у якому вказаний перший проміжок часу становить приблизно 4 дні.

23. Спосіб за п. 1, у якому вказаний перший проміжок часу й вказаний другий проміжок часу сумарно становлять принаймні 5 днів.

24. Спосіб за п. 1, у якому в кроці підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу рівень лактату зменшується слідом за рівнем лактату у культурі, досягаючи максимального рівня.

25. Спосіб за п. 1, у якому в кроці підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу рівень амонію зменшується слідом за рівнем амонію в культурі, досягаючи максимального рівня.

26. Спосіб за п. 1, у якому вказана сумарна кількість вказаного виробленого α -АБета є принаймні у 1,5 рази вищою, ніж кількість α -АБета, виробленого за інших ідентичних умов в іншому ідентичному середовищі, що не має вказаних характеристик середовища.

27. Спосіб за п. 1, у якому вказана сумарна кількість вказаного виробленого α -АБета є принаймні у 2 рази вищою, ніж кількість α -АБета, виробленого за інших ідентичних умов в іншому ідентичному середовищі, що не має вказаних характеристик середовища.

28. Спосіб за п. 1, у якому вказана клітинна культура у подальшому постачається додатковими компонентами.

29. Спосіб за п. 28, у якому вказані додаткові компоненти постачаються в множинних інтервалах.

30. Спосіб за п. 28, у якому вказані додаткові компоненти вибираються із групи, що складається з гормонів і/або інших факторів росту, певних іонів (такі як натрію, хлориду, кальцію, магнію і фосфату), буферів, вітамінів, нуклеозидів або нуклеотидів, мікроелементів (неорганічних сполук, що зазвичай присутні у дуже низьких кінцевих концентраціях), амінокислот, ліпідів або глюкози чи інших джерел енергії.

31. Спосіб продукування α -АБета у клітинній культурі великомасштабного виробництва, що включає кроки:
забезпечення клітинної культури, що включає:
клітини ссавців, які містять ген, що кодує α -АБета, ген якого експресується за умов клітинної культури;
і
визначене середовище, що містить глутамін і має принаймні дві характеристики середовища, які вибираються із групи, що складається із нижченаведених характеристик: i) початкова концентрація амінокислот більша ніж приблизно 70 mM; ii) молярне співвідношення глутаміну до аспарагіну становить менше ніж приблизно 2; iii) молярне співвідношення глутаміну до загальної кількості амінокислот становить менше ніж приблизно 0,2; iv) молярне співвідношення кількості неорганічних іонів до загальної кількості амінокислот становить приблизно від 0,4 до 1; та v) об'єднана концентрація глутаміну й аспарагіну становить більше ніж приблизно 16 mM; підтримання вказаної культури в початковій фазі росту при першому наборі умов культивування упродовж першого проміжку часу, достатнього для надання можливості вказаним клітинам репродукуватися в межах діапазону приблизно 20-80 % від максимальної можливої щільності життєздатних клітин, якщо вказана культура підтримувалась при першому наборі умов культивування;

зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати другий набір умов культивування;

підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу при другому наборі умов і упродовж другого проміжку часу таким чином, щоб α -АБета накопичився в клітинній культурі.

32. Спосіб продукування α -АБета у клітинній культурі великомасштабного виробництва, що включає кроки:

забезпечення клітинної культури, що включає:

клітини ссавців, які містять ген, що кодує α -АБета, ген якого експресується за умов клітинної культури; і

визначене середовище, що містить глутамін, яке характеризується нижченаведеними особливостями: i) початкова концентрація амінокислот більша ніж приблизно 70 мМ; ii) молярне співвідношення глутаміну до аспарагіну становить менше ніж приблизно 2; iii) молярне співвідношення глутаміну до загальної кількості амінокислот становить менше ніж приблизно 0,2; iv) молярне співвідношення кількості неорганічних іонів до загальної кількості амінокислот становить приблизно від 0,4 до 1; або v) об'єднана концентрація глутаміну й аспарагіну становить більше ніж приблизно 16 мМ;

підтримання вказаної культури в початковій фазі росту при першому наборі умов культивування упродовж першого проміжку часу, достатнього для надання можливості вказаним клітинам репродукуватися в межах діапазону приблизно 20-80 % від максимальної можливої щільності життєздатних клітин, якщо вказана культура підтримувалась при першому наборі умов культивування;

зміну принаймні однієї з умов культивування таким чином, щоб застосувати другий набір умов культивування;

підтримання вказаної культури упродовж другого проміжку часу при другому наборі умов і упродовж другого проміжку часу таким чином, щоб α -АБета накопичився в клітинній культурі.

33. Спосіб за п. 1, у якому вказане середовище включає середовище, що містить глутамін і має характеристики середовища, які вибираються із групи, що складається із нижченаведених характеристик:

i) початкова концентрація амінокислот більша ніж приблизно 70 мМ; ii) молярне співвідношення початкової кількості глутаміну до початкової кількості аспарагіну становить менше ніж приблизно 2; iii) молярне співвідношення початкової кількості глутаміну до початкової загальної кількості амінокислот становить менше ніж приблизно 0,2; iv) молярне співвідношення початкової кількості неорганічних іонів до початкової загальної кількості амінокислот становить приблизно від 0,4 до 1; v) об'єднана початкова концентрація глутаміну й початкова концентрація аспарагіну становить більше ніж приблизно 16 мМ, та їх комбінацій.

34. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 2 або 31-33, у якому:

рівні лактату є нижчими, ніж ті рівні, що спостерігаються за інакших ідентичних умов в інакшому ідентичному середовищі, що не має вказаної характеристики середовища;

рівні амонію є нижчими, ніж ті рівні, що спостерігаються за інакших ідентичних умов в інакшому іден-

тичному середовищі, що не має вказаної характеристики середовища; і

загальна кількість виробленого α -АБета є принаймні настільки ж високою, як та, що спостерігається за інакших ідентичних умов в інакшому ідентичному середовищі, що не має вказаної характеристики середовища.

35. Спосіб за п. 1, у якому вказана культура не постачається додатковими компонентами протягом продукування вказаного α -АБета.

36. Спосіб за п. 1, у якому гліцилглутамін замінюється на глутамін у вказаній культурі.

37. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість гістидину, ізолейцину, лейцину, метіоніну, фенілаланіну, триптофану, тирозину і проліну на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 25 мМ.

38. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість гістидину, ізолейцину, лейцину, метіоніну, фенілаланіну, триптофану, тирозину і проліну на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 35 мМ.

39. Спосіб за п. 1, у якому вказане середовище має характеристику середовища, вибрану із групи, що складається із нижченаведених характеристик:

(i) сукупна загальна кількість гістидину на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 1,7 мМ;

(ii) сукупна загальна кількість ізолейцину на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 3,5 мМ;

(iii) сукупна загальна кількість лейцину на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 5,5 мМ;

(iv) сукупна загальна кількість метіоніну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 2,0 мМ;

(v) сукупна загальна кількість фенілаланіну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 2,5 мМ;

(vi) сукупна загальна кількість проліну на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 2,5 мМ;

(vii) сукупна загальна кількість триптофану на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 1,0 мМ; і

(viii) сукупна загальна кількість тирозину на одиницю об'єму становить більше ніж приблизно 2,0 мМ.

40. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість серину на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 10 мМ.

41. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість аспарагіну на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 8 мМ.

42. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість аспарагіну на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 12 мМ.

43. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість фосфору на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 5 мМ.

44. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість глутамату на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить менше ніж приблизно 1 мМ.

45. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість кальцію пантотенату на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 20 мг/л.

46. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість нікотинаміду на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 25 мг/л.

47. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість піридоксину й піридоксалу на одиницю об'єму у

вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 35 мг/л.

48. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість рибофлавіну на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 2,0 мг/л.

49. Спосіб за п. 1, у якому сукупна загальна кількість тіаміну гідрохлориду на одиницю об'єму у вказаному середовищі становить більше ніж приблизно 35 мг/л.

C 21

(11) **89736** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 C21C 7/06

(21) **a200900713** (22) 30.06.2006
(86) **PCT/RU2006/000344**, 30.06.2006

(72) Шумахер Едгар, DE, Шумахер Евалд, DE, Белітченко Анатолій Константинович, MD, Лозін Геннадій Аркадійович, Деревянченко Ігорь Віталєвич, MD, Хлопонін Віктор Ніколаєвич, RU, Туровскій Владімір Константинович, LV, Савьук Александр Ніколаєвич, MD, Дорн Константин Філіпповіч, DE, Яковенко Владімір Владімірович, LV, Францкі Рената, DE, Хешеле Александр, DE

(73) **ТЕХКОМ ГМБХ, DE**

(54) **СПОСІБ РОЗКИСНЕННЯ СТАЛІ В КОВШІ**

(57) 1. Спосіб розкиснення сталі в ковші, який включає введення в струмінь розплаву в процесі його зливання з технологічного агрегату в ківш гранульованого або кускового розкиснювача, який має щільність нижче щільності розплаву в ковші, і який направляють в розплав за допомогою концентрованого високошвидкісного потоку з можливістю проникнення його всередину розплаву, який **відрізняється** тим, що введення розкиснювача безпосередньо всередину струменя розплаву забезпечують імпульсно при виконанні умови рівноваги динамічного натиску потоку розкиснювача і статичного тиску всередині сталі на глибині проникнення розкиснювача в струмінь розплаву, при цьому введення в струмінь розкиснювача здійснюють за допомогою дробоструминної установки, а вказану умову здійснюють змінною імпульсу концентрованого високошвидкісного потоку розкиснювача залежно від маси розкиснювача і відстані дробоструминної установки від струменя розплаву.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що умову рівноваги динамічного натиску високошвидкісного потоку і статичного тиску всередині сталі досягають при виконанні співвідношення:

$$\omega \cdot \rho_1 / 2 = l \cdot \rho_2 \cdot g,$$

де ω - швидкість потоку розкиснювача;

ρ_1 та ρ_2 - щільність потоку розкиснювача та рідкої сталі;

g - прискорення вільного падіння;

l - глибина занурення розкиснювача в струмінь розплаву, що забезпечується для цієї гранули розкиснювача, при цьому розкиснювач використовують з розміром гранул або кусків 0,5-12 мм, а імпульс - від 40 до 318,6 Н.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дробоструминну установку встановлюють з можливістю зміни свого положення щодо струменя розплаву і забезпечення тим самим проникнення розкиснювача безпосередньо всередину розплаву залежно від розміру розкиснювача і відстані розташування установки від струменя розплаву.

(11) **89686**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C21D 7/00

(21) **a200802997** (22) 07.03.2008

(72) Євдокімов Вадим Дмитрович, Макаренко Олександр Сергійович

(73) **ЄВДОКІМОВ ВАДИМ ДМИТРОВИЧ, МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ПІДШИПНИКІВ КОЧЕННЯ**

(57) Пристрій, виконаний у вигляді обертового шпинделя, на кінцях якого закріплені підшипники кочення, що перебувають під навантаженням, який **відрізняється** тим, що додатково має магнітопровід з кільцевими полюсами, в які встановлені підшипники кочення, що разом з магнітопроводом, кільцевими полюсами й електромагнітною котушкою утворюють єдину замкнуту систему, електромагнітні силові лінії якої проходять одночасно через зони контакту всіх навантажених кульок підшипника з кільцями.

C 22

(11) **89714**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C22B 9/16
C22B 11/00

(21) **a200808911** (22) 07.07.2008

(72) Савенко Володимир Анатолійович, Гречанюк Микола Іванович, Майор Олександр Васильович, Чураков Олег Вікторович, Зеленський Олег Михайлович, Брагінець Віктор Іванович, Литвинюк Юрій Андрійович

(73) **САВЕНКО ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ, БРАГІНЕЦЬ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ РАФІНУВАННЯ БЛАГОРОДНИХ МЕТАЛІВ**

(57) Спосіб рафінування благородних металів платинової групи, який включає хлорування з подальшим видаленням домішкових елементів у вигляді хлоридів, який **відрізняється** тим, що спосіб здійснюють у дві стадії, на першій стадії початкові матеріали переплавляють в крапельному режимі з одночасним їх хлоруванням за допомогою хлористої плазми при температурі 1900-2050 °C і витримці, яка забезпечує видалення неблагородних металів та їх оксидів у вигляді легколетючих хлоридів, а на другій стадії виконують плазмову зонну плавку,

причому спосіб здійснюють в одному пристрої та за одне завантаження.

C 23

(11) **89693** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C23C 2/06**
C22C 38/00
B05C 3/02

(21) **a200804059** (22) **31.03.2008**

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

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

(54) **ВАННА ДЛЯ ГАРЯЧОГО ЦИНКУВАННЯ МЕТАЛУ**

(57) Ванна для гарячого цинкування металу, що виконана з плакованої сталі, яка відрізняється тим, що ванна виконана з плакованої чотиришарової корозійностійкої листової сталі марки 12Х2Н4МФА + 12Х18Н10Т + ст.3 + 10Х17Н13М2Т у вигляді П-подібної стінки і двох бічних стінок, які розташовано усередині П-подібної стінки та з'єднані з нею зварними корозійностійкими швами у вигляді щільного оброблення на підкладках, які залишені усередині ванни, причому кожний сталевий шар стінок з'єднано між собою електрозаклепками, а підкладки, які залишені усередині ванни, виконано з корозійностійкої сталі марки 10Х17Н13М2Т із профільного або листового прокату і щільно приєднано до внутрішньої площини ванни зварними швами, які виконані з можливістю з'єднання стінки ванни, та внутрішніми зварними швами по периметру підкладок, при цьому внутрішні зварні шви виконано гладкими з плавним переходом від підкладок, що залишені, до стінок, у вигляді галтелей.

(11) **89709** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C23F 11/00**
F16L 58/02

(21) **a200807330** (22) **27.05.2008**

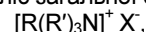
(72) Крижанівський Євстахій Іванович, Федорович Ярослав Теодорович, Полутренко Мирослава Степанівна, Гужов Юрій Павлович, Федорович Ірина Володимирівна

(73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**

(54) **СПОСІБ ПРОТИКОРОЗИЙНОГО ЗАХИСТУ ПІДЗЕМНИХ НАФТОГАЗОПРОВОДІВ, ПРОКЛАДЕНИХ В БОЛОТНИХ, ЗАМУЛЕНИХ ҐРУНТАХ, ЯКІ МІСТЯТЬ СУЛЬФАТРЕДУКУЮЧІ БАКТЕРІЇ**

(57) 1. Спосіб протикорозійного захисту підземних нафтогазопроводів, прокладених в болотних, замуле-

них ґрунтах, які містять сульфатредукуючі бактерії, що включає очистку поверхні трубопроводу, приготування ґрунтовки та модифікованої мастики на основі мастики бітумно-полімерної з наступним їх нанесенням на поверхню трубопроводу та наклеювання ізоляційної стрічки, який відрізняється тим, що на нафтогазопроводи наносять ґрунтовку, в яку додатково вводять інгібітор "Ж", який є четвертинною амонієвою сіллю загальної формули



де R і R' - вуглеводневі радикали, X - атом галогену.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до модифікованої мастики на основі бітумно-полімерної мастики додатково вводять інгібітор "Ж".

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ґрунтовку готують додаванням до бітумно-полімерної мастики інгібітора "Ж" та неетилованого бензину при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

бітумно-полімерна мастика	33,31-33,30
інгібітор "Ж"	0,05-0,10
неетилований бензин	решта.

4. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що використовують модифіковану мастику, яка містить бітумно-полімерну мастику та інгібітор "Ж" при такому співвідношенні компонентів, мас. % :

бітумно-полімерна мастика	99,5-98,00
інгібітор "Ж"	0,05-2,00.

C 25

(11) **89744** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C25D 3/02**
C25D 9/00
H01L 31/00
H01L 31/18

(21) **a200907482** (22) **17.07.2009**

(72) Капінус Євген Ілліч

(73) **КАПІНУС ЄВГЕН ІЛЛІЧ**

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ОСАДЖЕННЯ КРЕМНІЮ НА МЕТАЛИ**

(57) 1. Спосіб електрохімічного осадження кремнію на метали, що включає приготування електроліту розчиненням тетраетоксисилану, як джерела кремнію, у органічному розчиннику в присутності фонових електролітів, зокрема розчинів органічних солей, пропускання випрямленого електричного струму від графітового анода через електроліт до металевго катода при перемішуванні електроліту з осадженням на катоді кремнію, який відрізняється тим, що як розчинник використовують водний розчин органічного розчинника, для фонових електролітів вибирають солі двоосновних органічних кислот, густину струму електролізу встановлюють щонайменше 150 мА/см² і електроліз ведуть протягом 10-30 хвилин.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що між електродами прикладають напругу в межах 5-30 вольт, причому її підвищують поступово.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що для проведення електрохімічної реакції застосовують пульсуючий струм.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що органічний розчинник вибирають з групи сполук: 1-пропанол, 2-пропанол, 1-бутанол, 2-бутанол, 2-метил-1-пропанол, 2-метил-2-пропанол, пентанол-2, 2-метилбутанол, ацетон, діоксан, піридин, етиленкарбонат, пропіленкарбонат, етиленгліколь, гліцерин, піролідин, піперидин.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для фоновому електроліту використовують солі лимонної, щавлевої, винної або яблучної кислот з амонієм або лужними металами.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрація органічного розчинника становить від 10 до 50 мас. %.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрація тетраетоксисилану в розчині складає 5-20 мас. %.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що електроліз ведуть в середовищі інертного газу.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що як інертний газ застосовують аргон, азот або вуглекислий газ.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрація фоновому електроліту по відношенню до всього електроліту складає 5-20 мас. %.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як матеріал катода використовують молібден, вольфрам, мідь, алюміній, цинк, залізо, кобальт, нікель і нержавіючу сталь.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що катод виконують у вигляді обертального диска.

причому основний корпус також включає принаймні одне покриття з оксиду кремнію та/або нітриду кремнію, принаймні на поверхнях, якими обмежений внутрішній об'єм тигля.

2. Тигель за п. 1, який **відрізняється** тим, що основний корпус додатково містить до 13 мас. % однієї або кількох інших складових, вибраних з вуглецю, оксиду магнію, оксиду алюмінію, силікату та/або алюмінату кальцію.

3. Тигель за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає шар з оксиду кремнію, який присутній між поверхневим покриттям та стінкою поверхонь, якими обмежений внутрішній об'єм тигля.

4. Тигель за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково включає шар з оксиду кремнію, який присутній на поверхні стінок основного корпусу, на стороні, яка є протилежною стороні, якою обмежений внутрішній об'єм.

5. Тигель за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що принаймні 50 мас. % зерен карбіду кремнію мають розмір частинок, більший ніж 200 мкм.

6. Тигель за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що зерна оксиду або нітриду кремнію мають розмір частинок, менший ніж 10 мкм.

7. Спосіб виробництва тигля для обробки розплавленого кремнію, який включає основний корпус з нижньою поверхнею та боковими стінками, які обмежують внутрішній об'єм, причому основний корпус містить принаймні 65 мас. % карбіду кремнію, від 12 до 30 мас. % складової, вибраної з оксиду або нітриду кремнію, а також включає принаймні одне покриття з оксиду кремнію та/або нітриду кремнію, принаймні на поверхнях, які обмежують внутрішній об'єм тигля, який **відрізняється** тим, що включає етапи:

a) формування основного корпусу з нижньою поверхнею та боковими стінками, які обмежують внутрішній об'єм,

b) висушування основного корпусу,

c) твердіння основного корпусу, та

d) утворення покриття з оксиду та/або нітриду кремнію принаймні на поверхнях, які обмежують внутрішній об'єм тигля.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що етапи c) та d) здійснюють одночасно шляхом твердіння основного корпусу в окислювальній атмосфері або атмосфері азоту.

9. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що етап d) утворення покриття включає нанесення покриття, яке здійснюють перед етапом твердіння основного корпусу.

10. Застосування тигля, який включає основний корпус з нижньою поверхнею та боковими стінками, які обмежують внутрішній об'єм, причому основний корпус містить принаймні 65 мас. % карбіду кремнію, від 12 до 30 мас. % складової, вибраної з оксиду або нітриду кремнію, а також включає принаймні одне покриття з оксиду кремнію та/або нітриду кремнію, принаймні на поверхнях, які обмежують внутрішній об'єм тигля, як засобу для обробки розплавленого кремнію.

C 30

(11) 89717
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C30B 11/00
C30B 15/10
C30B 35/00
C04B 35/00
C04B 35/565

(21) a200809060
(31) 06 447 007.3
(32) 12.01.2006
(33) EP

(22) 12.01.2007

(86) PCT/EP2007/000254, 12.01.2007

(72) Ранкулі Гілберт, FR

(73) ВЕЗУВІУС КРУСІБЛ КОМПАНІ, US

(54) ТИГЕЛЬ ДЛЯ ОБРОБКИ РОЗПЛАВЛЕННОГО КРЕМНІЮ, СПОСІБ ЙОГО ВИРОБНИЦТВА ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Тигель для обробки розплавленого кремнію, який **відрізняється** тим, що включає основний корпус з нижньою поверхнею та боковими стінками, які обмежують внутрішній об'єм, основний корпус містить:
- принаймні 65 мас. % карбіду кремнію,
- від 12 до 30 мас. % складової, вибраної з оксиду або нітриду кремнію,

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (11) **89719** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E02B 15/04
- (21) a200809317 (22) 17.07.2008
- (72) Котляренко Леонід Петрович, Нікулін Валерій Миколайович, Михайлов Руслан Олександрович, Осаулко Єгор Ігорович
- (73) КОТЛЯРЕНКО ЛЕОНІД ПЕТРОВИЧ, НИКУЛІН ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, МИХАЙЛОВ РУСЛАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ОСАУЛКО ЄГОР ІГОРОВИЧ
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАННЯ НАФТИ З ПОВЕРХНІ ВОДИ
- (57) 1. Пристрій для збирання нафти з поверхні води, що складається з короба позитивної плавучості із вмонтованими в нього тягучими пристроями, накопичувачем нафти, жолобами, нафтоскидальним пристроєм, та нафтозбірних секцій, який **відрізняється** тим, що для підвищення ефективності збирання нафтопродуктів нафтозбірні секції мають кулеподібну форму з вікнами для нафти, мають позитивну плавучість, з'єднані шарнірно і здійснюють поступальний рух по замкнутому циклу.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нафтозбірні секції кулеподібної форми з'єднані шарнірно і приводяться в рух тягучими пристроями шестеренчастої форми.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нафтозбірні секції звільняються від нафти в сітчастому жолобі коромислоподібної форми, що обертається, за рахунок відцентрової сили.

- (11) **89703** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E02F 9/22
E02D 7/18 (2009.01)
B06B 1/10

- (21) a200805958 (22) 07.05.2008
- (31) 07 009 412.3
- (32) 10.05.2007
- (33) EP
- (72) Хьосс Франц Сераф, DE
- (73) БАУЕР МАШІНЕН ГМБХ, DE
- (54) БУДІВЕЛЬНА МАШИНА
- (57) 1. Будівельна машина, зокрема для створення вібрації, що містить редуктор (3), принаймні один гідравлічний привод (5, 5') та гідросистему для забезпечення гідравлічного приводу (5, 5') робочою рідиною, причому від гідравлічного контуру відгалужується принаймні один мастильний трубопровід (10), за допомогою якого до редуктора (3) надсилається робоча рідина як мастило, яка **відрізняється** тим, що на мастильному трубопроводі (10) передбачено

дозатор, за допомогою якого можна змінювати подачу мастила в залежності від робочого режиму редуктора (3).

2. Будівельна машина за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що дозатор має дозуючий насос (16), механічно з'єднаний з редуктором (3).

3. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів яка **відрізняється** тим, що передбачено пристрій для зворотної подачі мастила, за допомогою якого мастило відводиться із редуктора (3) в залежності від робочого режиму редуктора (3).

4. Будівельна машина за пунктом 3, яка **відрізняється** тим, що пристрій для зворотного спрямування мастила має принаймні один перепускний трубопровід (20) для мастила, на якому розташовано перепускний насос (26) для мастила, механічно з'єднаний з редуктором (3).

5. Будівельна машина за пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що на протилежному від редуктора (3) кінці перепускного насоса (26) від перепускного мастильного трубопроводу (20) відгалужується компенсацийний трубопровід (28), який закінчується в редукторі (3), краще за допомогою дроселя (27).

6. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що передбачено зливний трубопровід (30) для відведення зливного мастила від гідравлічного приводу (5, 5') і/або від дозуючого насоса (16).

7. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що передбачено скидний трубопровід (40), який сполучає мастильний трубопровід (10), перепускний трубопровід (20) і/або зливний трубопровід (30), кожен за допомогою редукційного клапана (41, 42, 43), причому скидний трубопровід (40) закінчується в редукторі (3).

8. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що мастильний трубопровід (10) відгалужується від перепускного трубопроводу (50, 50') гідравлічного контуру.

9. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що гідравлічний привод (5, 5') пристосовано для приведення в дію редуктора (3).

10. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що для приведення в дію редуктора (3) передбачені принаймні два гідравлічні приводи (5, 5') зі зливними трубопроводами (50, 50'), причому мастильний трубопровід (10) сполучений з обома зливними трубопроводами (50, 50').

11. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що на мастильному трубопроводі (10), зокрема на кінці дозуючого насоса (16), що є оберненим до редуктора (3), передбачено манометричний перемикач (19).

12. Будівельна машина за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що на редукторі (3) розміщено принаймні один дебаланс (6, 6').

13. Спосіб зведення шпунтової стінки, при якому за допомогою будівельної машини за одним із попередніх пунктів шпунтові палі під впливом механічної вібрації забивають у ґрунт.

E 04

- (11) **89700** (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 E04B 5/14
 E04B 7/14
 E04C 3/00
 E04B 1/18
- (21) **a200804964** (22) 17.04.2008
 (72) Харченко Юрій Андрійович, Федоренко Петро Петрович
 (73) **ХАРЧЕНКО ЮРІЙ АНДРІЙОВИЧ, ФЕДОРЕНКО ПЕТРО ПЕТРОВИЧ**
 (54) **ПОКРИТТЯ ВЕЛИКОПРОГОНОВОГО БУДИНКУ**
 (57) Покриття великопрогінного будинку, яке включає ферми, обперті на колони нижніми поясами, ферми підтримуються в прогоні регульованими вантовими відтяжками, закріпленими до верхніх поясів ферм та оголовків колон, яке **відрізняється** тим, що нижні пояси ферм проходять за межі колон через вирізи в колонах, при цьому консолі нижніх поясів ферм з'єднані верхніми розвантажувальними відтяжками з оголовками колон, а нижніми розвантажувальними відтяжками - з башмаками колон.

ній площині (НР), причому зміна у довжині (ΔTL) відбувається без видимих зазорів (21) швів, при цьому поверхневий шар виконаний з ламінату або деревного шпону, серцевина дошки для підлоги виконана з плити на основі деревини як, наприклад, ДСП середньої щільності або ДСП високої щільності, зміна у довжині підлоги (ΔTL) становить щонайменше 1,0 мм при використанні зусилля (F) 100 кг/м з'єднувального краю, зміна у довжині підлоги (ΔTL) становить щонайменше 1,5 мм при використанні зусилля (F) 200 кг/м з'єднувального краю, середні зазори швів не перевищують 0,15 мм при використанні зусилля (F) 100 кг/м з'єднувального краю і вони не перевищують 0,20 мм при використанні зусилля (F) 200 кг/м з'єднувального краю.

2. Напівплаваюча підлога за п. 1, яка **відрізняється** тим, що формат, малюнок настилу і система фіксації дощок для підлоги виконані і поєднуються таким чином, що велике напівплаваюче суцільне покриття довжиною або шириною понад 12 м настиляється без компенсаційних швів.

E 05

- (11) **89626** (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 E04F 15/02
 B27M 3/04
- (21) **a200608944** (22) 13.01.2005
 (31) 0400068-3
 (32) 13.01.2004
 (33) SE
 (86) PCT/SE2005/000030, 13.01.2005
 (72) Перван Дарко, SE
 (73) **ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ, SE**
 (54) **СИСТЕМА ПОКРИТТЯ І ФІКСАЦІЇ ПІДЛОГИ**
 (57) 1. Напівплаваюча підлога, яка складається з прямокутних дощок для підлоги (1, 1'), з'єднаних системою механічної фіксації, в якій з'єднані дошки для підлоги мають горизонтальну площину (НР), паралельну поверхні (31) підлоги, і вертикальну площину (VP), перпендикулярну горизонтальній площині, причому система фіксації має механічно взаємодіючі засоби фіксації для вертикального з'єднання, паралельного вертикальній площині, і для горизонтального з'єднання, паралельного горизонтальній площині, першого і другого з'єднувальних країв (відповідно 4a і 4b), при цьому у системі фіксації засіб вертикальної фіксації складається зі шпунта (10), який взаємодіє з пазом (9) під шпунт, а засіб горизонтальної фіксації складається з фіксуючого елемента (8) з фіксуючою поверхнею (15), взаємодіючою з фіксуючим пазом (12), яка **відрізняється** тим, що формат, малюнок настилу і система фіксації дощок для підлоги виконані таким чином, що покриття підлоги розміром 1x1 метр змінюється у довжині (ΔTL) у щонайменше одному напрямку на щонайменше 1 мм, коли дошки для підлоги зазнають стискального або розтяжного навантаження у горизонталь-

- (11) **89745** (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 E05B 19/00
- (21) **a200908295** (22) 06.08.2009
 (72) Поліновський Вячеслав Васильович, Нипорка Тарас Миколайович, Ходзінський Олександр Миколайович, Усатенко Олександр Васильович
 (73) **ПОЛІНОВСЬКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
 (54) **СПОСІБ АВТЕНТИФІКАЦІЇ І ВВЕДЕННЯ КОДОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА АВТЕНТИФІКАТОР ЗІ ЗЧИТУВАЧЕМ КОДОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
 (57) 1. Спосіб автентифікації і введення кодової інформації, що включає набір коду на автентифікаторі шляхом вибіркового обертання секретних елементів з кодовими символами на відповідний кут, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють періодичну зміну коду шляхом зміни форми автентифікатора.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зміну форми автентифікатора здійснюють поворотом секретного елемента на певний кут і фіксацією його у цьому положенні або заміною щонайменше одного секретного елемента на інший.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють зміну коду шляхом відкривання (закривання) або часткового відкривання (закривання) каналів для проходження сигналу, що попередньо виконані в секретних елементах.
 4. Автентифікатор, що містить секретні елементи з кодовими символами, які встановлені на осі з можливістю повороту, елементи взаємної фіксації, розміщені на торцях секретних елементів, який **відрізняється** тим, що секретні елементи виконані у вигляді багатогранників, а елементи фіксації виконані у вигляді конусних виступів та відповідних їм отво-

рів, при цьому кількість отворів дорівнює кількості фіксованих положень секретного елемента.

5. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що елементи фіксації виконані у вигляді конусних виступів та відповідних їм отворів, що рівномірно по колу розміщені на торцях секретних елементів.

6. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що секретні елементи виконані у вигляді багатогранників, які мають від трьох і більше граней.

7. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що секретні елементи виконані однополюсними.

8. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що секретні елементи виконані двополюсними.

9. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що поперечним перерізом багатогранника є трикутник зі зрізаними вершинами.

10. Автентифікатор за пп. 8, 9, який **відрізняється** тим, що полюси секретних елементів розміщені під різними кутами.

11. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що поперечним перерізом багатогранника є квадрат зі зрізаними вершинами.

12. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що поперечним перерізом багатогранника є десятикутник або багатокутник з більшою ніж десять кількістю сторін.

13. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що він виконаний складеним.

14. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що секретні елементи встановлені симетрично або асиметрично відносно осі.

15. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що кодовими символами секретних елементів є цифри та/або букви, та/або зірочки, та/або решітки.

16. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що секретні елементи містять канали для проходження оптичного або електромагнітного сигналу та перекриваючі елементи, наприклад гвинти, для встановлення їх в вищезгадані канали.

17. Автентифікатор за п. 16, який **відрізняється** тим, що канали мають складну форму для забезпечення можливості їх часткового перекривання, наприклад гвинтами.

18. Автентифікатор за п. 16, який **відрізняється** тим, що канали розміщені під різними кутами.

19. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що в секретному елементі кодові символи розташовані симетрично або асиметрично.

20. Автентифікатор за п. 4, який **відрізняється** тим, що габарити секретних елементів відповідні розміру шахти зчитувача механічної кодової інформації або є меншими за них.

21. Зчитувач кодової інформації з автентифікатора, що містить корпус з шахтою для проходження автентифікатора, а також компоненти випромінювання та прийому сигналу, який **відрізняється** тим, що в корпусі виконані канали для проходження оптичного або електромагнітного сигналу, а шахта має форму багатогранника.

22. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, що кількість граней шахти багатогранника дорівнює 10-12.

23. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, розмір шахти зчитувача співпадає з габаритами секретних елементів автентифікатора або дещо перевищує їх.

24. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, що в корпусі, навколо шахти, виконані виступи для його монтажу.

25. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, що компоненти випромінювання та прийому сигналу змонтовані безпосередньо на корпусі у паралельному порядку.

26. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, що компоненти випромінювання та прийому змонтовані на встановлених на корпусі платах у паралельно-послідовному порядку.

27. Зчитувач за п. 21, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний складеним.

(11) 89720
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
E05B 25/00

(21) а200809887

(22) 29.07.2008

(72) Ісмаїлов Грамуддін Аліджанович, Баїстов Віктор Григорович

(73) ІСМАІЛОВ ГРАМУДДІН АЛІДЖАНОВИЧ

(54) ЗАМОК СУВАЛЬДНИЙ

(57) 1. Замок сувальдний, що містить корпус з прямою для ключа і ключ з щонайменше однією борідкою, в корпусі розташовані ригель з запірним стояком, засіб блокування ригеля, який має набір сувальд з кодовими виступами, утвореними просічками, для взаємодії з запірним стояком, кожна сувальда підпружинена відносно корпусу зворотною пружиною вигину, діаметр дроту якої менший за товщину сувальди, пружина розташована в одній площині з сувальдою і з'єднана з нею першим кінцем, виконаним прямолінійним і розміщеним у встановлювальній порожнині сувальди з вхідним отвором на торці останньої, перший кінець пружини своїм торцем упирається в дно встановлювальної порожнини, другий кінець пружини упирається з можливістю ковзання в напрямку, розміщену на оберненій до нього бічній стінці корпусу, який **відрізняється** тим, що встановлювальна порожнина кожної сувальди утворена виконаними перпендикулярно до її площини не менш ніж трьома наскрізними отворами, з'єднаними послідовно між собою і з вхідним отвором встановлювальної порожнини відповідними канавками, розташованими на одній осі, схрещеній з осями наскрізних отворів, бічні поверхні яких перетинаються з бічними поверхнями відповідних канавок з утворенням отворів для розміщення першого кінця пружини, канавки виконані послідовно одна на одному і наступна на другому боках сувальди, порожнини сусідніх канавок повернені одна до одної, глибина канавок визначається із співвідношення:

$$h \geq H/2 + r, \text{ де}$$

h - глибина канавки,

H - товщина сувальди,

r - радіус дроту пружини,

бічна поверхня першого кінця пружини спряжена з бічною поверхнею порожнини канавок, а торець упирається в нижню ділянку бічної поверхні порожнини нижнього наскрізного отвору.

2. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що наскрізні отвори виконані циліндричними.
3. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший кінець пружини розташований у встановлювальній порожнині сувальди з можливістю обертання навколо своєї осі.
4. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що поздовжня вісь встановлювальної порожнини сувальди розташована паралельно осі переміщення сувальди.
5. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що канавки мають однакову довжину.
6. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямні для других кінців пружин виконані у вигляді паралельних пазів на пластмасовій пластині, жорстко закріпленій на відповідній бічній стінці корпусу.
7. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружина виконана профільною з кромкою другого кінця, відігнутою в бік сувальди, ділянка вигину упирається у відповідну напрямну.

(11) **89722** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **E05D 7/00**

(21) **a200810991** (22) **04.01.2007**

(31) **20 2006 002 152.3**

(32) **09.02.2006**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2007/000030, 04.01.2007**

(72) **Ленце Маркус, DE**

(73) **ДР. ХАН ГМБХ УНД КО. КГ, DE**

(54) **ПЕТЛЯ ДЛЯ ДВЕРЕЙ, ВІКОН АБО ПОДІБНИХ БУДІВЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**

- (57) 1. Петля для дверей, вікон або подібних будівельних елементів, що містить щонайменше одну рамну частину, що закріплюється на рамі, щонайменше одну стулкову частину (100), що закріплюється на стулці, палець (7), який щонайменше частково проходить через виїмки (5) рамної і стулкової частин і утворює вісь (S) шарніра, розташований, щонайменше в одній з виїмок, регулювальний пристрій (6), за допомогою якого палець (7) встановлений з можливістю переміщення паралельно самому собі, регулювальний гвинт (8), що проходить паралельно осі (S) шарніра, який фіксований в її напрямку і має зовнішню різь, і втулку (12) для розміщення пальця, яка **відрізняється** тим, що регулювальний гвинт (8) встановлений у виконаному щонайменше в одній виїмці (5) гнізді (16) з перерізом в формі сегмента кола, орієнтованому паралельно осі (S) шарніра, і своєю зовнішньою різью знаходиться в зачепленні з відповідною внутрішньою різью (13), яка виконана у втулці (12) пальця і має в перерізі форму сегмента кола, причому передбачені засоби для спрямування втулки (12) у виїмці (5), виконані з можливістю здійснення втулкою (12) руху навколо регулювального гвинта (8) при переміщенні в напрямку осі (S) шарніра за допомогою регулювального гвинта (8).
2. Петля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засоби для спрямування втулки (12) у виїмці мають виступ (15), що направляється в кулісу (20).

3. Петля за п. 2, яка **відрізняється** тим, що виступ виконаний на втулці (12), а куліса (20) - у виїмці (5).
4. Петля за п. 3, яка **відрізняється** тим, що куліса (20) виконана в пластині (1) петлі.
5. Петля за п. 3, яка **відрізняється** тим, що куліса (20) виконана у вставці (127), що фіксується у виїмці.
6. Петля за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що на протилежній регулювальному гвинту (8) стороні виконаний щонайменше один різьбовий отвір (23), що виходить у виїмку, в якому розташований затискний гвинт (22) для фіксації пальця (7) в затягнутому стані.
7. Петля за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що регулювальний гвинт (8) розташований на поверненій від стулки, відповідно, рами стороні виїмки (5).
8. Петля за одним з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що регулювальний гвинт (8) має кільцевий паз (11), в який для фіксації в осьовому напрямку входить фіксуючий виступ.
9. Петля за п. 8, яка **відрізняється** тим, що фіксуючий виступ відформований на петлі у виїмці.
10. Петля за п. 8, яка **відрізняється** тим, що фіксуючий виступ утворений деталлю (17), окремо встановленою у виїмці (5).
11. Петля за п. 10, яка **відрізняється** тим, що деталь (17) має приблизно форму півкільця.
12. Петля за п. 8, яка **відрізняється** тим, що фіксуючий виступ виконаний на накладці (230) і в її надітому на пластину (1) петлі стані входить через проріз у виїмку (5).

E 21

(11) **89738** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **E21B 33/00**
E21B 43/32 (2009.01)

(21) **a200901548** (22) **23.02.2009**

(72) **Орлов Олександр Олександрович, Чорний Олександр Михайлович, Говдун Василь Васильович, Локтєв Андрій Валентинович, Говдун Андрій Васильович**

(73) **ОРЛОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ЧОРНИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, ГОВДУН ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, ЛОКТЄВ АНДРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, ГОВДУН АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **СПОСІБ СЕЛЕКТИВНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ВОДОНАСИЧЕНИХ ПРОШАРКІВ В ТОНКОШАРУВАТИХ ПІЩАНОГЛИНИСТИХ ГАЗОВОДОНОСНИХ ТОВЩАХ**

- (57) Спосіб селективної ізоляції водонасичених прошарків в тонкошаруватих піщаноглинистих газоводоносних товщах, в якому в об'єкт закачують цементний розчин на водній основі гліколю, який **відрізняється** тим, що перед закачуванням цементного розчину та після його застигання в об'єкт закачують газоконденсат, що проникає в газоносний прошарок.

(11) **89727**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E21B 43/00

(21) **a200813611** (22) **25.11.2008**

(72) Хомин Іван Іванович, Бікман Єфим Семенович, Атаманчук Ігор Степанович, Кукура Богдан Михайлович, Лісовський Валерій Савович, Лісовський Ігор Валерійович

(73) **ХОМИН ІВАН ІВАНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ РІДИННОЇ, ЗОКРЕМА НАФТОВОЇ, СВЕРДЛОВИНИ**

(57) Спосіб експлуатації рідинної, зокрема нафтової, свердловини, обладнаної ліфтовою колоною з башмаком та глибинним рідинним струминним насосом, за яким попередньо знімають графік відновлення рівня рідини, зокрема нафти, і визначають продуктивність свердловини, який **відрізняється** тим, що спочатку визначають статичний ($H_{ст}$) і динамічний ($H_{д}$) рівні рідини, рідинний струминний насос спускають на глибину $H_{сн} = (1,5 \div 2,0) H_{ст}$, башмак ліфтової колони спускають на глибину $H_{б} = (1,2 \div 1,5) H_{д}$, за допомогою додаткового силового насоса забезпечують перепад тиску в стовбурі свердловини на рівні установки струминного насоса, періодично реєструють індикаторні діаграми зміни дебіту нафтової свердловини (Q_n) як функцію витрати робочої рідини ($Q_{рр}$), газового фактора також як функцію $Q_{рр}$, потім за індикаторною діаграмою встановлюють оптимальний технологічний режим, якому відповідає максимальний Q_n при мінімальній $Q_{рр}$ й оптимальній депресії на пласт.

(11) **89737**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E21B 43/00

(21) **a200900728** (22) **02.02.2009**

(72) Калужний Богдан Семенович, Маляр Андрій Васильович, Мартинчук Анастасія Данилівна, Молнар Василь Васильович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ШТАНГОВОЇ ГЛИБИНОНАСОСНОЇ УСТАНОВКИ**

(57) Спосіб керування електроприводом штангової глибинонасосної установки, згідно з яким будують розгорнуту динамограму верстата-гойдалки як залежність зусилля в полірованому штоці від часу, визначають коефіцієнт заповнення циліндра глибинного насоса за різницею площ фігур, окреслених динамограмою, та відповідно до значення коефіцієнта змінюють швидкість обертання привідного двигуна верстата-гойдалки, який **відрізняється** тим, що розгорнуту динамограму верстата-гойдалки, з якої визначають коефіцієнт заповнення глибинного насоса, будують за знятими реєстрограмами струму привідного двигуна та положення кривошипа верстата-гойдалки, причому фіксують крайнє нижнє положення полірованого штока і значення струму двигуна верстата-гойдалки в цьому положенні, реєструють зміну струму двигуна верстата-гойдалки при ході полірованого штока вверх, фіксують це положення та значення струму двигуна в ньому, реєст-

рують зміну струму двигуна верстата-гойдалки при ході полірованого штока вниз до крайнього нижнього положення.

(11) **89742**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК
E21C 41/26 (2009.01)

(21) **a200905907** (22) **09.06.2009**

(72) Коган Ілля Леонідович, Карпенко Олександр Вікторович, Микитюк Анатолій Іванович, Воловик Владмир Петрович, Ільшов Михайло Олександрович, Гуков Юрій Олександрович

(73) **ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**

(54) **СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

(57) Спосіб відкритої розробки родовищ корисних копалин, що включає центральне розкриття кар'єрного поля з поділом його на два крила, відпрацьовування крил кар'єрного поля уздовж фронту робіт розкривними й добувними уступами, розміщення розкривних порід у виробленому просторі у внутрішніх відвалах, передачу корисної копалини з добувних уступів з кар'єру на поверхню по магістральних транспортних комунікаціях, який **відрізняється** тим, що між укосом нижнього добувного уступу й нижнім ярусом відвалу в центральній частині фронту кар'єрного поля й на його крилах створюють спеціальні тимчасові перемички з розкривних порід для передачі розкривних порід по найкоротшій відстані у відвали, а корисної копалини на поверхню, при цьому кількість перемичок на одному крилі, не враховуючи центральної перемички, визначають за залежністю:

$$N=0,5L_{\phi}/(L_p-L_n)-1,$$

де: N - кількість перемичок з розкривних порід на одному крилі, шт.;

L_{ϕ} - загальна довжина фронту гірничих робіт (довжина двох крил), м;

L_p - раціональна довжина транспортування розкривних порід у внутрішні відвали прийнятим видом транспорту (відстань, що забезпечує мінімальні витрати на ведення гірничих робіт), м;

L_n - довжина перемички між нижнім добувним уступом і укосом нижнього ярусу відвалу, м.

(11) **89740**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E21F 7/00

(21) **a200902578** (22) **23.03.2009**

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

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ ПРНИЧИХ ПРОЦЕСІВ НАН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТИСКУ Й МЕТАНОНОСНОСТІ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА**

(57) Спосіб визначення тиску і метаносності вугільного пласта, що включає відбір проби вугілля із пласта і вимірювання температури пласта, який **відрізняється**

НЯЄТЬСЯ тим, що спочатку проводять попереднє тестування вугільного пласта в лабораторних умовах, для чого із проби вугілля готують визначену кількість зразків однакової маси в гранулах близького розміру, кожний із зразків насичують метаном до рівноважного тиску в діапазоні тисків від 0,5 до 10 МПа при температурі, рівній температурі вугільного пласта, вимірюють, при десорбції метану в замкнуту посудину, кількість вільного і адсорбованого метану, який виділяється із відкритих пор і тріщин зразка, і кількість метану зразка, який виділяється із закритих пор, визначають метанонасиченість зразка для кожного рівноважного тиску як загальну кількість всього метану, що десорбований, фіксують, для всіх зразків, залежність змінювання за певний час тиску в замкнутій посудині при десорбції метану від величини рівноважного тиску насичення і залежність кількості

метану в зразку від величини рівноважного тиску насичення зразка метаном, після чого в шахті вимірюють за певний час змінювання тиску в замкнутій посудині при десорбції метану із зразка, а тиск і метанонасиченість вугільного пласта в місці відбору проби визначають шляхом порівняння виміряної величини зміни тиску в посудині з результатами лабораторного тестування, по фіксованій залежності зміни тиску в замкнутій посудині від величини рівноважного тиску насичення визначають рівноважний тиск метану у вугільному пласті, а по фіксованій залежності кількості метану в зразку від величини рівноважного тиску насичення визначають метанонасиченість вугільного пласта.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **89620** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** F01C 3/00
 F02C 1/00
 F02B 3/00
 F02B 33/00

- (21) **a200604138** (22) **14.04.2006**

(72) Ничипоров Анатолій Кирилович, Ничипоров Дмитро Анатолійович, Ничипоров Олексій Анатолійович, Дожиров Микола Іванович

(73) **ДОМОЖИРОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ, НИЧИПОРОВ АНАТОЛІЙ КИРИЛОВИЧ, НИЧИПОРОВ ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ, НИЧИПОРОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **БАГАТОСЕКЦІЙНИЙ СФЕРИЧНИЙ РОТОРНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

(57) Багатосекційний сферичний роторний двигун внутрішнього згоряння, що включає сферичні роторні двигуни внутрішнього згоряння, кожен з яких включає корпус, який має внутрішню сферичну поверхню з впускним і випускним вікнами, у якому встановлені з можливістю обертання корпусний роторний елемент і два поршневі елементи, розташовані у взаємно перпендикулярних площинах, оснащені опорним і вихідним валами і шарнірно з'єднані з корпусним роторним елементом, чотири робочі камери перемінних об'ємів, утворені між плоскими бічними поверхнями поршневих і корпусного роторного елементів і внутрішньою сферичною поверхнею корпусу і з'єднані з впускним і випускним вікнами, форсункою подачі палива і свічами запалювання, осі поршневих елементів розташовані під кутом, який **відрізняється** тим, що кут між осями поршневих елементів складає 7,5-65 градусів, корпусний роторний елемент виконаний у вигляді диска з торцевою сферичною і плоскими бічними поверхнями, кут нахилу плоских бічних поверхонь до осьової площини корпусного роторного елемента складає 3-30 градусів, поршневі елементи виконані у вигляді сферичного сектора з плоскими бічними поверхнями і містять вали ковзання, порожнини валів ковзання і кульові фіксатори для шарнірного з'єднання з корпусним роторним елементом, плоскі бічні поверхні поршневих елементів розташовані під кутом до його осьової площини, кут між бічною поверхнею поршневого елемента і його осьовою площиною складає 10-45 градусів, поршневі елементи, розташовані у взаємно перпендикулярних площинах, шарнірно з'єднані з корпусним роторним елементом за допомогою валів ковзання, порожнин валів ковзання, кульових фіксаторів і розміщені у внутрішній сферичній поверхні корпусу, чотири робочі камери перемінних об'ємів утворені між плос-

кими бічними поверхнями поршневих і корпусного роторного елементів і внутрішньою сферичною поверхнею корпусу з можливістю циклічного з'єднання з впускним вікном, форсункою подачі палива в робочі камери перемінних об'ємів, свічами запалювання і для його запалення і випускним вікном для сферичного роторного двигуна, що працює на легкому паливі, або з впускним вікном, форсунками подачі палива в робочі камери перемінних об'ємів і випускним вікном для сферичного роторного двигуна, що працює на дизельному паливі, з'єднання сферичних роторних двигунів в багатосекційний сферичний роторний двигун внутрішнього згоряння здійснюється за допомогою з'єднувальних муфт, вхідний вал наступної секції з'єднується з вихідним валом попередньої секції, при цьому вхідний вал наступної секції багатосекційного двигуна повертається на кут $90/n$ градусів (де n - кількість секцій багатосекційного двигуна) в бік, протилежний обертанню вала багатосекційного двигуна.

F 02

- (11) **89648** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** F02D 1/04

- (21) **a200705350** (22) **15.05.2007**

(72) Ковальов Сергій Олександрович, Редзюк Анатолій Михайлович, Гузичко Юрій Федорович, Червоний Валерій Антонович, Ковальов Дмитро Сергійович, Назаренко Миколай Борисович

(73) **КОВАЛЬОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, РЕДЗЮК АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ГУЗИЧКО ЮРІЙ ФЕДОРОВИЧ, ЧЕРВОНІЙ ВАЛЕРІЙ АНТОНОВИЧ, КОВАЛЬОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, НАЗАРЕНКО МИКОЛАЙ БОРИСОВИЧ**

(54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ТРАНСПОРТНОГО ГАЗОДИЗЕЛЯ**

(57) 1. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля, що включає відцентровий датчик швидкості з рухомою муфтою, на якій шарнірно встановлений двоплечий важіль, одне плече якого зв'язано з важелем відключення подачі дизельного палива, а друге - з рейкою паливного насоса високого тиску, головний важіль, що взаємодіє з рухомою муфтою та через пружину - з педалью керування швидкісним режимом роботи двигуна, газовим редуктором з запірним газовим клапаном, встановленим у газовій магістралі, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана електронним блоком керування щонайменше з одним мікроконтролером, що має електричний зв'язок з електромеханічним виконавчим органом, датчиком частоти обертання, перемикачем режиму роботи "дизель" чи "газодизель", індикаторами режиму роботи "дизель" чи "газодизель", при цьому електромеханічний виконавчий орган зв'язаний з повзунком, що через проміжну тягу зв'язаний з тягою рейки паливного насоса.

2. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електромеханічний орган керування подачею

газового палива, що має електричний зв'язок з електронним блоком керування та кінематичний з дозатором газу, зв'язаним газовою магістраллю з газоповітряним змішувачем, встановлено на впускному колекторі двигуна.

3. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування виконано з можливістю перепрограмування точок "запалювальної дози" дизельного палива.

4. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування має електричний зв'язок з електромеханічним виконавчим органом, що зв'язаний з датчиком зворотного зв'язку його положення.

5. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування має електричний зв'язок з датчиком тиску газового палива.

6. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування має електричний зв'язок з датчиком температури відпрацьованих газів.

7. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування має електричний зв'язок з датчиком температури охолодної рідини двигуна.

8. Система регулювання частоти обертання транспортного газодизеля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що педаль керування швидкісним режимом роботи двигуна зв'язана з датчиком положення педалі, що має електричний зв'язок з електронним блоком керування.

подачі при роботі з газодизельною характеристикою обмежується на рівні, що відповідає запальній дозі дизельного палива, за допомогою установки упора механізмом керування запальною дозою, і, через двоплечий важіль і тягу, - із заслінкою дозатора газу, яка **відрізняється** тим, що додатково введені: електронний блок керування, перемикач режимів роботи "Дизель - Газодизель", датчик положення педалі акселератора, датчик частоти обертання колінчатого вала двигуна, сигнальна лампа й електронний тестер; як виконавчий орган механізму керування запальною дозою використаний серводвигун постійного струму з редуктором і з датчиком положення вихідного поворотного важеля, що взаємодіє безпосередньо з рейкою паливного насоса високого тиску; датчик положення педалі акселератора встановлений на осі важеля керування регулятора; дозатор газу виконаний електрокеруванням з електромагнітним приводом заслінки, а електронний блок керування виконаний з можливістю підключення до штепсельного рознімання електричної схеми системи керування газодизеля як безпосередньо, так і через електронний тестер, одноменні виводи вхідних і вихідного штепсельних рознімань якого з'єднані між собою, причому перший, другий і третій виводи штепсельних рознімань з'єднані, відповідно, з перемикачем режимів, через контакти якого бортова напруга живлення подається в систему, з сигнальною лампочкою і з датчиком частоти обертання, за який використано бортовий генератор перемінного струму; четвертий вивід рознімання підключений безпосередньо до позитивного виводу джерела живлення бортової напруги, шостий вивід рознімання з'єднаний з виходом датчика положення вала серводвигуна; сьомий і восьмий виводи рознімання підключені до виводів якоря серводвигуна; дев'ятий, десятый і одинадцятий виводи з'єднані, відповідно, з першим, другим і третім виводами датчика положення педалі акселератора; дванадцятий, тринадцятий і чотирнадцятий виводи з'єднані, відповідно, з першим, другим і третім виводами дозатора газу, а п'ятнадцятий вивід рознімання підключений до виводу електромагнітного клапана подачі газу; причому електронний блок керування містить реле з замикаючим контактом, два компаратори, перетворювач частота-напруга, функціональний перетворювач з двома виходами, дільний напруги, вузол захисту і керування драйвера з двома входами і двома виходами, резистор, стабілізатор напруги, вузол узгодження і контролю датчика положення педалі акселератора з трьома входами і двома виходами, пропорційно-інтегрально-диференціальний регулятор (ПІД-регулятор) із двома входами, широтно-імпульсний модулятор з двома входами, двополюсний перемикач, інвертор, два електронних ключі, логічний елемент 6І-НІ контролю справності системи і світлодіод, причому перший вивід рознімання електронного блока керування з'єднаний через замикаючі контакти реле з другим і п'ятнадцятим виводами рознімання; третій вивід рознімання з'єднаний із сьомим і восьмим його виводами через послідовно з'єднані перетворювач частота-напруга, функціональний перетворювач, електронний перемикач, перший компаратор, вузол захисту і керування драйвером серводвигуна, і мос-

(11) **89683** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** F02D 19/00

(21) **a200802031** (22) **18.02.2008**

(72) Лінник Євген Васильович, Бабенко Павло Григорович, Манойло Володимир Максимович, Середа Валентина Гордіївна, Туривенко Іван Петрович, Міронов Михайл Віталієвич, RU

(73) **ЛІННИК ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ, БАБЕНКО ПАВЛО ГРИГОРОВИЧ, МАНОЙЛО ВОЛОДИМИР МАКСИМОВИЧ, СЕРЕДА ВАЛЕНТИНА ГОРДІЇВНА, ТУРИВЕНКО ІВАН ПЕТРОВИЧ, МІРОНОВ МІХАІЛ ВІТАЛІЄВИЧ, RU**

(54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗОДИЗЕЛЯ**

(57) 1. Система регулювання газодизеля, що містить електромагнітний клапан подачі газу, дозатор газу, електрокерований механізм керування запальною дозою і паливний насос високого тиску, двоплечий важіль керування якого кінематично зв'язаний одним плечем через тягу з педаллю акселератора та іншим плечем через пружину - з головним важелем, також взаємодіючим: через рухливу муфту - з відцентровим механізмом регулятора, через рухливий кінематичний зв'язок - з рейкою дозування циклової подачі дизельного палива, рух якої у бік збільшення

товий драйвер серводвигуна, другий вхід вузла керування і захисту компаратора з'єднані з входом живлення драйвера і другим виводом резистора; перший вхід першого компаратора також з'єднаний через дільник напруги з першим входом другого компаратора; другий вхід першого компаратора з'єднаний із шостим виводом рознімання і другим входом другого компаратора, вихід якого підключений до входу керування реле; вхід стабілізатора напруги є позитивним виводом джерела живлення електронного блока керування і з'єднаний з четвертим і тринадцятим виводами рознімання і з першим виводом резистора; перший, другий і третій входи вузла узгодження і контролю датчика положення педалі акселератора підключені до дев'ятого, десятого й одинадцятого виводів рознімання, відповідно, його перший вихід з'єднаний з п'ятим виводом рознімання і першим входом ПІД-регулятора, вихід якого через перший нерухомий контакт перемикача і послідовні широтно-імпульсний модулятор і перший електронний ключ зв'язаний із дванадцятим виводом рознімання, а вихід широтно-імпульсного модулятора також підключений до входу керування другого електронного ключа, силовий вхід якого з'єднаний з чотирнадцятим виводом рознімання через інвертор; перший вхід елемента 6I-HI контролю справності системи з'єднаний із третім виводом вузла захисту і керування драйвера, другий вхід елемента - з першим виводом рознімання, третій вхід елемента - з точкою з'єднання шостого виводу рознімання і других входів обох компараторів; четвертий вхід - з другим входом ПІД-регулятора і точкою з'єднання виходу перетворювача частота-напруга і входу функціонального перетворювача; п'ятий вхід елемента - з другим нерухомим контактом перемикача і точкою з'єднання першого виходу вузла узгодження і контролю датчика положення педалі акселератора, першого входу ПІД-регулятора і п'ятого виводу рознімання, шостий вхід елемента з'єднаний із другим виводом вузла узгодження і контролю, а вихід елемента 6I-HI з'єднаний із входом керування електронного перемикача і другим входом широтно-імпульсного модулятора безпосередньо, а з загальною точкою схеми - через світлодіод; при цьому електронний тестер містить стабілізатор напруги, два граничних пристрої, три інвертуючих граничних пристрої, перетворювач частота-напруга, два інвертори, резистор, компаратор, два детектори перемінних складових із двома входами і трьома виходами, логічний елемент 2АБО-НІ, десять світлодіодів, два двополосних перемикачі і два електронних вольтметри; перший вхід штепсельного рознімання тестера з'єднаний із входами стабілізатора напруги, першого граничного пристрою, вихід якого з'єднаний із загальною точкою схеми через перший світлодіод, і першого граничного пристрою, що інвертує, вихід якого з'єднаний із загальною точкою через другий світлодіод, третій вивід рознімання тестера з'єднаний із загальною точкою через послідовні перетворювач частота-напруга, другий граничний пристрій, що інвертує, і третій світлодіод, четвертий вивід рознімання з'єднаний із загальною точкою через послідовно включені резистор і четвертий світлодіод, шостий вивід рознімання з'єднаний із загальною точкою через послідовно включені другий інвертор і п'ятий світлодіод, сьомий і восьмий виводи розні-

мання підключені, відповідно, до першого і другого входів першого детектора перемінних складових, перший вихід якого з'єднаний із загальною точкою через шостий світлодіод, а другий і третій його виходи з'єднані з входами логічного елемента 2АБО-НІ, вихід якого підключений до загальної точки через сьомий світлодіод, дев'ятий вивід рознімання підключений до входу, що не інвертує, компаратора, вихід якого з'єднаний із загальної точкою через восьмий світлодіод, а вхід, що інвертує, - з виводом третього граничного пристрою, що інвертує, десятий вивід рознімання з'єднаний із входами третього, що інвертує, і другого граничних пристроїв, вихід якого підключений до загальної точки схеми через дев'ятий світлодіод, перший і другий входи другого детектора з'єднані з дванадцятим і чотирнадцятим виводами рознімання, відповідно, а його перший вихід - із загальною точкою через десятий світлодіод; перший і другий нерухомі контакти першого перемикача з'єднані, відповідно, з виходом перетворювача частота-напруга, і шостий вивід рознімання, його рухливий контакт, - із входом першого вольтметра; перший і другий нерухомі контакти другого перемикача з'єднані, відповідно, з п'ятим і чотирнадцятим виводами рознімання, а його рухливий контакт - з входом другого вольтметра.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному блоці керування функціональний перетворювач містить операційний підсилювач, що інвертує, вхід якого з'єднаний із движком першого потенціометра і, через перший резистор, - з його виходом, його вхід, що не інвертує, є входом перетворювача і з'єднаний із загальною точкою схеми через перший і другий виводи другого потенціометра; вихід операційного підсилювача з'єднаний із загальною точкою схеми через перший і другий виводи третього потенціометра, і, через перший зворотний діод, - із точкою з'єднання движка другого потенціометра і анода другого діода, катод якого підключений через другий резистор до першого вихідного виводу перетворювача і перших виводів третього і четвертого резисторів, другі виводи яких підключені до движків третього і четвертого потенціометрів, відповідно; другий вихідний вивід перетворювача з'єднаний із движком п'ятого потенціометра, а перші і другі виводи першого, четвертого і п'ятого потенціометрів підключені, відповідно, до виходу стабілізатора напруги і до загальної точки схеми.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному блоці керування вузол захисту і керування драйвером серводвигуна містить RS-тригер, виконаний на логічних елементах 2I-HI, вхід R скидання якого є другим входом керування вузла, а його вхід S установки зв'язаний через резистор з виводом стабілізатора напруги і, через конденсатор, - із загальною точкою схеми; вихід тригера, що інвертує, є третім виводом вузла і з'єднаний з першими входами першого і другого логічних елементів 2I-HI, виходи яких є першим і другим виводами вузла, відповідно, другий вхід першого логічного елемента є першим входом вузла, а другий вхід другого логічного елемента з'єднаний з виводом першого елемента і першим вихідним виводом вузла.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному блоці керування перший вхідний вивід вузла узгодження і контролю датчика положення

педаль акселератора з'єднаний через перший резистор з виходом стабілізатора напруги і, через інвертор, - із другим вихідним виводом вузла; другий вхідний вивід вузла з'єднаний із входом операційного підсилювача, що не інвертує, безпосередньо і, через другий резистор, - із загальною точкою схеми; вхід, що інвертує операційного підсилювача підключений через третій регульований резистор до його виходу, що є першим виходом вузла, і, через четвертий резистор, - до движка потенціометра, перший і другий виводи якого включені між виходом стабілізатора напруги і загальною точкою схеми, відповідно, а третій вхідний вивід вузла з'єднаний із загальною точкою через п'ятий резистор.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному блоці керування другий вхідний вивід ПІД-регулятора з'єднаний через перший і другий резистори з входами, що інвертують, першого і другого операційних підсилювачів; їхні входи, що інвертують, з'єднані також з їхніми виходами через третій резистор і перший конденсатор, відповідно, і ці ж входи підключені до вихідного виводу ПІД-регулятора через четвертий і п'ятий резистори; входи операційних підсилювачів, що не інвертують, підключені до загальної точки схеми через шостий резистор і до першого вхідного виводу регулятора через сьомий резистор, паралельно якому включений ланцюжок, що складається з послідовних другого конденсатора і восьмого резистора.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному блоці керування широтно-імпульсний модулятор містить компаратор, вихід якого є вихідним виводом модулятора, а його вхід, що інвертує, з'єднаний через перший резистор з виходом генератора пилоподібної напруги і, через зворотний діод, - із другим вхідним виводом модулятора; вхід, що не інвертує, з'єднаний через другий резистор із движком першого потенціометра і через третій резистор - із движком другого потенціометра, причому другі виводи цих потенціометрів приєднані до загальної точки схеми, перший вивід першого потенціометра з'єднаний з виходом стабілізатора напруги, а другого потенціометра - із вхідним виводом модулятора.

7. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в електронному тестері детектор перемінних складових містить два діоди, два резистори, два конденсатори і логічний елемент 2I-NI, причому перші резистор і конденсатор з'єднані паралельно між загальною точкою з однієї сторони і катодом першого діода, анод якого є першим вхідним виводом детектора, першим входом логічного елемента, вихід якого є першим вихідним виводом детектора, і третім вихідним виводом детектора, з іншого боку, а другі резистор і конденсатор з'єднані паралельно між загальною точкою з однієї сторони і катодом другого діода, анод якого є другим вхідним виводом детектора, другим входом логічного елемента і другим вихідним виводом детектора, з іншої сторони.

F 03

(11) **89721**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
F03D 3/00
F03D 11/00

(21) **a200809963** (22) **31.07.2008**

(72) Кудря Степан Олександрович, Перминов Юрій Микитович, Коханевич Володимир Петрович, Шихайлов Микола Олександрович

(73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**

(54) **ВІТРОГЕНЕРАТОР**

(57) Вітрогенератор, що складається з двох співвісних турбін, одна з яких з'єднана зі статором, а друга з ротором, який **відрізняється** тим, що статор розташований на валу на одній парі підшипників між ротором та статором, а ротор розташований на другій парі підшипників, які знаходяться на опорі, що тримає всю конструкцію, причому обидві турбіни мають однакові розміри, вісі їх обертання перпендикулярні напрямку вітру, лопаті турбін розвернуті в різні сторони, а струмознімач розташований на валу ротора.

F 04

(11) **89653**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
F04D 29/18

(21) **a200706529** (22) **03.11.2005**

(31) **0402840-3**
(32) **19.11.2004**

(33) **SE**

(86) **PCT/EP2005/055726, 03.11.2005**

(72) Ліндсуг Мартін, SE/SE

(73) **АЙ ТІ ТІ МЕНЬЮФЕКЧЕРІНГ ЕНТЕРПРАЙЗ ІНК., US**

(54) **КРИЛЬЧАТКА НАСОСА**

(57) 1. Крильчатка (12) відцентрового або півосьового типу для використання у насосі для перекачки рідин, яка складається з однієї або декількох лопатей (18), ці лопаті приєднані до бічних дисків (14, 16) з кожного боку, утворюючи тим самим так звану крильчатку закритого типу, яка **відрізняється** тим, що передні краї (40) лопатей розвернуті в бік, протилежний вхідному отвору (42) в одному з бічних дисків (16) крильчатки відносно напрямку обертання (R), так що передні краї (40) в цілому розташовані перпендикулярно осі обертання (10) крильчатки (12) на вхідному отворі (42).

2. Крильчатка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що передні краї (44) дещо виступають над вхідним отвором (42) і розміщені так, що можуть взаємодіяти з пристроєм для подрібнення (50), розташованим у круглому вхідному отворі насоса.

3. Крильчатка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що пристрій для подрібнення включає в себе принаймні одне звуження у зазорі між вхідним отвором насоса і передніми краями (40) лопатей крильчатки.

4. Крильчатка за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що передні краї (40) в цілому розвернуті згідно з рівнянням логарифмічної спіралі.
5. Крильчатка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що кут розвороту (α) передніх країв (40) дорівнює $\pi/2 - \beta$, де β - кут логарифмічної спіралі.
6. Крильчатка за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кут розвороту (α) передніх країв (40) знаходиться в межах 40-60°.
7. Насос, який містить крильчатку за будь-яким з пп. 1-6 формули винаходу.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна півциліндрична поверхня має антифрикційне покриття.
9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що має форму кулі чи тіла обертання з заокругленими ребрами, вісь обертання якого перпендикулярна поперечній площині перерізу сфери.

F 16

- (11) **89646** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F16G 11/00
- (21) **a200704976** (22) 04.05.2007
- (72) Руденко Олег Петрович, Івасик Олена Іванівна, Лебедько Олексій Олександрович
- (73) **РУДЕНКО ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ, ІВАСИК ОЛЕНА ІВАНІВНА, ЛЕБЕДЬКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
- (54) **КРІПІЛЬНО-З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОХ КАНАТІВ, ЩО ВЗАЄМНО ПЕРЕТІНАЮТЬСЯ**
- (57) 1. Кріпильно-з'єднувальний пристрій для двох канатів, що взаємно перетинаються, який **відрізняється** тим, що виконаний переважно у вигляді сфери та складається з двох однакових частин (півсфер), з'єднаних між собою торцевими сторонами за допомогою чотирьох виступів та впадин однієї частини та відповідних їм впадин та виступів другої частини, при цьому між кожною парою виступів та відповідною їм парою впадин на торцевій стороні кожної частини утворені півциліндричні поверхні так, що виступи розміщено за поперечною площиною перерізу сфери, яка проходить через її центр паралельно між осями півциліндрів, а впадини розташовані з протилежної сторони цієї площини, утворюючи з'єднання - зажим з відповідними виступами другої частини при одночасному утворенні у сфері двох пар отворів радіусами відповідно R_1 та R_2 , осі яких взаємно перпендикулярні та віддалені одна від одної на відстані $R_1 + R_2$.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що $R_1 = R_2$.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що R_1 більше R_2 та навпаки.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що має можливість додаткової фіксації півсфер за допомогою гвинтового з'єднання, перпендикулярного площині канатів, що взаємно перетинаються.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна півсфера виконана з металу чи пластику.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що радіуси R_1 та R_2 отворів менше радіусів відповідних канатів, що взаємно перетинаються.
7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна півциліндрична поверхня має кільцеві поперечні виступи чи рифлення.

(11) **89645** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F16H 1/00
F16H 3/00

- (21) **a200703586** (22) 02.04.2007
- (72) Настасенко Валентин Олексійович, Проценко Владислав Олександрович, Подзолков Олександр Іванович, Дубовик Юрій Олександрович
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ГВИНТОВЕ ЗУБЧАСТЕ КОЛЕСО**
- (57) 1. Гвинтове зубчасте колесо, що має пружні зубці з ніжками і головками, вершини яких належать зовнішній поверхні колеса і розділяються з ніжками ділянкою поверхню колеса, яке **відрізняється** тим, що в середній частині зубців, вздовж осі симетрії їх профілю, зі сторони їх вершин, виконані у радіальному напрямку прорізи, глибина яких більша, ніж висота головки зубців.
2. Гвинтове зубчасте колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що прорізи виконані на головках зубців конічних зубчастих коліс.
3. Гвинтове зубчасте колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що прорізи виконані на головках зубців гіпоідних зубчастих коліс.
4. Гвинтове зубчасте колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що прорізи виконані на головках зубців гіперболоідних зубчастих коліс.

F 22

- (11) **89640** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F22B 37/00
- (21) **a200701062** (22) 01.02.2007
- (31) 10 2006 005 208.0
(32) 02.02.2006
(33) DE
- (72) Беккер Мартін, DE, Ву-Там Лаї, DE
- (73) **ХІТАЧІ ПАУЕР ІРОП ГМБХ, DE**
- (54) **ПІДВІСНИЙ ПАРОГЕНЕРАТОР**
- (57) 1. Підвісний парогенератор, що містить верхню частину (1) зі стінкою (2) із вертикальних труб (3) і розміщених між ними вертикальних ребер (4) і підвішену на стінці вертикальних труб нижню частину (5) зі стінкою (6) із похилих труб (7) і розміщених між ними похилих ребер (8), причому похилі трубки (7) мають кінцеві ділянки (9), які на верхньому краю стінки похилих труб зміщені одна відносно іншої у горизонтальному напрямку, а вздовж верхнього краю

стілки похилих труб виконано з'єднувальну смугу (10), яка містить велику кількість вертикальних трубних кутників (11), що мають орієнтовані у напрямку від з'єднувальної смуги (10) приєднувальні плечі (12) і вмонтовані у з'єднувальну смугу (10) вертикальні плечі (13), до яких приварені вертикальні труби (3), і велику кількість похилих трубних кутників (14), що мають орієнтовані у напрямку від з'єднувальної смуги (10) приєднувальні плечі (12) і вмонтовані у з'єднувальну смугу (10) похилі плечі (15), до яких приварені кінцеві ділянки (9) похилих труб, причому з'єднувальна смуга (10) нижче похилих плечей похилих трубних кутників вздовж похилих плечей (15) і вище кінцевих ділянок похилих труб вздовж кінцевих ділянок (9) зварена зі стінкою (6) похилих труб, а підвішування нижньої частини (5) парогенератора до стінки (2) вертикальних труб виконане шляхом зварювання з'єднувальної смуги (10) зі стінкою похилих труб, а також приварювання вертикальних плечей (13) вертикальних трубних кутників з'єднувальної смуги до вертикальних труб (3) без спірання чи підвішування нижньої частини парогенератора на додаткові тягові чи несучі елементи.

2. Парогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість вертикальних труб (3) стінки (2) більша, ніж кількість похилих труб (7) стінки (6), тому з'єднувальна смуга (10), а, отже, і стінка похилих труб підвішена на стінці вертикальних труб за допомогою груп із кількох вертикальних трубних кутників (11-1 - 11-4) на одну похилу трубу (7).

3. Парогенератор за п. 2, який **відрізняється** тим, що з'єднувальна смуга (10) змонтована із кількох зварених між собою з'єднувальних формованих пластин (16), з яких кожна містить одну із груп, що складається із кількох вертикальних трубних кутників (11-1 - 11-4) і одного похилого трубного кутника (14).

4. Парогенератор за п. 3, який **відрізняється** тим, що формовані пластини (16) мають від двох до п'яти вертикальних трубних кутників (11) на групу.

5. Парогенератор за п. 3 або 4, який **відрізняється** тим, що приєднувальне плече (12) похилого трубного кутника (14) і приєднувальне плече (12) вертикального трубного кутника (11-1) на краю формованої пластини (16) розміщені одне над іншим, а вертикальне плече (13) кожного наступного вертикального трубного кутника (11-2 - 11-4) групи в міру віддалення від бічного краю має більшу довжину, ніж довжина попереднього, таким чином, що приєднувальні плечі (12) групи розміщені на лінії, паралельній похилому плечу (15) похилого трубного кутника.

(72) Авдеева Світлана Михайлівна, Редько Андрій Олександрович, Болотських Микола Миколайович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОМЕНЕВОГО ОПАЛЮВАННЯ**

(57) Пристрій для променевого опалювання, що містить газовий пальник, автоматику регулювання та безпеки, трубопроводи подачі газу, який **відрізняється** тим, що додатково містить металеві панелі під випромінювачем пальника та теплоізований металевий зонт над випромінювачем пальника, кут нахилу панелей змінний та не перевищує 45°, при цьому нижня панель виконана багатощаровою, та додатково між верхнім зонтом та нижньою панеллю встановлено перфорований повітропровід з підключенням до нього вентилятором, крім того, на повітропроводі нижче нижньої панелі розташовано повітрозбірний пристрій з шибером.

F 25

(11) **89692** (51) МПК (2009)

(24) **25.02.2010**

F25B 15/12

(21) **a200804024** (22) **31.03.2008**

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

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

(54) **СПОСІБ РОБОТИ АБСОРБЦІЙНОЇ ХОЛОДИЛЬНОЇ МАШИНИ З РЕГЕНЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА**

(57) Спосіб роботи абсорбційної холодильної машини з регенерацією тепла, який включає послідовні процеси десорбції холодоагенту шляхом нагріву концентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту і випаровування холодоагенту з нагрітої суміші за рахунок підведення тепла з утворенням нагрітої пароподібної суміші холодоагенту та залишкового абсорбенту, а також нагрітої слабкоконцентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту, охолодження нагрітої пароподібної суміші холодоагенту та залишкового абсорбенту - з конденсацією з неї абсорбенту та одночасним нагрівом концентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту за рахунок тепла конденсації абсорбенту, відокремлення конденсату абсорбенту від пари холодоагенту, конденсації пари холодоагенту з відведенням тепла, випаровування рідкого холодоагенту з підведенням тепла від охолоджуваного середовища, абсорбції утвореної пари холодоагенту слабкоконцентрованою рідкою сумішшю холодоагенту та абсорбенту з відведенням тепла і утворенням охолодженої концентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту, нагріву утвореної охолодженої концентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту спочатку з охолодженням нагрітої слабкоконцентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту, а потім з охолодженням нагрітої пароподібної суміші холодоагенту та залишкового абсорбенту і конденсацією з неї абсорбенту, який **відрізняється** тим, що

F 24

(11) **89659** (51) МПК (2009)

(24) **25.02.2010**

F24D 10/00

F23D 14/12

F24F 5/00

F24C 3/00

(21) **a200709494** (22) **21.08.2007**

конденсат абсорбенту охолоджують відведенням від нього тепла на додатковий нагрів концентрованої рідкої суміші холодоагенту та абсорбенту, утвореної у процесі абсорбції, і змішують зі слабкоконцентрованою рідкою сумішшю холодоагенту та абсорбенту, утвореною у процесі десорбції.

F 27

- (11) **89724** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F27D 9/00**
C21C 5/44
C21B 7/10 (2009.01)
- (21) **a200811365** (22) 22.02.2007
(31) 10 2006 008 186.2
(32) 22.02.2006
(33) DE
(86) **PCT/EP2007/051725, 22.02.2007**
(72) Бауер Петер, АТ, Вагендорфер Гюнтер, АТ, Холлайс Буркхардт, АТ
(73) **МЕССЕР АУСТРИА ГМБХ, АТ**
(54) **СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ МЕТАЛУРГІЙНИХ МІСТКОСТЕЙ**
(57) 1. Спосіб охолодження металургійних місткостей, при якому металургійну місткість (1) обробляють криогенним середовищем до досягнення заданої потрібної температури або протягом заданого часу, при цьому як криогенне середовище застосовують діоксид вуглецю у твердому стані, який наносять на поверхню металургійної місткості (1) із забезпеченням його сублімації при термічному контакті з поверхнею.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково діоксид вуглецю в рідкому стані доставляють у розширювальний пристрій (5), розширюють в ньому і у вигляді снігу та/або холодного газу приводять в термічний контакт з поверхнею металургійної місткості (1).
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діоксид вуглецю застосовують у вигляді твердих гранул сухого льоду, які за допомогою струминного сопла наносять на поверхню металургійної місткості.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють переохолодження криогенного середовища в охолоджуючому пристрої (7) перед подачею в металургійну місткість (1).

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**(54) **СПОСІБ АБСОРБЦІЇ**

- (57) 1. Спосіб абсорбції, що включає процеси збільшення швидкості пароподібного середовища шляхом зміни перерізу каналу зі змішуванням його з рідким абсорбентом, абсорбції (поглинання) пароподібного середовища рідким абсорбентом, підвищення тиску сумарного потоку концентрованої суміші шляхом збільшення перерізу каналу, який **відрізняється** тим, що швидкість пароподібного середовища збільшують перед його змішуванням з рідким абсорбентом, причому понад швидкість звуку, процес абсорбції проводять шляхом конденсації пароподібного середовища із відведенням тепла зовнішнім охолоджуючим середовищем і з підвищенням тиску сумарного потоку концентрованої суміші понад вихідний тиск пароподібного середовища.
2. Спосіб абсорбції за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість пароподібного середовища попередньо збільшують до швидкості, близької до швидкості звуку, упорскують у прискорений дозвуковий потік пароподібного середовища рідину, яку випаровують зі збільшенням тиску, а утворене пароподібне середовище вже потім абсорбують рідким абсорбентом.
3. Спосіб абсорбції за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рідину, яку упорскують у прискорений дозвуковий потік пароподібного середовища, випаровують не повністю, а частково - з утворенням парорідинної суміші, яку розділяють на рідину та пароподібне середовище.
4. Спосіб абсорбції за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що рідину, відокремлену від парорідинної суміші, упорскують у прискорений дозвуковий потік пароподібного середовища.
5. Спосіб абсорбції за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що рідину, відокремлену від парорідинної суміші, випаровують, відводячи тепло від рідини, яку упорскують у прискорений дозвуковий потік пароподібного середовища.
6. Спосіб абсорбції за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що рідину, відокремлену від парорідинної суміші, випаровують, відводячи тепло від рідкого абсорбенту.
7. Спосіб абсорбції за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що рідину, відокремлену від парорідинної суміші, випаровують, відводячи тепло від зовнішнього охолоджуючого середовища.
8. Спосіб абсорбції за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що рідиною, яку упорскують у прискорений дозвуковий потік пароподібного середовища, є рідкий абсорбент.

F 28

- (11) **89691** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F28C 1/00**
- (21) **a200804005** (22) 31.03.2008
(72) Радченко Андрій Миколайович, Радченко Роман Миколайович, Радченко Микола Іванович

- (11) **89739** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F28D 1/00**
F28F 1/10
F01P 1/00

- (21) **a200902005** (22) 06.03.2009
(72) Олянич Михайло Володимирович, Соляник Володимир Григорович, Рудко Володимир Васильович, Проценко Олег Олександрович

(73) ОЛЯНИЧ МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ, СОЛЯНИК ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ, РУДКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, ПРОЦЕНКО ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) АПАРАТ ПОВІТРЯНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ МАСЛА

(57) Апарат повітряного охолодження масла, який складається з опорної конструкції, на якій закріплено щонайменше один теплообмінник, що має охолоджувану секцію, з двох боків якої закріплені розподільчі камери, оснащені електропідігрівачами, масляними патрубками та дренажними пристроями для циркуляції повітря, над секцією встановлено щонайменше два вентилятори, робочі колеса яких закріплені на вертикальних валах приводних електродвигунів, причому кожен вентилятор розміщений в коробці, нижня частина якої має дифузор, приєднаний до теплообмінника, а верхня частина з'єднана з коробом повітря вентиляторів, на якому розміщені жалюзі регулювання витрати охолоджуючого повітря, опорна конструкція з двох боків закрита покриттям з можливістю доступу всередину конструкції, а з двох інших боків оснащена жалюзі для регулювання забору вхідного повітря, який **відрізняється** тим, що охолоджувана секція теплообмінника виконана із алюмінієвих трубок холодної прокатки зі спіральнавієвим орєбренням, кінці яких з'єднані шляхом розвальцювання з трубними стальними дошками, крізь які трубки введені в розподільчі камери і приєднані до масляних патрубків за допомогою маслостійких гумових кілець, до торцевих боків трубних дощок, утворюючи жорсткий каркас теплообмінника, приєд-

нані швелери, які верхніми своїми частинами з'єднані з дифузорами коробок вентиляторів.

F 41

(11) 89650
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
F41G 7/00

(21) a200705517

(22) 21.05.2007

(72) Гордієнко Валентин Іванович, Сербін Іван Семенович, Замосенчук Володимир Миколайович

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС "ФОТОПРИЛАД"

(54) ОПТИЧНИЙ ПРИЦІЛ З ЛАЗЕРНО-ПРОМЕНЕВИМ КАНАЛОМ

(57) Оптичний приціл з лазерно-променевим каналом керування, що містить візуальний канал і механічно зв'язаний з ним лазерно-променевий канал керування з імпульсним напівпровідниковим лазером та елементом сканування, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введений датчик положення елемента сканування і перетворювач електричного сигналу в часовий інтервал, при цьому вихід датчика положення елемента сканування підключений до входу перетворювача електричного сигналу в часовий інтервал, вихід якого підключений до входу імпульсного напівпровідникового лазера.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **89704** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01B 9/02
G01B 11/02

(21) **a200806221** (22) 12.05.2008

(72) Сидоренко Горислав Степанович, Купко Володимир Семенович, Ковшов Сергій Борисович, Лукін Ігор Васильович, Лукін Олександр Васильович, Кофман Олег Йосифович, Шафоростов Анатолій Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ"**

(54) **ЛАЗЕРНИЙ ІНТЕРФЕРОМЕТР**

(57) 1. Лазерний інтерферометр, що містить двочастотний стабілізований He-Ne лазер, по ходу вимірювального променя якого послідовно розміщені світлоподільний елемент, оптичний блок інтерферометра і рухливий оптичний відбивач, на виходах світлоподільного елемента та оптичного блока інтерферометра по ходу опорного променя і відбитого від рухливого оптичного відбивача вимірювального променя розміщені фотоелектричні перетворювачі частот, які виходами з'єднані з обчислювальним вузлом, після якого розташований вузол обробки інформації та індикації результатів вимірювання, який **відрізняється** тим, що в оптичний блок інтерферометра додатково введений вузол зміни довжини опорного плеча інтерферометра по шумоподібному закону, зв'язаний з оптичним відбивачем опорного плеча оптичного блока інтерферометра.

2. Лазерний інтерферометр за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол зміни довжини опорного плеча інтерферометра по шумоподібному закону, зв'язаний з оптичним відбивачем опорного плеча оптичного блока інтерферометра, виконаний, наприклад, у вигляді модулятора довжини.

(11) **89743** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01B 11/16

(21) **a200906455** (22) 22.06.2009

(72) Бадіян Євген Юхимович, Тонкопряд Алла Григорівна, Шеховцов Олег Валерійович, Шурінов Роман Володимирович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В.Н. КАРАЗІНА**

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ОРІЄНТАЦІЙНИХ ТА СТРУКТУРНИХ ЗМІН У КРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛАХ IN SITU В ПРОЦЕСІ ЗОВНІШНЬОГО ВПЛИВУ**

(57) Спосіб контролю орієнтаційних та структурних змін у кристалічних матеріалах in situ в процесі зовнішнього впливу, який включає реєстрацію й обробку кольорних орієнтаційних карт поверхні зразка дослі-

джуваного кристалічного матеріалу, який **відрізняється** тим, що спочатку досліджуваний зразок кристалічного матеріалу піддають хімічному травленню для виявлення квазіперіодичного рельєфу травлення на поверхні зразка, після чого під дією заданого зовнішнього впливу та при освітленні досліджуваної поверхні зразка білим світлом безперервно реєструють кольорні орієнтаційні карти з використанням WEB-камери й комп'ютера, і по зміні кольору областей зразка на кольорних орієнтаційних картах визначають орієнтаційні, а по зміні розміру областей зразка з однаковим кольором - структурні зміни у досліджуваному зразку кристалічного матеріалу in situ в процесі зовнішнього впливу.

(11) **89694** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01F 5/00

(21) **a200804104** (22) 01.04.2008

(72) Кузь Микола Васильович, Гайдук Микола Васильович

(73) **КУЗЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, ГАЙДУК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **КОМПЕНСАТОР ТЕМПЕРАТУРИ ГАЗУ**

(57) Компенсатор температури газу, що виконаний механічним і зв'язаний з лічильником газу, який **відрізняється** тим, що компенсатор закріплений на трубі газопроводу і виконаний у вигляді біметалічної пластини, з'єднаної одним кінцем із трубою газопроводу, а другим через регулювальну пластину - з теплообмінником, який містить теплообмінні пластини та теплоізолювальні чохла, які розміщені таким чином, що площа поверхні теплообмінника змінюється в залежності від значення температури газу, що протікає в трубі газопроводу.

(11) **89708** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 21/59
G01N 21/01

(21) **a200807111** (22) 22.05.2008

(72) Кабацій Василь Миколайович

(73) **КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ**

(57) 1. Спосіб вимірювання концентрації газів, що полягає у вимірюванні приймачем інфрачервоного випромінювання різниці інтенсивності світлових потоків, які від джерел інфрачервоного випромінювання з довжинами хвиль випромінювання в максимумах, що співпадають з максимумом смуги власного поглинання аналізованого газу, проходять через вимірювальну кювету, та визначенні за їх зміною концентрації газу, який **відрізняється** тим, що створюють незалежні потоки випромінювання, які проходять через вимірювальну кювету, яка містить щонайменше два робочі канали різної довжини, об'єднані спільним внутрішнім об'ємом, та щонайменше два джерела інфрачервоного випромінювання, які розміщені на одній або різних осях із приймачем ін-

фрачервоного випромінювання, незалежні потоки випромінювання в один або різні моменти часу проходять через різні робочі канали вимірювальної кювети, а концентрацію аналізованого газу, що прокачують через вимірювальну кювету, визначають із співвідношення

$$C_x = \frac{1}{\alpha n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{L_i} \ln \frac{U_{ic}}{U_{i0}}, \text{ де}$$

C_x - концентрація газу, що аналізується;

α - коефіцієнт поглинання аналізованого газу, який залежить від ступеня узгодження спектрів поглинання аналізованого газу, спектральної характеристики джерела інфрачервоного випромінювання і спектральної чутливості приймача інфрачервоного випромінювання;

L_i - довжина i -го робочого каналу вимірювальної кювети;

n - кількість незалежних потоків випромінювання, що утворені джерелами інфрачервоного випромінювання;

U_{ic} - напруга на приймачі інфрачервоного випромінювання при надходженні i -го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання аналізованого газу, що пройшов через i -ий робочий канал вимірювальної кювети;

U_{i0} - напруга на приймачі інфрачервоного випромінювання при надходженні i -го потоку випромінювання з довжиною хвилі, яка узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання аналізованого газу, що пройшов через i -ий робочий канал вимірювальної кювети при калібровці.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед приймачем інфрачервоного випромінювання розміщують інтерференційний фільтр, довжина хвилі пропускання якого узгоджена з довжиною хвилі власного поглинання аналізованого газу.

3. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що аналізований газ прокачують через вимірювальну кювету одночасно через вхідні патрубки, отвори яких направлені під кутом до оптичних осей джерел інфрачервоного випромінювання.

4. Спосіб за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що вимірювання концентрації аналізованого газу в робочих каналах вимірювальної кювети здійснюють приймачем інфрачервоного випромінювання із застосуванням його електричної модуляції.

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що використовують напівпровідникове джерело інфрачервоного випромінювання.

(54) ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ДВИГУНА ВІД НЕВІДПОВІДНОГО ПАЛИВА

(57) Пристрій захисту двигуна від невідповідного палива, який містить ємнісно-температурний датчик, який **відрізняється** тим, що ємнісно-температурний датчик встановлений в порожнині окремої частини заливної паливної горловини та підключений до блока керування двигуном, а також через реле датчика - до електричного контуру живлення, при цьому зазначена частина має отвори для набору та зливання палива, а блок керування двигуном підключений до індикатора щитка приладів і до сигнального світлодіода заправної горловини, в якій міститься заслінка, яка підключена до електричного силового контуру живлення та до блока керування двигуном.

(11) 89634

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

G01R 25/00

(21) a200612873

(22) 06.12.2006

(72) Огороднійчук Леонід Дмитрович, Огороднійчук Олексій Леонідович

(73) ОГОРОДНІЙЧУК ЛЕОНІД ДМИТРОВИЧ, ОГОРОДНІЙЧУК ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИБОК ФАЗОМЕТРІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Спосіб вимірювання похибок фазометрів, що полягає в формуванні двох одночастотних сигналів, при і-тому вимірюванні змінюють їх фазовий зсув на відоме значення і вимірюють значення цього фазового зсуву, а похибку визначають розрахунком, який **відрізняється** тим, що змінений на відоме значення фазовий зсув φ_i помножують на коефіцієнт K_i , який вибирають з області значень $0 < K < \infty$, і одержують на вході фазометра значення фазового зсуву $\varphi_i K_i$, потім на вимірювальній ділянці шкали фазометра вимірюють цей фазовий зсув і одержують значення фазового зсуву $\varphi_{\text{ши}}$, а похибку цього вимірювання $\Delta\varphi_i$ розраховують за формулою

$$\Delta\varphi_i = \varphi_{\text{ши}} - \varphi_i K_i.$$

2. Пристрій для вимірювання похибок фазометрів, що містить послідовно з'єднані прилад для формування двох одночастотних сигналів і прилад для задання відомого значення фазового зсуву, а також фазометр, який **відрізняється** тим, що між приладом для задання відомого значення фазового зсуву і фазометром підключено n послідовно з'єднаних приладів для помноження відомого значення фазового зсуву.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожний прилад для помноження відомого значення фазового зсуву містить два канали, в кожному з яких ввімкнені змішувач з фільтром на виході, а також послідовно з'єднані модулятор з модулюючим генератором, розгалужувач і два фільтри на його виходах, причому фільтри одного каналу приєднані до змішувачів обох каналів, а фільтри другого каналу також приєднані до змішувачів обох каналів.

(11) 89654

(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)

G01N 27/22

B60K 15/04

B60K 28/00

(21) a200706908

(22) 19.06.2007

(72) Бойченко Сергій Валерійович, Ковтун Андрій Костянтинович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- (11) **89699** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G01R 29/08**
- (21) **a200804840** (22) **15.04.2008**
- (72) Чаусов Микола Георгійович, Май Володимир Іванович, Май Олексій Володимирович, Кириченко Олексій Георгійович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПОЛЯРИЗАЦІЙНИЙ ІНТЕРФЕРОМЕТР**
- (57) Поляризаційний інтерферометр, що містить симетричне прямокутне розгалуження променепроводів з двома частоперіодичними дрововими решітками, встановленими в діагональній площині і двома кутиковими відбивачами, встановленими в суміжних плечах розгалуження, який **відрізняється** тим, що кутикові відбивачі виконані чотиригранними, нижні грані яких мають постійний кут 45° відносно поздовжньої осі променепроводів, а верхній кут α змінний, з можливістю його зміни в діапазоні $0 < \alpha < 45^\circ$, причому довжина верхніх і нижніх граней відбивачів однакова і обидва відбивачі регульовані.

G 02

- (11) **89690** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G02B 1/10**
G03C 1/015
- (21) **a200803556** (22) **20.03.2008**
- (72) Кабацій Василь Миколайович, Кабацій Микола Васильович
- (73) **КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ОПТИЧНОГО ПОКРИТТЯ РІЗНОЇ ФОРМИ НА ОСНОВІ ХАЛЬКОГЕНІДНИХ СКЛОПОДІБНИХ СПЛАВІВ**
- (57) 1. Спосіб нанесення оптичного покриття на основі халькогенідних склоподібних сплавів, в якому матеріал халькогенідного скла розміщують на попередньо нагрітому до необхідної температури напівпровідниковому елементі, який **відрізняється** тим, що подрібнені кусочки халькогенідного скла вміщують у кварцовий реактор, який переміщують через верхню камеру нагрівника, або подрібнені кусочки халькогенідного скла подають за допомогою відповідного механізму у кварцовий реактор, який знаходиться всередині верхньої камери нагрівника, масу халькогенідного скла, внутрішній діаметр конусоподібної нижньої частини кварцового реактора і розміри оптичного покриття узгоджують між собою, причому кварцовий реактор розміщений співвісно з нагрівником і виконує вертикальні переміщення до безпосереднього контакту з напівпровідниковим елементом, який знаходиться в його нижній камері і після нанесення покриття виконує горизонтальні переміщення, температура верхньої камери нагрівника не менше ніж на 100°C вища від температури розм'якшення халькогенідного скла, температура нижньої камери нагрівника не менше ніж на 10°C нижча за температуру розплавлення припою електричних контактів напівпровідникового елемента.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після нанесення оптичного покриття напівпровідниковий елемент повертають у вертикальній площині на 180° для одержання витягнутої півсфери.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для одержання оптичного покриття у формі циліндричної поверхні з півсферичним верхом, на корпусі напівпровідникового елемента розміщують знімну циліндричну фторопластову трубку відповідного діаметра.

G 06

- (11) **89676** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G06C 15/00**
G06F 7/00
- (21) **a200800849** (22) **24.01.2008**
- (72) Тверезовський Василь Семенович, Бараненко Роман Васильович
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ШВИДКОДІЮЧИЙ АРИФМЕТИЧНО-ЛОГІЧНИЙ МІКРОПРОЦЕСОР**
- (57) Швидкодіючий арифметично-логічний мікропроцесор, що містить два вхідних реєстри і один вихідний, внутрішню магістраль центрального процесора, блок синхронізації і керування, блок реєстрів для передачі даних і сигналів керування, який **відрізняється** тим, що процесор додатково містить чотири шифратори, виходи яких з'єднані з виходом вихідного реєстра, вихід якого з'єднаний з внутрішньою магістраллю центрального процесора, а вихід сумісного дешифратора з'єднаний з чотирма ключами шифратора, ключі виконані на логічних елементах І, а виходи ключів з'єднані з керуючими входами чотирьох шифраторів, також процесор містить демультимплексор на чотири входи, які з'єднані з іншими входами чотирьох ключів, а один з входів виходів демультимплексора з'єднаний з внутрішньою магістраллю центрального процесора, а другий вхід-вихід демультимплексора з'єднаний з блоком синхронізації і керування.

- (11) **89658** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G06K 7/00**
G07C 13/00
- (21) **a200708865** (22) **22.08.2007**
- (72) Філіпчук Степан Павлович
- (73) **ФІЛІПЧУК СТЕПАН ПАВЛОВИЧ**
- (54) **ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПІДРАХУНКУ ГОЛОСІВ ПРИ ГОЛОСУВАННІ БЮЛЕТЕНЯМИ**
- (57) Пристрій автоматизованого підрахунку голосів при голосуванні бюлетенями, що містить джерело світла, фотоелектронний перетворювач променів світла в електричні імпульси та пристрій реєстрації імпульсів, який **відрізняється** тим, що джерело світ-

ла розміщене таким чином, що його промінь проходить через місце мітки на бюлетені при її відсутності і не проходить через неї, коли вона замальована чорним кольором, при цьому фотоелектронний перетворювач променів світла в електричні імпульси виконаний у вигляді світлового фотореле з фоторезистором, фотореле електричним з'єднанням, що містить відгалуження для підключення дистанційних пристроїв виборців, з'єднане з пристроєм реєстрації імпульсів, виконаним у вигляді електронного суматора з пам'яттю, який містить рідкокристалічний індикатор.

G 07

- (11) **89637** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G07C 5/00
G08G 1/01
- (21) **a200700516** (22) **20.06.2005**
(31) **a20040153**
(32) **21.06.2004**
(33) **MD**
(86) **PCT/MD2005/000029, 20.06.2005**
(72) Берекеля Анатолій Александровіч, MD
(73) **БЕРЕКЕЛЯ АНАТОЛІЙ АЛЕКСАНДРОВІЧ, MD**
(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗАМОВЛЕННЯ ТАКСОМОТОРНИХ ПОСЛУГ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
(57) 1. Спосіб автоматизованого замовлення таксомоторних послуг, згідно із яким встановлюють телефонний зв'язок замовника таксомоторних послуг з водієм таксомотора, який **відрізняється** тим, що для прийому і виконання замовлення на таксомоторні послуги передають з таксомоторів до комп'ютера центральної станції коди місцевості, кожен з яких разом з абонентським номером мобільного телефону таксомотора, що передав його, реєструють у засобі обліку повідомлень, для скасування реєстрації передають з таксомотора код скасування, за сигналом виклику, що надходить від замовника таксомоторних послуг на засіб прийому дзвінка комп'ютера, встановлюють зв'язок із замовником, потім формують сигнал виклику телефону таксомотора, що першим передав код місцевості замовника, після встановлення радіозв'язку між радіотелефоном центральної станції та мобільним телефоном таксомотора транслюють голосові переговори замовника з водієм, через засіб комутації та передачі звукових сигналів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що з комп'ютера центральної станції на мобільний телефон таксомотора відправляють повідомлення-повіді, що містить порядковий номер його черги на прийом замовлення таксомоторних послуг та інші коди місцевості регіону з кількістю таксомоторів у черзі, а для заміни коду місцевості, що надійшов до комп'ютера, відправляють з таксомотора код іншої місцевості.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що після прийому виклику замовника таксо-

моторних послуг до телефонної лінії підключають автовідповідач і передають інформаційні повідомлення, вмикають засіб запису голосових повідомлень, а після встановлення зв'язку з таксомоторів передають абонентський номер телефону замовника і відображають його місцезнаходження на плані обслуговуваного регіону на дисплеї комп'ютера таксомотора.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що замовник таксомоторних послуг здійснює вибір таксомотора за варіантами підказок автовідповідача, передаючи відповідні сигнали.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в пам'яті комп'ютера таксомотора здійснюють накопичення інформації щодо виконаного пробігу, яку одночасно з передачею повідомлення з модуля зв'язку таксомотора передають до комп'ютера центральної станції, потім програмно обробляють спільно з інформаційними даними повідомлень і викликів замовників таксомоторних послуг для обліку та контролю роботи таксомоторів.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що для зв'язку замовника таксомоторних послуг з центральною станцією використовують провідний телефонний зв'язок, що містить "m" каналів, та/або сигнали виклику замовника таксомоторних послуг приймають на "n" радіотелефонів.

7. Автоматизована система замовлення таксомоторних послуг, що містить засоби зв'язку замовника таксомоторних послуг, таксомотора і центральної станції, комп'ютер якої містить засіб обліку телефонних номерів абонентів телефонної мережі, засіб обліку абонентських номерів мобільних телефонів таксомоторів, засіб прийому сигналів виклику і засіб визначення номера абонента з підключеним до них засобом зв'язку замовника таксомоторних послуг, яка **відрізняється** тим, що до комп'ютера центральної станції додатково включені засіб отримання повідомлень, засіб обліку повідомлень та абонентських номерів мобільних телефонів таксомоторів, що передали їх, засіб електронного номеронабирача, а як засіб зв'язку центральної станції з таксомоторами застосовано підключений до комп'ютера радіотелефон, входи-виходи якого через засіб комутації та передачі звукових сигналів підключені до засобу зв'язку замовника таксомоторних послуг.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що до комп'ютера центральної станції підключені автовідповідач і засіб запису звукових сигналів, входи-виходи яких підключені до засобу зв'язку замовника таксомоторних послуг, а до модуля зв'язку таксомотора введені комп'ютер з дисплеєм, до входу якого підключено датчик пройденої відстані, датчик завантаження салону таксомотора і засіб обміну даними для підключення мобільного телефону.

9. Пристрій за будь-яким з пп. 7, 8, який **відрізняється** тим, що як засіб зв'язку замовника таксомоторних послуг застосовано дрововий телефонний зв'язок, що містить "m" каналів, та/або як засіб прийому сигналів дзвінків замовника таксомоторних послуг застосовано "n" радіотелефонів.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **89733** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H01F 21/12
- (21) **a200815019** (22) 26.12.2008
(72) Бутенко Олег Григорович
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ (УКРМЕТРТЕ-СТАНДАРТ)**
- (54) **ІНДУКТИВНИЙ МАСШТАБНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ НАПРУГИ**
- (57) 1. Індуктивний масштабний перетворювач напруги, який містить секційні обмотки каскадів різного старшинства, що мають спільне осердя, та комутаційні елементи, за допомогою яких секції обмоток всіх каскадів послідовно поєднані, а відводи секцій обмотки молодшого каскаду з'єднані з виходом, який **відрізняється** тим, що включає додаткові осердя, виконані так, що секційні обмотки найстаршого каскаду розміщені на всіх осердях, а секційні обмотки інших каскадів розміщені на меншій кількості осердь відповідно до зниження старшинства каскадів, при цьому осердя з розташованими на ньому секційними обмотками молодшого каскаду вміщене в середині осердя більш старшого каскаду, яке з розташованими на ньому секційними обмотками вміщене у середині осердя ще більш старшого каскаду і так до найстаршого каскаду.
2. Перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість осердь дорівнює кількості каскадів.
3. Перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожне осердя виконано у формі тору.
4. Перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що секційні обмотки кожного каскаду рівномірно укладені на поверхні відповідного осердя.
5. Перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що обмотка молодшого каскаду містить n секцій, а обмотки всіх інших каскадів містять n-1 секцій.

- (11) **89707** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H01L 33/00
H01L 27/15
G01N 21/01
- (21) **a200807108** (22) 22.05.2008
(72) Кабацій Василь Миколайович, Блецкан Дмитро Іванович, Гасинець Вячеслав Омелянович
(73) **КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ, БЛЕЦКАН ДМИТРО ІВАНОВИЧ, ГАСИНЕЦЬ ВЯЧЕСЛАВ ОМЕЛЯНОВИЧ**
- (54) **ОПТИЧНИЙ СЕНСОР ГАЗІВ**

- (57) 1. Оптичний сенсор газів, який складається з оптично зв'язаних джерел інфрачервоного випромінювання з довжинами хвиль випромінювання в максимумах, що співпадають з максимумом смуги власного поглинання аналізованого газу, робочої кювети з вхідним і вихідним газовим патрубком, оптичних елементів та приймача інфрачервоного випромінювання, який **відрізняється** тим, що робоча кювета виконана з двох частин різної довжини із спільним внутрішнім об'ємом, вхідне прозоре для випромінювання вікно з дзеркальною поверхню є спільним для обох частин робочої кювети, а параболічні дзеркальні поверхні частин робочої кювети нахилені під одним або різними кутами до вхідного вікна, вхідні патрубки, отвори яких направлені під кутом до оптичних осей джерел інфрачервоного випромінювання, розміщені на частинах різної довжини робочої кювети, а вихідний патрубок на її частині більшої довжини, джерела інфрачервоного випромінювання розташовані усередині теплопровідних кульових опор і розміщені на одній або різних осях із приймачем інфрачервоного випромінювання.
2. Оптичний сенсор газів за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідне вікно виготовлено із сапфіру.
3. Оптичний сенсор газів за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на внутрішній стороні вхідного вікна розміщена дзеркальна параболічна поверхня.
4. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що будь-які два патрубки робочої кювети виконані вхідними, а один вихідним і мають однаковий або різні діаметри отворів.
5. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що активні елементи джерела інфрачервоного випромінювання виготовлені із вузькозонного напівпровідникового матеріалу, який має біполярну провідність.
6. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що джерела інфрачервоного випромінювання генерують випромінювання на довжинах хвиль 2,5-5,0 мкм.
7. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що джерела інфрачервоного випромінювання містять більше двох випромінюючих активних елементів.
8. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що теплопровідні кульові опори містять дзеркальні поверхні, виконані у формі зрізаного конуса або іншого концентратора випромінювання.
9. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що на спільній основі із джерелами і приймачем інфрачервоного випромінювання розміщений мікроохолоджувач.
10. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що перед приймачем інфрачервоного випромінювання розміщена фокусуюча лінза.
11. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що перед приймачем інфрачервоного випромінювання розміщений інтерференційний фільтр з довжиною хвилі пропускання в максимумі, що співпадає з максимумом смуги власного поглинання аналізованого газу.
12. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що перед джерелами інфрачервоного випромінювання розміщені інтерференційні

фільтри з довжиною хвилі пропускання в максимумі, що співпадає з максимумом смуги власного поглинання аналізованого газу.

13. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що джерела інфрачервоного випромінювання містять випромінюючі активні елементи з довжинами хвиль випромінювання в максимумах, що співпадають з максимумом смуги власного поглинання аналізованого газу, та додаткові активні елементи, випромінювання яких не поглинається аналізованим газом.

14. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-10, 13, який **відрізняється** тим, що сенсор є двокомпонентним сенсором газів.

15. Оптичний сенсор газів за одним з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що джерела та приймач випромінювання в імпульсному режимі працюють синхронно з однаковим або різним інтервалом часу.

(11) **89728** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** H01S 3/09

(21) **a200813764** (22) **01.12.2008**

(72) Любич Ірина Володимирівна, Денищик Юрій Сергійович

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАКАЧУВАННЯ АКТИВНИХ СЕРЕДОВИЩ ЛАЗЕРІВ**

(57) 1. Пристрій для накачування активних середовищ лазерів, який містить основний ємнісний накопичувач енергії і формувач імпульсів підпалення, що підключені до імпульсної лампи через струмообмежувальний елемент, наприклад вторинну обмотку вихідного трансформатора формувача імпульсів підпалення, додатковий накопичувач енергії і комутатор, а також зарядний пристрій, з'єднаний з накопичувачами енергії, і пристрій синхронізації, що підключений до формувача імпульсів підпалення і до комутатора, який **відрізняється** тим, що додатковий накопичувач енергії складається із декількох окремих накопичувачів, в пристрій введені декілька додаткових комутаторів і декілька імпульсних трансформаторів за числом окремих додаткових накопичувачів енергії, кожний із додаткових накопичувачів енергії підключений до ламп через свій комутатор та первинну обмотку одного з імпульсних трансформаторів, вторинні обмотки імпульсних трансформаторів з'єднані послідовно та утворюють з основним накопичувачем енергії, лампою та струмообмежувальним елементом розрядний контур, паралельно кожній вторинній обмотці імпульсних трансформаторів підключені напівпровідникові діоди таким чином, що під час замикання комутаторів полярність напруги на вторинних обмотках імпульсних трансформаторів замикаюча для цих діодів, весь ланцюг вторинних обмоток імпульсних трансформаторів при замиканні будь-якого числа комутаторів має таку полярність, що магнітні потоки в сердечниках імпульсних трансформаторів при розряді основного накопичувача енергії і додаткових накопичувачів мають протилежні напрями, синхронізатор виконаний багатоканальним з числом каналів за числом кому-

таторів плюс канал для формувача імпульсів підпалення і, у випадку необхідності, ще один канал для запуску модулятора добротності резонатора лазера, кожний комутатор підключений до окремого каналу синхронізатора і цей синхронізатор виконаний із забезпеченням можливості регулювання часової затримки між вихідними імпульсами цих каналів у межах 40 мкс-1мс.

2. Пристрій для накачування активних середовищ лазерів за п. 1, який **відрізняється** тим, що обмотки імпульсних трансформаторів можуть бути виконані відрізками коаксіального кабелю, зовнішнє обплетення яких утворює вторинні обмотки, що підключені послідовно до розрядного контуру, а внутрішні центральні проводи утворюють первинні обмотки, що підключені через комутатори до додаткових накопичувачів енергії.

3. Пристрій для накачування активних середовищ лазерів за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що вихідний трансформатор формувача імпульсів підпалення може бути з'єднаний з імпульсними трансформаторами шляхом використання відрізків коаксіального кабелю з трьома проводами, що мають два ізолюваних між собою проводи і центральний провід обплетення, по одному обплетенню кожного імпульсного трансформатора з'єднано паралельно з іншими і всі вони підключені до ємнісного накопичувача формувача імпульсів підпалення через його окремі комутатори.

N 02

(11) **89712** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** H02J 13/00

(21) **a200808247** (22) **18.06.2008**

(72) Шестеренко Володимир Євгенович, Сірий Олег Миколайович, Клименко Олег Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ОБ'ЄКТАМИ, ПІДКЛЮЧЕНИМИ ДО ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ**

(57) Спосіб керування об'єктами, підключеними до електричної мережі загального користування, що передбачає передачу сигналу керування по проводах ЛЕП під робочою напругою, який **відрізняється** тим, що сигнал керування передають на промислової частоті шляхом модуляції напруги, змінюючи в межах стандарту на якість напруги амплітуду напівхвиль синусоїди шляхом почергового використання добавки напруги на періоді передачі інформації керування, більшому за період змінної напруги, період передачі інформації керування фіксують двома півсинусоїдами напруги мережі на початку і в кінці періоду, для чого використовують добавку напруги із знаком, протилежним знаку добавки в межах періоду передачі інформації керування.

- (11) **89702** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **H02K 29/00**
H02K 1/27
H02K 41/03
- (21) **a200805399** (22) **24.04.2008**
(72) Ревенко Олександр Олександрович
(73) **РЕВЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
(54) **ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА**

- (57) 1. Електрична машина, яка має корпус та виконані з можливістю магнітної взаємодії ротор, що обертається на підшипниках, і статор з осердями та розміщеними на них обмотками, яка **відрізняється** тим, що на кожному осерді статора розміщені дві обмотки, первинна та вторинна, причому первинна обмотка кожного осердя одним кінцем через напівпровідниковий прилад підключена до вторинної обмотки іншого осердя, розміщеного по ходу обертання ротора, а другим кінцем обмотки підключені до щонайменше одного центрального проводу.
2. Електрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ротор виконаний немагнітопровідним, по колу якого розміщені феромагнітні магнітопроводи, причому принаймні один з них виконаний постійним чи електромагнітом.
3. Електрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що первинні обмотки осердь статора одним кінцем з'єднані з першим центральним проводом, а вторинні обмотки осердь одним кінцем з'єднані з другим центральним проводом, причому між першим центральним проводом та другим центральним проводом підключений регульований опір або електричне навантаження.
4. Електрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вторинна обмотка принаймні одного з осердь статора підключена до первинної обмотки відповідного осердя, розміщеного по ходу обертання ротора, через підсилювач електричних імпульсів або генератор електричних імпульсів.

- (11) **89701** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **H02P 7/18**
H02H 7/08
H02H 7/26
H02H 7/122

- (21) **a200805139** (22) **21.04.2008**
(72) Кудлай Роман Анатолійович, Мезніков Артур Володимирович, Сергєв Андрій Володимирович, Стаднік Микола Іванович
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"**
(54) **СТАНЦІЯ КЕРУВАННЯ АСИНХРОННИМИ ДВИГУНАМИ (ВАРИАНТИ)**
(57) 1. Станція керування асинхронними двигунами, яка містить випрямляч напруги, підключений послідовно з ним ємнісний фільтр, обмежник перенапруг, підключений паралельно входу випрямляча, інвертор, що має діоди й ключі з керувальними входами, при

цьому вхід інвертора зв'язаний з ємнісним фільтром, а вихід інвертора зв'язаний з обмотками, як мінімум, одного двигуна, датчик вхідної напруги інвертора, датчики вихідних струмів інвертора, блок керування, що виконаний у вигляді мікропроцесорного контролера, оснащеного пристроєм індикації й блоком живлення, і утримує формувачі сигналів, до виходів яких приєднані керувальні входи ключів інвертора, основний контактор, вхід якого підключений до мережі, а керувальний вхід основного контактора з'єднаний з виходом блока керування, зв'язаним з датчиком вхідної напруги інвертора, пристрій контролю опору ізоляції, що знижує трансформатор, первинна обмотка якого підключена до мережі, а вторинна обмотка з'єднана із блоком живлення блока керування, яка **відрізняється** тим, що містить блок захистів, керувальні входи якого підключені до керувальних входів ключів інвертора й до керувального входу основного контактора паралельно блоку керування, датчики вхідних струмів, установлені на вході випрямляча, входи яких підключені до блока захистів, крім того, до блока захистів підключені датчики вихідних струмів інвертора, паралельно підключені також і до блока керування, пристрій контролю трифазної мережної напруги, підключений паралельно входу випрямляча, виконаного некеруванням, при цьому один вхід пристрою контролю опору ізоляції підключений до кіл постійного напруги між ємнісним фільтром та інвертором, а другий вхід підключений до кіл змінної напруги на виході інвертора, при цьому виходи пристрою контролю опору ізоляції підключені до блока керування.

2. Станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить реле, вхід якого підключений до вторинної обмотки понижувального трансформатора, а керувальний вхід реле підключений до блока керування, помножувач напруги, підключений безпосередньо до ємнісного фільтра та з'єднаний з виходом реле.
3. Станція за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що блок захисту зв'язаний із пристроєм контролю напруги живлення, підключеного паралельно вторинній обмотці понижувального трансформатора, паралельно до якого підключено також пристрій контролю перенапруг у колах живлення, вихідний контакт якого включений у коло між понижувальним трансформатором і блоком живлення блока керування.

4. Станція за кожним із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що між випрямлячем і основним контактором установлений індуктивний фільтр.

5. Станція керування асинхронними двигунами, яка містить керований випрямляч напруги, що має діоди й ключі з керувальними входами, паралельно входу випрямляча підключений блок керування випрямлячем, послідовно з випрямлячем підключений ємнісний фільтр, обмежник перенапруг, підключений паралельно входу випрямляча, інвертор, що має діоди й ключі з керувальними входами, при цьому вхід інвертора зв'язаний з ємнісним фільтром, а вихід інвертора зв'язаний з обмотками, як мінімум, одного двигуна, датчик вхідної напруги інвертора, датчики вихідних струмів інвертора, блок керування, що виконаний у вигляді мікропроцесорного контролера, оснащеного пристроєм індикації й блоком живлення, і утримує формувачі сигналів, до виходів яких приєднані керувальні входи ключів ін-

вертора, основний контактор, вхід якого підключений до мережі, а керувальний вхід основного контактора з'єднаний з виходом блока керування, зв'язаним з датчиком вхідної напруги інвертора, що знижує трансформатор, первинна обмотка якого підключена до мережі, а вторинна обмотка з'єднана із блоком живлення блока керування, яка **відрізняється** тим, що містить блок захистів, керувальні виходи якого підключені до керувальних входів ключів інвертора й до керувального входу основного контактора паралельно блоку керування, датчики вхідних струмів, установлені на вході випрямляча, виходи яких підключені до блока захистів, крім того, до блока захистів підключені датчики вихідних струмів інвертора, які паралельно підключені також і до блока керування, пристрій контролю трифазної мережної напруги, підключений паралельно входу випрямляча, при цьому один вхід пристрою контролю опору ізоляції підключений до кіл постійної напруги між ємнісним фільтром та інвертором, а другий вхід підключений до кіл змінної напруги на виході інвертора, при цьому виходи пристрою контролю опору ізоляції підключені до блока керування, крім того, блок керування випрямлячем містить трифазний резистивний міст, виходи якого через пристрої гальванічної розв'язки підключені до входу додаткового мікропроцесорного контролера, виходи якого з'єднані з керувальними входами ключів випрямляча, між випрямлячем і основним контактором установлений індуктивний фільтр.

6. Станція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що містить реле, вхід якого підключений до вторинної обмотки понижувального трансформатора, а керувальний вхід реле підключений до блока керування, помножувач напруги, підключений безпосередньо до ємнісного фільтра і з'єднаний з виходом реле.

7. Станція за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що блок захисту зв'язаний із пристроєм контролю напруги живлення, підключеного паралельно вторинній обмотці понижувального трансформатора, паралельно до якого підключений також пристрій контролю перенапруг у колах живлення, вихідний контакт якого включений у коло між понижувальним трансформатором і блоком живлення блока керування.

(57) 1. Спосіб комбінування даних послуги "точка-багато точок" у мобільному терміналі системи бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

отримання та обробку даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

одночасне отримання та обробку таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок";

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від першого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що першим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-c/sh/m об'єкт.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-m об'єкт.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дані послуги "точка-багато точок" від другого стільника передаються від об'єкта контролю доступу до середовища мережі, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал мережі та спільний канал мережі, на другий об'єкт контролю доступу до середовища мобільного терміналу, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок".

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що: перший об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал, функціонально з'єднується з третім об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал; і

другий об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти тільки другий канал "точка-багато точок" не є функціонально з'єднаним з третім об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що третім об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-d об'єкт.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вгору" та канал "по лінії вниз".

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вниз".

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може обробляти ID мобільного терміналу.

H 04

- | | |
|---|-----------------|
| (11) 89636 | (51) МПК (2009) |
| (24) 25.02.2010 | H04B 7/26 |
| (21) a200700386 | (22) 13.06.2005 |
| (31) 10-2004-0043755 | |
| (32) 14.06.2004 | |
| (33) KR | |
| (86) PCT/KR2005/001783, 13.06.2005 | |
| (72) Йі Сеунг-Джун, KR, Лі Янг-Дае, KR, Чун Сунг-Дак, KR | |
| (73) ЕЛ ДЖІ ЕЛЕКТРОНІКС ІНК., KR | |
| (54) СТРУКТУРА ОБ'ЄКТА КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ ДО СЕРЕДОВИЩА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ПОСЛУГИ "ТОЧКА-БАГАТО ТОЧОК" | |

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища не може обробляти ID мобільного термінала.

11. Спосіб комбінування даних послуги "точка-багато точок" у мобільному терміналі системи бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

отримання та обробку даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

отримання й обробку даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише перший канал "точка-багато точок";

одночасне отримання та обробку таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у третьому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок";

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від третього об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що першим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-c/sh об'єкт.

13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що другим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-m об'єкт і третім об'єктом контролю доступу до середовища є об'єкт MAC-m.

14. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що дані послуги "точка-багато точок" від другого стільника передаються від об'єкта контролю доступу до середовища мережі, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал мережі та спільний канал мережі, на третій об'єкт контролю доступу до середовища мобільного термінала, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок".

15. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що: перший об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал, функціонально з'єднується з четвертим об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал; і

другий об'єкт контролю доступу до середовища та третій об'єкт контролю доступу до середовища не є функціонально з'єднаними з четвертим об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що четвертим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-d.

17. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вгору" та канал "по лінії вниз".

18. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища та третій об'єкт контролю доступу до середовища можуть підтримувати канал "по лінії вниз".

19. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може обробляти ID мобільного термінала.

20. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища та третій об'єкт контролю доступу до середовища не можуть обробляти ID мобільного термінала.

21. Спосіб комбінування даних послуги "точка-багато точок" у мобільному терміналі системи бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

отримання та обробку даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

одночасне отримання та обробку таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

отримання на другому об'єкті контролю доступу до середовища обмежувальної команди для обмеження обробки на другий канал "точка-багато точок";

обробку даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника згідно з обмежувальною командою;

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від першого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що першим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-c/sh/m об'єкт.

23. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що другим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-c/sh/m об'єкт.

24. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що дані послуги "точка-багато точок" від другого стільника передаються від об'єкта контролю доступу до середовища мережі, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал мережі та спільний канал мережі, на другий об'єкт контролю доступу до середовища мобільного термінала, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал.

25. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що: перший об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал, функціонально з'єднується з третім об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал; і другий об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал, не є функціонально з'єднаним з третім об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що третім об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-d об'єкт.

27. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вгору" та канал "по лінії вниз".

28. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вниз".

29. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що перший об'єкт контролю доступу до середовища може обробляти ID мобільного термінала.

30. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що другий об'єкт контролю доступу до середовища не може обробляти ID мобільного термінала.

31. Спосіб комбінування даних послуги "точка-багато точок" у мобільному терміналі системи бездротового зв'язку, причому спосіб включає: отримання та обробку даних послуги "точка-багато точок" першого стільника в об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал; одночасне отримання та обробку таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника в об'єкті контролю доступу до середовища; отримання в об'єкті контролю доступу до середовища обмежувальної команди для обмеження обробки на канал "точка-багато точок" по відношенню до даних послуги "точка-багато точок" другого стільника; обробку даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника згідно з обмежувальною командою; передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника до контролера радіоканалу; передачу оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника до контролера радіоканалу; і комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

32. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-c/sh/m об'єкт.

33. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що дані послуги "точка-багато точок" від другого стільника передаються від об'єкта контролю доступу до середовища мережі, який може обробляти канал

"точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал мережі та спільний канал мережі, на об'єкт контролю доступу до середовища мобільного термінала, який може обробляти канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал.

34. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що: об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" і принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал, функціонально з'єднується з другим об'єктом контролю доступу до середовища, який може обробляти виділений канал.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що другим об'єктом контролю доступу до середовища є MAC-d об'єкт.

36. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вгору" та канал "по лінії вниз".

37. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що об'єкт контролю доступу до середовища може підтримувати канал "по лінії вниз".

38. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що об'єкт контролю доступу до середовища може обробляти ID мобільного термінала.

39. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що об'єкт контролю доступу до середовища не може обробляти ID мобільного термінала.

40. Спосіб передачі даних послуги "точка-багато точок" у системі бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

передачу даних послуги "точка-багато точок" першого стільника через перший об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок"; і

одночасну передачу таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника через другий об'єкт контролю доступу до середовища, який може обробляти другий канал "точка-багато точок".

41. Спосіб за п. 40, який **відрізняється** тим, що першим та другим об'єктами контролю доступу до середовища є об'єкти MAC-m.

42. Мобільний термінал для комбінування даних послуги "точка-багато точок" системи бездротового зв'язку, причому мобільний термінал включає:

засоби для приймання та обробки даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

засоби для одночасного отримання та обробки таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок";

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від першого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

засоби для комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

43. Мобільний термінал для комбінування даних послуги "точка-багато точок" системи бездротового зв'язку, причому мобільний термінал включає:

засоби для приймання та обробки даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

засоби для приймання та обробки даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише перший канал "точка-багато точок";

засоби для одночасного отримання та обробки таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у третьому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти лише другий канал "точка-багато точок";

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від третього об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

засоби для комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

44. Мобільний термінал для комбінування даних послуги "точка-багато точок" системи бездротового зв'язку, причому мобільний термінал включає:

засоби для приймання та обробки даних послуги "точка-багато точок" першого стільника у першому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти перший канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

засоби для одночасного отримання та обробки таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника у другому об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти другий канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

засоби для приймання у другому об'єкті контролю доступу до середовища обмежувальної команди для обмеження обробки на другий канал "точка-багато точок";

засоби для обробки даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника згідно з обмежувальною командою;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника від першого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника від другого об'єкта контролю доступу до середовища до контролера радіоканалу; і

засоби для комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та об-

роблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

45. Мобільний термінал для комбінування даних послуги "точка-багато точок" системи бездротового зв'язку, причому мобільний термінал включає:

засоби для приймання та обробки даних послуги "точка-багато точок" першого стільника в об'єкті контролю доступу до середовища, який може обробляти канал "точка-багато точок" та принаймні один з каналів, до яких належать загальний канал та спільний канал;

засоби для одночасного отримання та обробки таких самих даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника в об'єкті контролю доступу до середовища;

засоби для приймання в об'єкті контролю доступу до середовища обмежувальної команди для обмеження обробки на канал "точка-багато точок" по відношенню до даних послуги "точка-багато точок" другого стільника;

засоби для обробки даних послуги "точка-багато точок" від другого стільника згідно з обмежувальною командою;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника до контролера радіоканалу;

засоби для передачі оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника до контролера радіоканалу; і

засоби для комбінування оброблених даних послуги "точка-багато точок" першого стільника та оброблених даних послуги "точка-багато точок" другого стільника у контролері радіоканалу.

(11) 89665
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H04B 7/26

(21) a200711927

(22) 29.03.2006

(31) 60/666,747

(32) 29.03.2005

(33) US

(31) 05292365.3

(32) 08.11.2005

(33) EP

(86) PCT/KR2006/001145, 29.03.2006

(72) Kim Miesong-Cheol, DE

(73) ЕЛ ДЖИ ЕЛЕКТРОНІКС ІНК., KR

(54) РЕКОНФІГУРАЦІЯ СТІЛЬНИКІВ ПОСЛУГИ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ШИРОКОСМУГОВОЇ/БАГАТОАДРЕСНОЇ ПЕРЕДАЧІ

(57) 1. Спосіб отримання послуги "точка-багато точок", який включає:

отримання контрольного повідомлення, яке стосується послуги "точка-багато точок", протягом поточного періоду;

визначення, чи існує індикація синхронізації в отриманому контрольному повідомленні; і,

якщо індикація синхронізації не існує, втілення конфігурації фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" у наступний період, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення,

якщо індикація синхронізації існує, втілення конфігурації фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" згідно з індикацією синхронізації, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає: системний номер кадру, який вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає: найменші значущі біти системного номера кадру, який вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає: кількість кадрів або інтервалів часу передачі після кінця поточного періоду, що вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації стосується мультимедійної широкосмугової/багатоадресної передачі "точка-багато точок" часу активації.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються при комбінуванні даних з поточного стільника та одного або кількох сусідніх стільників.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що етап комбінування даних включає вибіркове комбінування та гнучке комбінування.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли послуга "точка-багато точок" починається у поточному стільнику.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається реконфігурація послуги "точка-багато точок" у поточному стільнику.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається початок сесії у сусідніх стільниках.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається реконфігурація у сусідніх стільниках.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поточний період та наступний період є періодами модифікації.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що контрольна інформація для послуги "точка-багато точок" модифікується протягом кожного періоду модифікації.

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що протягом кожного періоду модифікації повторно отримується контрольна інформація для послуги "точка-багато точок".

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольне повідомлення отримується через канал контролю "точка-багато точок".

16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фізичний канал є другорядним загальним контрольним фізичним каналом.

17. Спосіб надання послуги "точка-багато точок", який включає:

створення контрольного повідомлення, яке стосується послуги "точка-багато точок" на основі досто-

вірності фізичного каналу, контрольне повідомлення включає інформацію для втілення конфігурації фізичного каналу і необов'язково включає індикацію синхронізації;

надсилання контрольного повідомлення протягом поточного періоду для того, щоб мобільний термінал міг виконувати конфігурацію фізичного каналу, у наступний період або згідно з індикацією синхронізації; і

передачу даних послуги "точка-багато точок" на мобільний термінал через сконфігурований фізичний канал.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає:

системний номер кадру, який вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

19. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає:

найменші значущі біти системного номера кадру, який вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

20. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації включає:

кількість кадрів або інтервалів часу передачі після кінця поточного періоду, що вказує початок кадру, в якому має відбуватися реконфігурація односпрямованого радіоканалу "точка-багато точок".

21. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що індикація синхронізації стосується мультимедійної широкосмугової/багатоадресної передачі "точка-багато точок" часу активації.

22. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються для того, щоб мобільний термінал міг скомбінувати дані з поточного стільника та одного або кількох сусідніх стільників.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що етап комбінування даних включає вибіркове комбінування та гнучке комбінування.

24. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли послуга "точка-багато точок" починається у поточному стільнику.

25. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається реконфігурація послуги "точка-багато точок" у поточному стільнику.

26. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається початок сесії у сусідніх стільниках.

27. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що етапи виконуються, коли відбувається реконфігурація у сусідніх стільниках.

28. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що поточний період та наступний період є періодами модифікації.

29. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що на початок кожного періоду модифікації вказує, що контрольна інформація для послуги "точка-багато точок" модифікується.

30. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що протягом кожного періоду модифікації повторно отримується контрольна інформація для послуги "точка-багато точок".

31. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що контрольне повідомлення отримується через канал контролю "точка-багато точок".

32. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що фізичний канал є другорядним загальним контрольним фізичним каналом.

33. Спосіб отримання послуги "точка-багато точок", який включає:

отримання з мережі інформації, яка вказує на достовірність фізичного каналу, який переносить дані послуги "точка-багато точок";

визначення відповідного часу для конфігурації фізичного каналу на основі отриманої інформації; конфігурацію фізичного каналу згідно з принаймні одним з показників часу та конфігурації; і

отримання даних послуги "точка-багато точок" через сконфігурований фізичний канал.

34. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що відповідний час є пов'язаним з індикацією синхронізації.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що, якщо індикація синхронізації є включеною до інформації,

виконується конфігурація фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" згідно з індикацією синхронізації, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення.

36. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що, якщо індикація синхронізації не включається до інформації,

виконується конфігурація фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" у наступний період, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення.

37. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що, якщо конфігурація стосується немодифікованої послуги, виконується конфігурація фізичного каналу для негайного отримання даних послуги "точка-багато точок".

38. Спосіб надання послуги "точка-багато точок", який включає:

визначення достовірності фізичного каналу, який переносить дані послуги "точка-багато точок";

надсилання на мобільний термінал інформації, яка вказує визначену достовірність фізичного каналу; та

передачу на мобільний термінал даних послуги "точка-багато точок" через фізичний канал, який був сконфігурований з мобільним-терміналом, у відповідний час, визначений згідно з надісланою інформацією.

39. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що відповідний час є пов'язаним з індикацією синхронізації.

40. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що, якщо індикація синхронізації є включеною до інформації,

виконується конфігурація фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" згідно з індикацією синхронізації, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення.

41. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що, якщо індикація синхронізації не включається до інформації,

виконується конфігурація фізичного каналу для отримання даних послуги "точка-багато точок" у наступний період, завдяки чому інформація для втілення конфігурації включається до отриманого контрольного повідомлення.

(11) 89667
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H04B 7/26

(21) a200712005 (22) 15.04.2005

(86) PCT/KR2005/001092, 15.04.2005

(72) Кім Міеонг-Чеол, KR

(73) ЕЛ ДЖІ ЕЛЕКТРОНІКС ІНК., KR

(54) ВІДОБРАЖЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЙ ПОСЛУГ MBMS

(57) 1. Спосіб ідентифікації послуги "точка-багато точок" серед множини послуг "точка-багато точок", які передаються через транспортний канал у системі бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

призначення для кожної з множини послуг "точка-багато точок" ідентифікатора послуги "точка-багато точок", який ідентифікує послугу "точка-багато точок";

створення відображувальної інформації для ідентифікації призначення ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" для кожної з множини послуг "точка-багато точок";

передачу відображувальної інформації на мобільний термінал;

забезпечення рівня доступу до середовища передачі даних для створення принаймні одного протокового блока даних, пов'язаного з принаймні однією з множини послуг "точка-багато точок";

створення принаймні одного протокового блока даних на рівні доступу до середовища передачі даних;

додавання до принаймні одного протокового блока даних ідентифікатора послуги "точка-багато точок", призначеного для принаймні однієї з множини послуг "точка-багато точок" згідно з відображувальною інформацією; та

передачу принаймні одного протокового блока даних, який включає призначений ідентифікатор послуги "точка-багато точок", через транспортний канал на мобільний термінал.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що призначення ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" керується рівнем контролю радіоресурсу мережі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відображувальна інформація створюється на рівні контролю радіоресурсу мережі.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мережі передає відображувальну інформацію на рівень доступу до середовища передачі даних мережі.

5. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мережі передає відображувальну інформацію на рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу передає відображувальну інформацію на рівень доступу

до середовища передачі даних мобільного терміналу.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що транспортним каналом є FACH.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що протокольний блок даних передається через загальний логічний канал MTCH.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що також включає передачу значень для ідентифікаторів послуги "точка-багато точок", відповідно призначених для кожної з послуг "точка-багато точок", на рівень доступу до середовища передачі даних мережі.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що також включає передачу значень для ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" на рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу передає значення ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" на рівень доступу до середовища передачі даних мобільного терміналу.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ідентифікатор послуги "точка-багато точок" має довжину 4 біти.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що через транспортний канал передається не більше 16 послуг "точка-багато точок".

14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ідентифікатор послуги "точка-багато точок" додається до заголовка принаймні одного протокольного блока даних.

15. Спосіб ідентифікації послуги "точка-багато точок" серед множини послуг "точка-багато точок", які отримуються через транспортний канал мобільним терміналом у системі бездротового зв'язку, причому спосіб включає:

отримання від мережі відображувальної інформації для індикації призначення ідентифікатора послуги "точка-багато точок" для кожної з множини послуг "точка-багато точок";

отримання на рівні доступу до середовища передачі даних принаймні одного протокольного блока даних, пов'язаного з принаймні однією з множини послуг "точка-багато точок", причому ідентифікатор послуги "точка-багато точок", призначений для принаймні однієї з множини послуг "точка-багато точок", додається до принаймні одного протокольного блока даних; та

прийняття рішення про обробку принаймні одного протокольного блока даних шляхом оцінки призначеного ідентифікатора послуги "точка-багато точок" з відображувальною інформацією.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що призначення ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" керується рівнем контролю радіоресурсу мережі.

17. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що відображувальна інформація створюється на рівні контролю радіоресурсу мережі.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу отримує відображувальну інформацію від рівня контролю радіоресурсу мережі.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу передає відображувальну інформацію на рівень до-

ступу до середовища передачі даних мобільного терміналу.

20. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що транспортним каналом є FACH.

21. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що також включає отримання значень для ідентифікаторів послуги "точка-багато точок", відповідно призначених для кожної з послуг "точка-багато точок".

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що значення для ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" створюються на рівні контролю радіоресурсу мережі і передаються на рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що рівень контролю радіоресурсу мобільного терміналу передає значення ідентифікаторів послуги "точка-багато точок" на рівень доступу до середовища передачі даних мобільного терміналу.

24. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що ідентифікатор послуги "точка-багато точок" має довжину 4 біти.

25. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що через транспортний канал отримується не більше 16 послуг "точка-багато точок".

26. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що ідентифікатор послуги "точка-багато точок" додається до заголовка принаймні одного протокольного блока даних.

27. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що етап визначення включає:

зчитування призначеного ідентифікатора послуги "точка-багато точок";

та визначення відповідної послуги "точка-багато точок", яка відповідає призначеному ідентифікаторові послуги "точка-багато точок", шляхом зчитування відображувальної інформації;

причому якщо відповідна послуга "точка-багато точок" є послугою, яку бажає отримати мобільний термінал, обробляється принаймні один протокольний блок даних;

а якщо відповідна послуга "точка-багато точок" є послугою, яку мобільний термінал не бажає приймати, принаймні один протокольний блок даних ігнорується.

(11) 89609
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H04L 1/02
H04L 25/03
H04L 25/02

(21) a200500570

(22) 20.06.2003

(31) 10/179,442

(32) 24.06.2002

(33) US

(86) PCT/US03/19464, 20.06.2003

(72) Кетчум Джон У., US, Уолтон Джей Р., US

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US

(54) ОБРОБКА СИГНАЛУ З КАНАЛЬНИМ РОЗКЛАДАННЯМ ПО ВЛАСНИХ МОДАХ І КАНАЛЬНОЮ ІНВЕРСІЄЮ ДЛЯ СИСТЕМ МІМО

(57) 1. Спосіб обробки даних для передачі по каналу з множиною входів і множиною виходів (MIMO), здійс-

снюваний у MBMB-системі зв'язку, який полягає у тому, що обробляють дані відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення множини потоків символів модуляції, розкладають матрицю оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу для одержання множини матриць власних векторів і множини матриць сингулярних значень, одержують множину вагових коефіцієнтів на основі множини матриць сингулярних значень, причому вагові коефіцієнти використовують для інвертування частотного відгуку MBMB-каналу, одержують матрицю формування імпульсів на основі множини матриць власних векторів і множини вагових коефіцієнтів і попередньо приводять до необхідних умов множину потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналу.

2. Спосіб за п. 1, в якому матриця оціненого каналного відгуку характеризує множину власних мод MBMB-каналу.

3. Спосіб за п. 2, в якому для кожної власної моди, що використовується для передачі даних, одержують одну множину вагових коефіцієнтів, і при цьому вагові коефіцієнти у кожній множині одержують для інвертування частотного відгуку відповідної власної моди.

4. Спосіб за п. 2, в якому додатково одержують множину масштабуючих значень на основі матриць сингулярних значень, при цьому масштабуючі значення використовують для регулювання потужностей передачі для власних мод MBMB-каналу, і при цьому матрицю формування імпульсів одержують також на основі масштабуючих значень, і, крім того, матриці сингулярних значень одержують шляхом розкладання матриці оціненого каналного відгуку.

5. Спосіб за п. 4, в якому масштабуючі значення одержують на основі аналізу методом "заливання води".

6. Спосіб за п. 1, в якому матрицю оціненого каналного відгуку одержують у частотній ділянці і розкладають у частотній ділянці.

7. Спосіб за п. 1, в якому матрицю оціненого каналного відгуку розкладають з використанням власного розкладання каналу.

8. Спосіб за п. 2, в якому для передачі даних не використовують власні моди, зв'язані з передавальними можливостями нижче визначеного порогового значення.

9. Спосіб за п. 1, в якому сортують сингулярні значення у кожній матриці на основі їх величини.

10. Спосіб за п. 2, в якому сингулярні значення у кожній матриці піддають випадковому упорядкуванню таким чином, що власні моди MBMB-каналу виявляються зв'язаними з приблизно однаковими передавальними можливостями.

11. Спосіб за п. 1, в якому матриця формування імпульсів містить множину послідовностей значень у часовій ділянці, і при цьому попереднє приведення до необхідних умов проводять у часовій ділянці шляхом згортання потоків символів модуляції з матрицею формування імпульсів.

12. Спосіб за п. 1, в якому матриця формування імпульсів містить множину послідовностей значень у частотній ділянці, і при цьому попереднє приведення до необхідних умов проводять у частотній ділянці шляхом перемноження множини потоків перетворених символів модуляції з матрицею формування імпульсів.

13. Спосіб за п. 1, в якому матрицю формування імпульсів одержують для максимізації ємності шляхом розподілу більшої потужності передачі тим власним модам MBMB-каналу, у яких передавальні можливості більші.

14. Спосіб за п. 1, в якому матрицю формування імпульсів одержують для забезпечення приблизно однакових співвідношень "сигнал - шум і перешкоди" (ССШП) у прийнятих сигналах для множини потоків символів модуляції у приймачі.

15. Спосіб за п. 1, в якому конкретна схема обробки визначає окрему схему кодування і модуляції для кожного потоку символів модуляції.

16. Спосіб за п. 1, в якому конкретна схема обробки визначає загальну схему кодування і модуляції для всіх потоків символів модуляції.

17. Спосіб за п. 1, в якому додатково одержують множину масштабуючих значень на основі матриць сингулярних значень, і при цьому масштабуючі значення використовують для регулювання потужностей передачі для власних мод MBMB-каналу, а матрицю формування імпульсів одержують також на основі масштабуючих значень.

18. Запам'ятовуючий пристрій, підключений з можливістю здійснення обміну інформацією до пристроєм цифрової обробки сигналів (ПЦОС), виконаного з можливістю інтерпретації цифрової інформації, причому запам'ятовуючий пристрій містить команди, збережені в ньому, для обробки даних відповідно до конкретної схеми обробки, щоб забезпечити множину потоків символів модуляції, розкладання матриці оціненого каналного відгуку для каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB) для одержання множини матриць власних векторів і множини матриць сингулярних значень, одержання множини вагових коефіцієнтів на основі множини матриць сингулярних значень, причому вагові коефіцієнти використовують для інвертування частотного відгуку MBMB-каналу, одержання матриці формування імпульсів на основі множини матриць власних векторів і множини вагових коефіцієнтів і попереднього приведення до необхідних умов множину потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів, щоб забезпечити множину потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналу.

19. Спосіб обробки передачі даних, прийнятої по каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB), здійснюваний у MBMB-системі зв'язку, який полягає у тому, що одержують матрицю оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу, розкладають матрицю оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів, одержують матрицю формування імпульсів на основі матриць власних векторів і

приводять до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів модуляції, переданих для здійснення передачі даних, і при цьому передані символи модуляції попередньо приводять до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналу.

20. Спосіб за п. 19, в якому приведення до необхідних умов проводять у часовій ділянці на основі матриці формування імпульсів у часовій ділянці.

21. Спосіб за п. 19, в якому приведення до необхідних умов проводять у частотній ділянці, і воно полягає у тому, що

перетворюють множини потоків прийнятих символів у частотну ділянку,

перемножують перетворені потоки прийнятих символів з матрицею формування імпульсів у частотній ділянці для забезпечення множини потоків приведених до необхідних умов символів і

перетворюють множини потоків приведених до необхідних умов символів у часову ділянку для забезпечення множини потоків відновлених символів.

22. Спосіб за п. 19, в якому приведення до необхідних умов забезпечує ортогоналізацію множини потоків символів модуляції, переданих по MBMB-каналу.

23. Спосіб за п. 19, в якому додатково демодулюють множини потоків відновлених символів відповідно до однієї або декількох схем демодуляції для забезпечення множини потоків демодульованих даних і

декодувають множини потоків демодульованих даних відповідно до однієї або декількох схем декодування для забезпечення декодованих даних.

24. Спосіб за п. 19, в якому додатково одержують інформацію про стан каналу (ISK), що складається з матриці оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу, і надсилають ISK назад у передавач.

25. Спосіб обробки передачі даних, прийнятої по каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB), здійснюваний у MBMB-системі зв'язку, який полягає у тому, що

одержують матрицю оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу,

розкладають матрицю оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів, одержують матрицю формування імпульсів на основі матриць власних векторів,

приводять до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів модуляції, переданих для здійснення передачі даних, і при цьому символи модуляції попередньо приводять до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналу,

демодулюють множини потоків відновлених символів відповідно до однієї або декількох схем демодуляції для забезпечення множини потоків демодульованих даних і

декодувають множини потоків демодульованих даних відповідно до однієї або декількох схем декодування для забезпечення декодованих даних.

26. Запам'ятовуючий пристрій, підключений з можливістю здійснення обміну інформацією до пристроєм цифрової обробки сигналів (ПЦОС), виконаного з можливістю інтерпретації цифрової інформації, причому запам'ятовуючий пристрій містить команди, збережені в ньому, для

одержання матриці оціненого каналного відгуку для каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що використовується для передачі даних, розкладання матриці оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів, одержання матриці формування імпульсів на основі матриць власних векторів і

приведення до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів, щоб забезпечити множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів модуляції, переданих для здійснення передачі даних, при цьому символи модуляції попередньо приводять до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналу.

27. Блок передавача у системі зв'язку з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що містить процесор даних передачі (ПЕР), виконаний з можливістю обробки даних відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення множини потоків символів модуляції, і

MBMB-процесор ПЕР, виконаний з можливістю розкладання матриці оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу для одержання множини матриць власних векторів і множини матриць сингулярних значень, одержання множини вагових коефіцієнтів на основі множини матриць сингулярних значень, причому вагові коефіцієнти використовуються для інвертування частотного відгуку MBMB-каналу, і одержання матриці формування імпульсів на основі множини матриць власних векторів і множини вагових коефіцієнтів, а також виконаний з можливістю попереднього приведення до необхідних умов множини потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналу.

28. Блок передавача за п. 27, в якому MBMB-процесор ПЕР додатково виконаний з можливістю одержання множини масштабуючих значень, що використовуються для регулювання потужностей передачі для власних мод MBMB-каналу, і при цьому матриця формування імпульсів одержана також на основі масштабуючих значень.

29. Блок передавача за п. 28, в якому масштабуючі значення одержані на основі аналізу методом "залиття води" на множині матриць сингулярних значень, одержаних з матриці оціненого каналного відгуку.

30. Пристрій для обробки даних у системі зв'язку з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що містить

засіб для обробки даних відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення множини потоків символів модуляції,

засіб для одержання матриці формування імпульсів на основі матриці оціненого відгуку MBMB-каналу і засіб для попереднього приведення до необхідних

умов множини потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналу.

31. Процесор цифрових сигналів, що містить засіб для обробки даних відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення множини потоків символів модуляції,

засіб для розкладання матриці оціненого каналного відгуку для каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB) для одержання множини матриць власних векторів і множини матриць сингулярних значень,

засіб для одержання множини вагових коефіцієнтів на основі множини матриць сингулярних значень, причому вагові коефіцієнти використовуються для інвертування частотного відгуку MBMB-каналу, засіб для одержання матриці формування імпульсів на основі множини матриць власних векторів і множини вагових коефіцієнтів і

засіб для попереднього приведення до необхідних умов множини потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів для одержання множини потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналу.

32. Блок приймача у системі зв'язку з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що містить MBMB-процесор прийому (ПРИ), виконаний з можливістю одержання матриці оціненого каналного відгуку для MBMB-каналу, що використовується для передачі даних, розкладання матриці оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів, одержання матриці формування імпульсів на основі матриць власних векторів і приведення до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів модуляції, переданих по MBMB-каналі, при цьому символи модуляції попередньо приведені до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналі, і процесор даних ПРИ, виконаний з можливістю обробки множини потоків відновлених символів відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення декодованих даних.

33. Блок приймача за п. 32, в якому MBMB-процесор ПРИ виконаний з можливістю приведення до необхідних умов множини потоків прийнятих символів у часовій ділянці на основі матриці формування імпульсів у часовій ділянці.

34. Пристрій для обробки даних у системі зв'язку з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що містить

засіб для одержання матриці оціненого каналного відгуку для MBMB-каналі, що використовується для передачі даних,

засіб для розкладання матриці оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів,

засіб для одержання матриці формування імпульсів на основі матриць власних векторів і

засіб для приведення до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів

модуляції, переданих для здійснення передачі даних, при цьому символи модуляції попередньо приведені до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналі.

35. Процесор цифрових сигналів, що містить засіб для одержання матриці оціненого каналного відгуку для каналу з множиною входів і множиною виходів (MBMB), що використовується для передачі даних,

засіб для розкладання матриці оціненого каналного відгуку для одержання множини матриць власних векторів,

засіб для одержання матриці формування імпульсів на основі матриць власних векторів і

засіб для приведення до необхідних умов множини потоків прийнятих символів на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків відновлених символів, які є оцінками символів модуляції, переданих для здійснення передачі даних, при цьому символи модуляції попередньо приведені до необхідних умов у передавачі перед передачею по MBMB-каналі.

36. Зчитуваний комп'ютером носій інформації, на якому зберігаються команди для виконання способу обробки даних для передачі по каналу з багатьма входами і багатьма виходами (MBMB), здійснюваного в MBMB системі зв'язку, який полягає в тому, що

обробляють дані відповідно до конкретної схеми обробки для забезпечення множини потоків символів модуляції,

розкладають матрицю оціненого каналного відгуку для MBMB-каналі для одержання множини матриць власних векторів і множини матриць сингулярних значень,

одержують множини вагових коефіцієнтів на основі множини матриць сингулярних значень, причому вагові коефіцієнти використовуються для інвертування частотного відгуку MBMB-каналі,

одержують матрицю формування імпульсів на основі множини матриць власних векторів і множини вагових коефіцієнтів,

попередньо приводять до необхідних умов множини потоків символів модуляції на основі матриці формування імпульсів для забезпечення множини потоків попередньо приведених до необхідних умов символів для передачі по MBMB-каналі.

37. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матриця оціненого каналного відгуку характеризує множини власних мод MBMB-каналі.

38. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 37, причому для кожної власної моди, використовуваної для передачі даних, одержують одну множини вагових коефіцієнтів, і при цьому вагові коефіцієнти в кожній множині одержують для інвертування частотного відгуку відповідної власної моди.

39. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 37, причому спосіб додатково містить етап, на якому одержують множини масштабуючих значень на основі матриць сингулярних значень, при цьому масштабуючі значення використовують для регулювання потужностей передачі для власних мод MBMB-каналі, і при цьому матрицю формування імпульсів одержують також на основі масштабуючих значень,

і, крім того, матриці сингулярних значень одержують шляхом розкладання матриці оціненого каналного відгуку.

40. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 39, причому масштабуючі значення одержують на основі аналізу методом "заливання води".

41. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матрицю оціненого каналного відгуку одержують у частотній ділянці і розкладають у частотній ділянці.

42. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матрицю оціненого каналного відгуку розкладають з використанням власного розкладання каналу.

43. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 37, причому для передачі даних не використовують власні моди, зв'язані з передавальними можливостями нижче визначеного порогового значення.

44. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому сортують сингулярні значення в кожній матриці на основі їхньої величини.

45. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 37, причому сингулярні значення в кожній матриці піддають випадковому впорядкуванню таким чином, що власні моди MBMB-каналу виявляються зв'язаними з приблизно однаковими передавальними можливостями.

46. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матриця формування імпульсів містить множину послідовностей значень у часовій ділянці, і при цьому попереднє приведення до необхідних умов проводять у часовій ділянці шляхом згортання потоків символів модуляції з матрицею формування імпульсів.

47. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матриця формування імпульсів містить множину послідовностей значень у частотній ділянці, і при цьому попереднє приведення до необхідних умов проводять у частотній ділянці шляхом перемножування множини потоків перетворених символів модуляції з матрицею формування імпульсів.

48. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матрицю формування імпульсів одержують для максимізації ємності шляхом розподілу більшої потужності передачі тим власним модам MBMB-каналу, у яких передавальні можливості більші.

49. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому матрицю формування імпульсів одержують для забезпечення приблизно однакових співвідношень "сигнал - шум і перешкоди" (ССШП) у прийнятих сигналах для множини потоків символів модуляції в приймачі.

50. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому конкретна схема обробки визначає окрему схему кодування і модуляції для кожного потоку символів модуляції.

51. Зчитуваний комп'ютером носій інформації за п. 36, причому конкретна схема обробки визначає загальну схему кодування і модуляції для всіх потоків символів модуляції.

(11) **89651**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
H04L 9/14

(21) **a200705535** (22) **21.05.2007**

(72) Горбенко Іван Дмитрійович, Долгов Віктор Іванович, Олійников Роман Васильович, Лисицька Ірина Вікторівна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

(54) **СПОСІБ ШИФРУВАННЯ ДВІЙКОВИХ БЛОКІВ ДАНИХ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Спосіб шифрування двійкових блоків даних, який складається з виконання за допомогою набору підключів, сформованих з майстер-ключа, ітеративної процедури криптографічних перетворень, яка включає первинне забілювання вихідного блока за допомогою додавання у суматорі за модулем 2 з першим підключем, і наступних циклових перетворень, кожне з яких включає подання вхідного блока двійкових даних у вигляді послідовності байтів, його додавання у блоці складання із черговим підключем, також представленим у вигляді послідовності байтів, здійснення заміни кожного байта отриманої побайтової суми новим байтом відповідно до таблиці підстановки, а після проходження всіх циклів зашифрування виконання післяциклового ключового перетворення шляхом додавання у відповідному пристрої із останнім підключем, який **відрізняється** тим, що на вході ітеративної процедури криптографічних перетворень вводять додатне циклове перетворення, яке включає на першому етапі підсумування вхідного блока даних у суматорі за модулем два із цикловим підключем, розбивку двійкового блока даних після підсумування на два напівблоки, що представляють байтовими рядками, наступне виконання першого шару керованих підстановок, який в свою чергу включає послідовну заміну кожного байта кожного напівблока новим байтом відповідно до таблиці підстановки, причому байтовий вхід підстановки формують шляхом додавання за допомогою суматора за модулем два поточного байта кожного напівблока до байта на виході блока заміни цього ж напівблока, отриманого на попередньому кроці, причому для першого байта кожного напівблока даних додавання виконується зі значенням останнього байта даного напівблока, що дозволяє після виконання операцій підстановок сформувати два нових байтових напівблоки, а на другому етапі - повторне підсумування отриманих байтових напівблоків у суматорах за модулем два із додатними цикловими підключами, взаємне перемежування отриманих після підсумування байтових напівблоків шляхом подання їх двома байтовими напівблоками, кожний з яких складається з парних байтів одного напівблока й непарних байтів іншого напівблока, наступного виконання другого шару байтових керованих підстановок для байтів кожного з цих напівблоків, узятих у зворотному порядку проходження, причому для першого у зворотному порядку байта кожного напівблока даних як керуючий використовують байт, що є сумою за модулем два всіх байтів вихідного блока даних, отриманих після його підсумування із цикловим підключем, подальшого об'єднання байтових виходів підстановок у блок даних на виході циклової функції, причому використовують

ване число циклів і відповідно розмірність простору вироблюваних підключів для вихідної ітеративної процедури криптографічних перетворень беруть зменшеним до двох разів.

2. Спосіб шифрування двійкових блоків даних, який складається з виконання за допомогою набору підключів, сформованих з майстер-ключа, ітеративної процедури криптографічних перетворень, яка включає первинне забілювання вихідного блока за допомогою підсумування вхідного блока даних у суматорі за модулем два з першим підключем, наступних циклових перетворень, кожне з яких включає подання вхідного блока двійкових даних у вигляді послідовності байтів, їх підсумування у проміжному суматорі за модулем два із черговим підключем, також представленим у вигляді послідовності байтів, здійснення заміни кожного байта отриманої побайтової суми новим байтом відповідно до таблиці підстановки, й наприкінці заклучне перетворення за допомогою підсумування у вихідному суматорі за модулем два блока даних, отриманого після циклових перетворень, із останнім підключем, при цьому в процедурі розгортання ключів використовується циклове перетворення основної процедури шифрування, який **відрізняється** тим, що в циклових перетвореннях використовують керовані підстановки із взаємним управлінням по входах, де на першому етапі здійснюють розбивку двійкового блока даних після підсумування із цикловим підключем на два напівблоки, що представляють байтовими рядками, наступне виконання першого шару байтових керованих підстановок, який включає заміну кожного байта напівблока новим байтом відповідно до таблиці підстановки, причому байтовий вхід підстановки формують шляхом додавання за модулем два поточного байта напівблока до байта на виході блока заміни, отриманого на попередньому кроці, причому для першого байта кожного напівблока даних додавання виконується зі значенням останнього байта даного напівблока, що дозволяє після виконання операцій першого шару керованих підстановок сформувати два нових байтових напівблоки, а на другому етапі - повторне підсумування отриманих байтових напівблоків у суматорах за модулем два із додатними цикловими підключами, взаємне перемежування отриманих після підсумування байтових напівблоків шляхом подання їх двома байтовими напівблоками, один з яких складається з парних байтів одного напівблока, а другий з непарних байтів іншого напівблока, наступного виконання другого шару байтових керованих підстановок для байтів кожного з цих напівблоків, узятих у зворотному порядку проходження, причому для першого у зворотному порядку байта кожного напівблока даних як керуючий використовують байт, що є сумою за модулем два всіх байтів вихідного блока даних, отриманих після його підсумування із цикловим підключем, подальшого об'єднання байтових виходів підстановок у блок даних на виході циклової функції, причому використовуване число циклів беруть зменшеним до трьох разів, а в процедурі розгортання майстер-ключа циклове перетворення теж замінюють перетворенням з керованими підстановками.

(11) **89611**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
H04L 12/28

(21) **a200504858**

(22) **24.10.2003**

(31) **10/693,419**

(32) **23.10.2003**

(33) **US**

(31) **60/421,309**

(32) **25.10.2002**

(33) **US**

(86) **PCT/US03/34514, 24.10.2003**

(72) Уолтон Дж. Родні, US, Уоллейс Марк С., US, Кетчум Джон У., US, Говард Стівен Дж., US

(73) **КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US**

(54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ПРИЙОМУ ТА ПЕРЕДАЧІ СИГНАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ У СИСТЕМІ БЕЗПРОВІДНОГО ЗВ'ЯЗКУ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Спосіб передачі сигнальної інформації у системі безпроводного зв'язку, що включає в себе:

передачу сигнальної інформації для першого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу з першою швидкістю передачі по першому підканалу прямого каналу керування і передачу сигнальної інформації для другого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу з другою швидкістю передачі по другому підканалу прямого каналу керування, причому друга швидкість передачі вища, ніж перша швидкість передачі, при цьому другий підканал передають після першого підканалу.

2. Спосіб за п. 1, що додатково містить передачу сигнальної інформації для третього набору від щонайменше одного користувальницького терміналу з третьою швидкістю передачі по третьому підканалу прямого каналу керування, причому третя швидкість передачі вища, ніж друга швидкість передачі, при цьому третій підканал передають після другого підканалу.

3. Спосіб за п. 1, в якому перший підканал вказує, чи передають другий підканал у поточному кадрі.

4. Пристрій для передачі сигнальної інформації у системі безпроводного зв'язку, що містить:

процесор даних передачі, призначений для обробки сигнальної інформації для першого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу на основі першої швидкості передачі і

обробки сигнальної інформації для другого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу на основі другої швидкості передачі, яка вища, ніж перша швидкість передачі; і

передавальний блок, призначений для передачі обробленої інформації планування для першого набору користувальницьких терміналів по першому підканалу прямого каналу керування і

передачі обробленої інформації планування для другого набору користувальницьких терміналів по другому підканалу прямого каналу керування, причому другий підканал передається після першого підканалу.

5. Пристрій за п. 4, в якому процесор даних передачі додатково забезпечує обробку сигнальної інформації для третього набору з щонайменше одного користувальницького терміналу на основі третьої швидкості передачі, яка вища, ніж друга швид-

кість передачі, причому передавальний блок додатково забезпечує передачу обробленої сигнальної інформації для третього набору користувальницьких терміналів по третьому підканалі прямого каналу керування, причому третій підканал передається після другого підканалу.

6. Пристрій за п. 4, в якому перший підканал вказує, чи передається другий підканал у поточному кадрі.

7. Пристрій для передачі сигнальної інформації у системі безпроводного зв'язку, що містить:

засіб для передачі сигнальної інформації для першого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу з першою швидкістю передачі по першому підканалі прямого каналу керування; і засіб для передачі сигнальної інформації для другого набору з щонайменше одного користувальницького терміналу з другою швидкістю передачі по другому підканалі прямого каналу керування, причому друга швидкість передачі вища, ніж перша швидкість передачі, при цьому другий підканал передається після першого підканалу.

8. Пристрій за п. 7, що додатково містить засіб для передачі сигнальної інформації для третього набору з щонайменше одного користувальницького терміналу з третьою швидкістю передачі по третьому підканалі прямого каналу керування, причому третя швидкість передачі вища, ніж друга швидкість передачі, при цьому третій підканал передається після другого підканалу.

9. Пристрій за п. 7, в якому перший підканал вказує, чи передається другий підканал у поточному кадрі.

10. Спосіб прийому сигнальної інформації у користувальницькому терміналі у системі безпроводного зв'язку, що включає в себе:

прийом сигнальної інформації, надісланої з першою швидкістю по першому підканалі прямого каналу керування; і,

якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з першого підканалу, прийом сигнальної інформації, надісланої з другою швидкістю по другому підканалі прямого каналу керування,

причому друга швидкість передачі вища, ніж перша швидкість передачі, при цьому другий підканал надсилається після першого підканалу.

11. Спосіб за п. 10, в якому, якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з другого підканалу, приймають сигнальну інформацію, надіслану з третьою швидкістю по третьому підканалі прямого каналу керування, причому третя швидкість передачі вища, ніж друга швидкість передачі, при цьому третій підканал надсилається після другого підканалу.

12. Спосіб за п. 10, що додатково містить припинення обробки прямого каналу керування при виявленні збою декодування для підканалу прямого каналу керування.

13. Пристрій для прийому сигнальної інформації у системі безпроводного зв'язку, що містить: процесор даних прийому, призначений для прийому сигнальної інформації, надісланої з першою швидкістю передачі по першому підканалі прямого каналу керування, і,

якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з першого підканалу,

прийому сигнальної інформації, надісланої з другою швидкістю по другому підканалі прямого каналу керування,

причому друга швидкість передачі вища, ніж перша швидкість передачі, при цьому другий підканал надсилається після першого підканалу; і контролер, призначений для керування обробкою для першого і другого підканалів.

14. Пристрій за п. 13, в якому процесор даних прийому додатково забезпечує, якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з другого підканалу, прийом сигнальної інформації, надісланої з третьою швидкістю по третьому підканалі прямого каналу керування, причому третя швидкість передачі вища, ніж друга швидкість передачі, при цьому третій підканал надсилається після другого підканалу.

15. Пристрій за п. 13, в якому контролер додатково забезпечує припинення обробки прямого каналу керування при виявленні збою декодування для підканалу прямого каналу керування.

16. Пристрій для прийому сигнальної інформації у системі безпроводного зв'язку, що містить:

засіб для прийому сигнальної інформації, надісланої з першою швидкістю передачі по першому підканалі прямого каналу керування; і,

якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з першого підканалу, засіб для прийому сигнальної інформації, надісланої з другою швидкістю по другому підканалі прямого каналу керування,

причому друга швидкість передачі вища, ніж перша швидкість передачі, при цьому другий підканал надсилається після першого підканалу.

17. Пристрій за п. 16, що додатково містить засіб, якщо сигнальна інформація для користувальницького терміналу не одержана з другого підканалу, для прийому сигнальної інформації, надісланої з третьою швидкістю по третьому підканалі прямого каналу керування,

причому третя швидкість передачі вища, ніж друга швидкість передачі, при цьому третій підканал надсилається після другого підканалу.

18. Пристрій за п. 16, що додатково містить засіб для припинення обробки прямого каналу керування при виявленні збою декодування для підканалу прямого каналу керування.

(11) 89621
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H04L 12/56
H04W 28/02

(21) a200604185
(31) 10/749,534
(32) 30.12.2003
(33) US
(31) 60/503,192
(32) 15.09.2003
(33) US
(31) 60/503,193
(32) 15.09.2003
(33) US

(22) 10.09.2004

(86) PCT/US2004/029525, 10.09.2004**(72)** Чжан Дяньлу, US, Панкадж Раджеш К., US**(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US****(54) КЕРУВАННЯ ДОПУСКОМ ПОТОКУ ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗПРОВІДНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

- (57)** 1. Пристрій керування доступом для системи безпроводного зв'язку, який містить:
 засіб для визначення доступних ресурсів в системі безпроводного зв'язку;
 засіб для визначення допуску потоку; і
 засіб для планування настройки існуючого потоку, причому згаданий засіб для планування настройки існуючого потоку відрізняється тим, що визначає надто високе використання на основі порушення пріоритету серед потоків.
2. Пристрій керування доступом за п. 1, який додатково містить:
 засіб для визначення використання часових інтервалів потоками і порушень пріоритету в реальному часі для існуючих потоків; і
 засіб для допуску нового потоку на основі сукупного використання часових інтервалів.
3. Пристрій керування доступом за п. 1, який додатково містить засіб для визначення порогового значення для допуску нового потоку термінової пересилки (EF-поток) на основі частки часових інтервалів, що використовуються всіма EF-потокми.
4. Пристрій керування доступом за п. 1, який додатково містить засіб для визначення порогового значення для допуску нового потоку гарантованої пересилки (AF-поток) на основі якості використання обслуговування.
5. Пристрій керування доступом за п. 1, в якому засіб для планування настройки додатково містить засіб для визначення завершення EF-поток.
6. Пристрій керування доступом за п. 1, в якому засіб для планування настройки додатково містить засіб для визначення пониження AF-поток до BE-поток.
7. Спосіб керування доступом для передачі інформації в системі безпроводного зв'язку, який включає етапи, на яких:
 визначають доступні ресурси в системі безпроводного зв'язку;
 визначають допуск потоку;
 планують настройку існуючого потоку, причому згадане планування настройки існуючого потоку відрізняється тим, що визначають надто високе використання на основі порушень пріоритету серед потоків.
8. Спосіб за п. 7, який додатково включає етапи, на яких:
 визначають використання часових інтервалів потоками і порушення пріоритету в реальному часі для існуючих потоків; і
 допускають новий потік на основі сукупного використання часових інтервалів.
9. Спосіб за п. 7, який додатково включає етап, на якому визначають порогове значення для допуску нового EF-поток, на основі частки часових інтервалів, які використовуються всіма EF-потокми.
10. Спосіб за п. 7, який додатково включає етап, на якому визначають порогове значення для допуску нового AF-поток, на основі якості використання обслуговування.
11. Спосіб за п. 7, в якому етап планування настройки включає визначення завершення EF-поток.

12. Спосіб за п. 7, в якому згаданий етап планування настройки містить визначення пониження AF-поток до BE-поток.

(11) 89627
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H04W 28/16
H04W 4/00

(21) a200608992**(22) 11.01.2005****(31) 10/756,160****(32) 12.01.2004****(33) US****(86) PCT/US2005/000822, 11.01.2005****(72) Субрахманія Парватанатан, US****(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД, US**

(54) СПОСІБ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИСТРОЮ БЕЗПРОВІДНОГО ЗВ'ЯЗКУ (ВАРІАНТИ), СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ПОВІДОМЛЕНЬ ОПОВІЩЕННЯ І ВІДПОВІДНИЙ НОСІЙ СИГНАЛУ (ВАРІАНТИ), БАЗОВА СТАНЦІЯ (ВАРІАНТИ) І МЕРЕЖА БЕЗПРОВІДНОГО ЗВ'ЯЗКУ (ВАРІАНТИ)

- (57)** 1. Спосіб функціонування пристрою безпроводного зв'язку, який полягає в тому, що у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку, приймають сигнали, у тому числі (1) запланованої мережної передачі повідомлення оповіщення про виклик і (2) першої кількості з щонайменше одного екземпляра повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожної запланованої передачі повідомлення оповіщення про виклик, причому перша кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу; при цьому зміст повідомлення оповіщення про виклик вказує, чи прийняла мережа вхідний виклик для пристрою, і зміст повідомлення оповіщення про широкомовлення вказує, чи сповістила мережа про доступність інформаційного змісту широкомовлення на вимогу.
2. Спосіб за п. 1, в якому додатково перед повторним входженням в сплячий стан обчислюють час наступного пробудження, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і другої кількості з щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення, і конфігурують безпроводний пристрій для пробудження в обчислений час наступного пробудження.
3. Спосіб за п. 2, в якому додатково одержують за допомогою безпроводного пристрою інформацію, яка включає в себе час мережної передачі наступного повідомлення оповіщення про виклик і розклад для мережної передачі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення; при виконанні операції обчислення використовують дані, що включають в себе одержану інформацію.
4. Спосіб за п. 2, в якому при обчисленні часу наступного пробудження планують порядок прийому повідомлення оповіщення про виклик і повідомлень оповіщення про широкомовлення для мінімізації повного часу.

5. Спосіб за п. 2, в якому при обчисленні часу наступного пробудження, якщо друга кількість більша ніж один, планують час наступного пробудження для прийому щонайменше одного повідомлення оповіщення про широкомовлення перед наступним повідомленням оповіщення про виклик.

6. Спосіб за п. 2, в якому при обчисленні часу наступного пробудження додатково повторно визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку; причому друга кількість змінюється обернено пропорційно повторно визначеній якості сигналу.

7. Спосіб за п. 2, в якому друга кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу.

8. Спосіб за п. 1, в якому додатково планують першу кількість відносно наступного пробудження і зберігають машиночитане представлення першої кількості для майбутнього витягання та використання пристроєм безпроводного зв'язку у відповідь на наступне пробудження.

9. Спосіб за п. 1, в якому при прийомі сигналів оцінюють якість сигналу за заданими критеріями; встановлюють першу кількість відповідно до результатів оцінки.

10. Спосіб за п. 1, в якому додатково здійснюють повторне входження пристрою безпроводного зв'язку в сплячий стан по суті негайно після прийому повідомлення оповіщення про виклик і першої кількості екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення.

11. Спосіб функціонування пристрою безпроводного зв'язку, який полягає в тому, що у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик, приймають щонайменше один екземпляр повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик; перед повторним входженням в сплячий стан встановлюють час наступного пробудження таким чином, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення.

12. Спосіб функціонування пристрою безпроводного зв'язку, який полягає в тому, що у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик і один екземпляр переданого по мережі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик, оцінюють показники сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих в пристрої безпроводного зв'язку, і приймають таку кількість додаткових екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення, яка приписана результатами оцінки показників сигналу.

13. Носій щонайменше одного сигналу, який матеріально втілює програму машиночитаних команд, що виконуються процесором цифрових даних для виконання операцій для керування пристроєм безпроводного зв'язку, на яких у відповідь на пробудження

із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку, приймають сигнали, у тому числі (1) запланованої мережної передачі повідомлення оповіщення про виклик і (2) першої кількості з щонайменше одного екземпляра повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожної запланованої передачі повідомлення оповіщення про виклик, причому перша кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу; при цьому зміст повідомлення оповіщення про виклик вказує, чи прийняла мережа вхідний виклик для пристрою, і зміст повідомлення оповіщення про широкомовлення вказує, чи сповістила мережа про доступність інформаційного змісту широкомовлення на вимогу.

14. Носій за п. 13, в якому додатково перед повторним входженням в сплячий стан обчислюють час наступного пробудження, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і другої кількості з щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення, і конфігурують безпроводний пристрій для пробудження в обчислений час наступного пробудження.

15. Носій за п. 14, в якому додатково одержують за допомогою безпроводного пристрою інформацію, що включає в себе час мережної передачі наступного повідомлення оповіщення про виклик і розклад для мережної передачі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення; при виконанні операції обчислення використовують дані, що включають в себе одержану інформацію.

16. Носій за п. 14, в якому при обчисленні часу наступного пробудження планують порядок прийому повідомлення оповіщення про виклик і повідомлень оповіщення про широкомовлення для мінімізації повного часу.

17. Носій за п. 14, в якому при обчисленні часу наступного пробудження, якщо друга кількість більша ніж один, планують час наступного пробудження для прийому щонайменше одного повідомлення оповіщення про широкомовлення перед наступним повідомленням оповіщення про виклик.

18. Носій за п. 14, в якому при обчисленні часу наступного пробудження додатково повторно визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку; причому друга кількість змінюється обернено пропорційно повторно визначеній якості сигналу.

19. Носій за п. 14, в якому друга кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу.

20. Носій за п. 13, в якому додатково планують першу кількість відносно наступного пробудження і зберігають машиночитане представлення першої кількості для майбутнього витягання і використання пристроєм безпроводного зв'язку у відповідь на наступне пробудження.

21. Носій за п. 13, в якому при прийомі сигналів оцінюють якість сигналу за заданими критеріями; встановлюють першу кількість відповідно до результатів оцінки.

22. Носій за п. 13, в якому додатково здійснюють повторне входження пристрою безпроводного зв'язку в сплячий стан по суті негайно після прийому повідомлення оповіщення про виклик і першої кількості екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення.

23. Носій щонайменше одного сигналу, який матеріально втілює програму машиночитаних команд, що виконуються процесором цифрових даних для виконання операцій для керування пристроєм безпроводного зв'язку, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик, приймають щонайменше один екземпляр повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик; перед повторним входженням в сплячий стан встановлюють час наступного пробудження таким чином, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення.

24. Носій щонайменше одного сигналу, який матеріально втілює програму машиночитаних команд, що виконуються процесором цифрових даних для виконання операцій для керування пристроєм безпроводного зв'язку, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик і один екземпляр переданого по мережі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик, оцінюють показники сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих в пристрої безпроводного зв'язку, і приймають таку кількість додаткових екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення, яка приписана результатами оцінки показників сигналу.

25. Пристрій безпроводного зв'язку, сконфігурований з можливістю виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку, приймають сигнали, у тому числі (1) запланованої мережної передачі повідомлення оповіщення про виклик і (2) першої кількості з щонайменше одного екземпляра повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожної запланованої передачі повідомлення оповіщення про виклик, причому перша кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу; при цьому зміст повідомлення оповіщення про виклик вказує, чи прийняла мережа вхідний виклик для пристрою, і зміст повідомлення оповіщення про широкомовлення вказує, чи сповістила мережа про доступність інформаційного змісту широкомовлення на вимогу.

26. Пристрій за п. 25, в якому додатково перед повторним входженням в сплячий стан обчислюють

час наступного пробудження, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і другої кількості з щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення, і конфігурують безпроводний пристрій для пробудження в обчислений час наступного пробудження.

27. Пристрій за п. 26, в якому одержують за допомогою безпроводного пристрою інформацію, яка включає в себе час мережної передачі наступного повідомлення оповіщення про виклик і розклад для мережної передачі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення; при виконанні операції обчислення використовують дані, які включають в себе одержану інформацію.

28. Пристрій за п. 26, в якому при обчисленні часу наступного пробудження планують порядок прийому повідомлення оповіщення про виклик і повідомлень оповіщення про широкомовлення для мінімізації повного часу.

29. Пристрій за п. 26, в якому при обчисленні часу наступного пробудження, якщо друга кількість більша ніж один, планують час наступного пробудження для прийому щонайменше одного повідомлення оповіщення про широкомовлення перед наступним повідомленням оповіщення про виклик.

30. Пристрій за п. 26, в якому при обчисленні часу наступного пробудження додатково повторно визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку; причому друга кількість змінюється обернено пропорційно повторно визначеній якості сигналу.

31. Пристрій за п. 26, в якому друга кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу.

32. Пристрій за п. 25, в якому додатково планують першу кількість відносно наступного пробудження і зберігають машиночитане представлення першої кількості для майбутнього витягання і використання пристроєм безпроводного зв'язку у відповідь на наступне пробудження.

33. Пристрій за п. 25, в якому при прийомі сигналів оцінюють якість сигналу за заданими критеріями; встановлюють першу кількість згідно з результатами оцінки.

34. Пристрій за п. 25, в якому додатково здійснюють повторне входження пристрою безпроводного зв'язку в сплячий стан по суті негайно після прийому повідомлення оповіщення про виклик і першої кількості екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення.

35. Пристрій безпроводного зв'язку, сконфігурований з можливістю виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик, приймають щонайменше один екземпляр повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик; перед повторним входженням в сплячий стан встановлюють час наступного пробудження таким чином, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення опо-

віщення про виклик і щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення.

36. Пристрій безпроводного зв'язку, сконфігурований з можливістю виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик і один екземпляр переданого по мережі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик, оцінюють показники сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих в пристрої безпроводного зв'язку, і приймають таку кількість додаткових екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення, яка приписана результатами оцінки показників сигналу.

37. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить приймач-передавач; динамік; мікрофон; користувацький інтерфейс; пристрій керування, з'єднаний з приймачем-передавачем, динаміком, мікрофоном та користувацьким інтерфейсом і запрограмований для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку, приймають сигнали, у тому числі (1) запланованої мережної передачі повідомлення оповіщення про виклик і (2) першої кількості з щонайменше одного екземпляра повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, відбувається багато разів для кожної запланованої передачі повідомлення оповіщення про виклик, причому перша кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу; при цьому зміст повідомлення оповіщення про виклик вказує, чи прийняла мережа вхідний виклик для пристрою, і зміст повідомлення оповіщення про широкомовлення вказує, чи сповістила мережа про доступність інформаційного змісту широкомовлення на вимогу.

38. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить приймач-передавач; динамік; мікрофон; користувацький інтерфейс; пристрій керування, з'єднаний з приймачем-передавачем, динаміком, мікрофоном та користувацьким інтерфейсом і запрограмований для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик, приймають щонайменше один екземпляр повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик; перед повторним входженням в сплячий стан встановлюють час наступного пробудження таким чином, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення.

39. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить приймач-передавач; динамік; мікрофон; користувацький інтерфейс; пристрій керування, з'єднаний з приймачем-передавачем, динаміком, мікрофоном та користувацьким інтерфейсом і запрограмований

для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик і один екземпляр переданого по мережі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик, оцінюють показники сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих в пристрої безпроводного зв'язку, і приймають таку кількість додаткових екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення, яка приписана результатами оцінки показників сигналу.

40. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить засіб прийому та передачі; засіб динаміка для створення звукового сигналу з електричного сигналу; засіб мікрофона для створення електричного сигналу із звукового сигналу; засоби користувацького інтерфейсу для обміну інформацією з оператором; засоби пристрою керування для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких визначають якість сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих пристроєм безпроводного зв'язку, приймають сигнали, у тому числі (1) запланованої мережної передачі повідомлення оповіщення про виклик і (2) першої кількості з щонайменше одного екземпляра повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожної запланованої передачі повідомлення оповіщення про виклик, причому перша кількість змінюється обернено пропорційно визначеній якості сигналу; при цьому зміст повідомлення оповіщення про виклик вказує, чи прийняла мережа вхідний виклик для пристрою, і зміст повідомлення оповіщення про широкомовлення вказує, чи сповістила мережа про доступність інформаційного змісту широкомовлення на вимогу.

41. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить засіб прийому та передачі; засіб динаміка для створення звукового сигналу з електричного сигналу; засіб мікрофона для створення електричного сигналу із звукового сигналу; засоби користувацького інтерфейсу для обміну інформацією з оператором; засоби пристрою керування для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик, приймають щонайменше один екземпляр повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке передається по мережі, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик; перед повторним входженням в сплячий стан встановлюють час наступного пробудження таким чином, щоб мінімізувати повний час прийому повідомлення оповіщення про виклик і щонайменше одного екземпляра повідомлення оповіщення про широкомовлення.

42. Пристрій безпроводного зв'язку, який містить засіб прийому та передачі; засіб динаміка для створення звукового сигналу з електричного сигналу; засіб мікрофона для створення електричного сигналу із

звукового сигналу; засоби користувацького інтерфейсу для обміну інформацією з оператором; засоби пристрою керування для виконання операцій, на яких у відповідь на пробудження із сплячого стану із зменшеним енергоспоживанням виконують операції, на яких приймають передане по мережі повідомлення оповіщення про виклик і один екземпляр переданого по мережі повторюваного повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке відбувається багато разів для кожного екземпляра повідомлення оповіщення про виклик, оцінюють показники сигналу одного або декількох заданих сигналів, прийнятих в пристрої безпроводного зв'язку, і приймають таку кількість додаткових екземплярів повідомлення оповіщення про широкомовлення, яка приписана результатами оцінки показників сигналу.

43. Спосіб передачі повідомлень оповіщення пристроєм безпроводного зв'язку мережі безпроводного зв'язку, причому мережа відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, який полягає в тому, що у відповідь на кожне виникнення заданої події широкомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення з мережі, причому повідомлення оповіщення про широкомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку, причому період часу між кожним повідомленням оповіщення про виклик та найближчим повідомленням оповіщення про широкомовлення не може перевищити заданий максимальний відрізок часу.

44. Спосіб за п. 43, в якому при операції передачі, у відповідь на кожне виникнення першої події широкомовлення, зв'язаної з першим набором з однієї або декількох широкомовних програм, передають перше повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення, яке стосується першого набору широкомовних програм, причому повідомлення оповіщення про широкомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку; додатково у відповідь на кожне виникнення другої події широкомовлення, зв'язаної з другим набором з однієї або декількох широкомовних програм, передають друге повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення, що має відношення до другого набору широкомовних програм, причому повідомлення оповіщення про широкомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку.

45. Спосіб за п. 43, в якому повідомлення оповіщення про широкомовлення містить двійковий сигнал, вказуючий, чи доступний інформаційний зміст широкомовлення з мережі, чи ні.

46. Спосіб за п. 43, в якому один тип події широкомовлення містить прийом базовою станцією призначених мережею команд для повідомлення пристроїв безпроводного зв'язку про одну або декілька конкретних широкомовних програм.

47. Спосіб за п. 43, в якому один тип події широкомовлення містить запит мережі за допомогою базової

станції для одержання інформації про те, що одна або декілька неоголошених широкомовних програм доступні з мережі.

48. Спосіб за п. 43, в якому один тип події широкомовлення містить запит мережі за допомогою базової станції для одержання інформації про те, що мережа призначила одну або декілька раніше оголошених широкомовних програм для повторного оголошення.

49. Носій щонайменше одного сигналу, який матеріально втілює програму машиночитаних команд, що виконуються процесором цифрових даних для виконання операцій для передачі повідомлень оповіщення пристроєм безпроводного зв'язку мережі безпроводного зв'язку, причому мережа відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, при цьому операції полягають в тому, що у відповідь на кожне виникнення події широкомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення з мережі, причому повідомлення оповіщення про широкомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку, причому період часу між кожним повідомленням оповіщення про виклик та найближчим повідомленням оповіщення про широкомовлення не може перевищити заданий максимальний відрізок часу.

50. Мережа безпроводного зв'язку, сконфігурована з можливістю виконання операцій для передачі повідомлень оповіщення пристроєм безпроводного зв'язку, причому мережа відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, при цьому операції полягають в тому, що у відповідь на кожне виникнення події широкомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення з мережі, причому повідомлення оповіщення про широкомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку, причому період часу між кожним повідомленням оповіщення про виклик та найближчим повідомленням оповіщення про широкомовлення не може перевищити заданий максимальний відрізок часу.

51. Базова станція у мережі безпроводного зв'язку, яка відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, яка містить одну або декілька антен; приймач-передавач; процесор цифрових даних, запрограмований для передачі повідомлень оповіщення в пристрої безпроводного зв'язку шляхом виконання операцій, на яких у відповідь на кожне виникнення події широкомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про широкомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту широкомовлення з мережі, причому по-

відомлення оповіщення про ширококомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку.

52. Базова станція у мережі безпроводного зв'язку, яка відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, яка містить засіб антени для трансляції сигналів між провідним середовищем та середовищем ефіру; засіб для прийому та передачі; засіб процесора цифрових даних для передачі повідомлень оповіщення в пристрої безпроводного зв'язку шляхом виконання операцій, на яких у відповідь на кожне виникнення події ширококомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про ширококомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту ширококомовлення з мережі, причому повідомлення оповіщення про ширококомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку

53. Мережа безпроводного зв'язку, яка відповідає на кожний вхідний виклик, розміщений для пристрою безпроводного зв'язку, передачею повідомлення оповіщення про виклик у відповідному розділі фрейму цифрового радіозв'язку заданого формату, яка містить декілька базових станцій; обладнання мережі безпроводного зв'язку, що спільно використовується декількома базовими станціями; причому щонайменше одна з базових станцій і один з мережних засобів запрограмовані для передачі повідомлень оповіщення в пристрої безпроводного зв'язку шляхом виконання операцій, на яких у відповідь на кожне виникнення події ширококомовлення передають повторюване повідомлення оповіщення про ширококомовлення, яке сповіщає про доступність інформаційного змісту ширококомовлення з мережі, причому повідомлення оповіщення про ширококомовлення передають багато разів в кожному фреймі цифрового радіозв'язку.

вищенням напруги, а виходами - до електродів люмінесцентної лампи.

(11) 89612
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H05K 1/02
H05K 3/02
H01R 24/00

(21) a200508603
(31) 103 10 434.8
(32) 11.03.2003
(33) DE

(22) 27.02.2004

(86) PCT/EP2004/001952, 27.02.2004

(72) Бреше Петер, DE, Хетцер Ульріх, DE

(73) АДЦ ГМБХ, DE

(54) СПОСІБ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ НАСТРОЙКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПРИСТРОЮ І ПРИДАТНА ДЛЯ ЦЬОГО ДРУКОВАНА ПЛАТА

(57) 1. Спосіб високочастотної настройки високочастотного рознімного з'єднувача (1), що містить друковану плату (3), причому друкована плата має контактні точки (21-28) для встановлення високочастотних контактів і контактні точки (31-38) для встановлення ножових затискних контактів, причому кожна контактна точка (21-28) для високочастотних контактів з'єднана з відповідною контактною точкою (31-38) для ножових затискних контактів, причому між високочастотними контактами виникають ємнісні зв'язки, що спричиняють перехідні перешкоди, який відрізняється тим, що на друкованій платі (3) розміщують принаймні одну, лише одним кінцем з'єднану з контактною точкою (26) електричного контакту першу провідну доріжку (46), яка із принаймні однією розміщеною на і/або в друкованій платі (3) другою провідною доріжкою (44) утворює конденсатор (C₄₆), вимірюють принаймні один залежний від частоти параметр утвореної структури, виміряне значення залежного від частоти параметра порівнюють із заданим значенням параметра і в залежності від відхилення одним кінцем приєднану першу доріжку (46) частково видаляють або відокремлюють.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що другу провідну доріжку (44) виконують приєднаною одним кінцем.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що принаймні одну додаткову другу провідну доріжку розміщують у внутрішньому шарі друкованої плати (3) і з'єднують з другою провідною доріжкою (44), розміщеною на друкованій платі (3).

4. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що на друкованій платі (3) розміщують принаймні два підстроювані конденсатори (C₄₆, C₃₅).

5. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що визначають залежний від частоти параметр не оснащеної контактами друкованої плати (3).

6. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що на першій стадії здійснюють лише часткове вкорочення провідної доріжки, знову вимірюють залежний від частоти параметр і за ре-

H 05

(11) 89696
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
H05B 41/00

(21) a200804275
(22) 04.04.2008

(72) Сніжко Юрій Антонович

(73) СНІЖКО ЮРІЙ АНТОНОВИЧ

(54) ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Освітлювальний пристрій, що містить діодно-конденсаторний блок випрямляча з підвищенням напруги, входи якого підключені до виходів джерела змінного струму, баластний опір, першим виводом підключений до першого виходу діодно-конденсаторного блока випрямляча з підвищенням напруги, та люмінесцентну лампу, який відрізняється тим, що в нього додатково введений блок для зміни напрямку струму, підключений входами відповідно до другого виводу баластного опору і другого виходу діодно-конденсаторного блока випрямляча з під-

зультатами вимірювань визначають решту довжини провідної доріжки, що підлягає видаленню чи відокремленню.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що відокремлення провідної доріжки (46, 45) на останній стадії здійснюють ширшим розрізом, ніж у першій стадії.

8. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як залежний від частоти параметр визначають перехідну перешкоду (NEXT).

9. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що відокремлення провідної доріжки (46, 45) здійснюють за допомогою лазера.

10. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що керування лазером здійснюють із застосуванням оптичної системи.

11. Друкована плата для встановлення високочастотних контактів і ножових затискних контактів для високочастотного рознімного з'єднувача, причому друкована плата має вісім контактних точок (21-28) для високочастотних контактів і вісім контактних точок (31-38) для ножових затискних контактів, причому кожна контактна точка (21-28) для високочастотних контактів з'єднана з відповідною контактною точкою (31-38) для ножових затискних контактів, причому між високочастотними контактами виникають ємнісні зв'язки, що спричиняють перехідні пе-

решкоди, яка **відрізняється** тим, що на друкованій платі (3) розміщена принаймні одна лише одним кінцем з'єднана з контактною точкою (26) для електричного контакту перша провідна доріжка (46), яка зі щонайменше однією розміщеною на друкованій платі (3) другою провідною доріжкою (44) утворює конденсатор (C_{46}).

12. Друкована плата за п. 11, яка **відрізняється** тим, що друга провідна доріжка (44) також лише одним кінцем з'єднана з контактною точкою (24).

13. Друкована плата за п. 11 або 12, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна додаткова друга провідна доріжка розміщена у внутрішньому шарі друкованої плати (3) і з'єднана з провідною доріжкою (44), розміщеною на друкованій платі (3).

14. Друкована плата за одним із пунктів 11-13, яка **відрізняється** тим, що на друкованій платі (3) розміщені принаймні два підстроювані конденсатори (C_{46} , C_{35}).

15. Друкована плата за одним із пунктів 11-14, яка **відрізняється** тим, що перший конденсатор (C_{46}) розміщений між контактними точками (24 і 26), а другий конденсатор (C_{35}) розміщений між контактними точками (23 і 25).

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

жуть вільно переміщуватись в радіальному напрямку, і додатково обладнаний копіром, з яким пластини контактують своїм внутрішнім торцем.

- (11) **47720** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01B 3/00
- (21) u200907206 (22) 09.07.2009
(72) Данченко Володимир Микитович, Зиков Павло Юрійович
(73) ДАНЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКИТОВИЧ
(54) ПЛУГ ОБОРОТНИЙ
(57) 1. Плуг оборотний, що містить раму з механізмом її обертання навколо горизонтальної осі, пару дзеркальних орних корпусів, встановлених на рамі з можливістю пересування відносно неї, та опорне колесо, який відрізняється тим, що вісь опорного колеса встановлена на рамі симетрично відносно неї та орних корпусів.
2. Плуг оборотний за п. 1, який відрізняється тим, що опорне колесо розташоване позаду орних корпусів.

- (11) **47670** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01B 79/00
- (21) u200900523 (22) 26.01.2009
(72) Тітенко Андрій Олексійович
(73) РІВНЕНСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО
(57) Спосіб підвищення врожайності ячменю ярого, що включає поєднання соломи попередника на добриво, мінеральних добрив, капустяної проміжної культури з системою обробітку ґрунту під проміжну та основну культури, який відрізняється тим, що в системі основного обробітку ґрунту під ячмінь ярий у фазі бутонізації проміжної культури при заробці її зеленої маси проводять безполіцевий обробіток ґрунту дисковими знаряддями з глибиною обробітку 10-12 см.

- (11) **47950** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01B 49/06 (2009.01)
A01C 5/00
- (21) u200910447 (22) 15.10.2009
(72) Музиченко Юлія Сергіївна, Єрмоленко Володимир Олександрович
(73) МУЗИЧЕНКО ЮЛІЯ СЕРГІЇВНА
(54) АПАРАТ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ВНЕСЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБРІВ
(57) 1. Апарат для локального внесення біологічно активних добрив, який містить бункер, два дозатори з ексцентриковим ротором, два тукопроводи, привод дозаторів, висівні робочі органи, який відрізняється тим, що додатково обладнаний нагнітаючим шнеком, гвинтова навивка однієї частини якого протилежно направлена гвинтовій навивці іншої частини, горизонтальною мішалкою, причому нагнітаючий шнек та горизонтальна мішалка приводяться у рух від приводу дозаторів.
2. Апарат для локального внесення біологічно активних добрив за п. 1, який відрізняється тим, що ексцентриковий дозатор має пластини, що мо-

- (11) **47838** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01B 79/00
- (21) u200909180 (22) 07.09.2009
(72) Томницький Анатолій Валентинович, Філіп'єв Іван Давидович
(73) ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ НА ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ В НЕПОЛИВНИХ УМОВАХ
(57) Спосіб вирощування нуту на темно-каштановому ґрунті в неполивних умовах, що передбачає проведення основного і передпосівного обробітку ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівом та збирання врожаю, який відрізняється тим, що при низькій забезпеченості ґрунту азотом та підвищеній рухомим фосфором і обмінним калієм мінеральні добрива вносять під основний обробіток ґрунту в дозі $P_{18}K_{20}$, а азотні добрива застосовують навесні під культивування в дозі N_{48} , сівбу проводять нормою висіву 0,5 млн./га.

- (11) **47676** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01C 1/00**
- (21) **u200904080** (22) **27.04.2009**
- (72) Белашова Любов Пилипівна, Гордієнко Інна Миколаївна, Щербина Сергій Олександрович
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ЛЕЖКОСТІ МАТОЧНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ МОРКВИ І ЗБІЛЬШЕННЯ УРОЖАЮ НАСІННЯ**
- (57) Спосіб покращення лежкості маточних коренеплодів моркви і збільшення урожаю насіння, що включає обробку перед закладанням на зберігання фунгіцидними препаратами, який **відрізняється** тим, що за 20 діб до збирання посіви маточників обробляють фунгіцидом Імпакт 12,5 % к.с. з нормою витрати 1 л/га або обробляють маточні коренеплоди антисептиком перед закладанням на зберігання (подрібненим листям волоського горіха 300-400 г/т), чи препаратом полікар - 10-15 кг/т.

- (11) **47870** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01C 17/00**
- (21) **u200909502** (22) **16.09.2009**
- (72) Білоткач Михайло Петрович, Ратушний Володимир Васильович, Мойсеєнко Володимир Костянтинович, Сидорчук Олександр Васильович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **ПНЕВМАТИЧНА МАШИНА ДЛЯ РОЗСІВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Пневматична машина для розсівання сипких матеріалів, що містить бункер з дозатором, оснащеним регулятором дози, джерело стиснутого повітря з усмоктувальним патрубком та нагнітальним отвором, з котрим сполучений принаймні один пневмопровід, з яким з'єднаний принаймні один матеріалопровід, котрий оснащений ежектором, і до його вільного кінця закріплений розсівач, яка **відрізняється** тим, що усмоктувальний патрубок оснащений пристроєм для регулювання його живого перерізу.
2. Пневматична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій для регулювання живого перерізу усмоктувального патрубка виконаний у вигляді ковзної заслінки, встановленої уперек напрямку руху повітряного потоку у цьому патрубку.

- (11) **47751** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01C 23/00**
A01M 7/00
- (21) **u200908160** (22) **03.08.2009**
- (72) Мельник Віктор Іванович, Лук'яненко Олександр Володимирович

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
- (54) **СПОСІБ ПІДПОВЕРХНЕВОГО ВНЕСЕННЯ ЗАСОБІВ ХІМІЗАЦІЇ У ҐРУНТ**
- (57) Спосіб підповерхневого внесення засобів хімізації у ґрунт, що передбачає дозовану подачу рідини, утворення піни, розподіл піни по ширині оброблюваної смуги і нанесення піни на об'єкт обробки, який **відрізняється** тим, що для підвищення якості програмованого не обов'язково рівномірного розподілу робочої речовини в межах ширини оброблюваної смуги, спочатку піну нагнітають в порожнину в ґрунті, далі наносять її на об'єкт обробки - ґрунт, потім розподіляють її по об'єктові обробки шаром, товщина якого відповідає потрібному закономірному розподілу, і вже потім притискають до дна борозни шляхом привалювання ґрунтом.

- (11) **47814** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01D 13/00**
- (21) **u200908888** (22) **26.08.2009**
- (72) Клибанський Олег Петрович
- (73) **КЛИБАНСЬКИЙ ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ**
- (54) **КАРТОПЛЕКОПАЧ**
- (57) Картоплекопач, що містить ручку керування, раму з розташованими на ній двигуном приводу і зв'язаний з ним редуктор, що має горизонтально розташований вихідний вал, з розташованими на ньому ходовими колесами, а також пасивний підкопуючий пристрій і сепаруючий пристрій, який **відрізняється** тим, що ходові колеса виконані у вигляді маточин з закріпленими на них плоскими дисками, що мають форму, наближену до округлості, та розташованими відносно осі маточин, в площинах осей абсцис та ординат на кути, що відрізняються від прямого, а у вільний кінець маточин вставлена вісь захисного колеса круглої форми, що має вигляд зрізаного конуса.

- (11) **47730** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01D 34/00**
- (21) **u200907560** (22) **17.07.2009**
- (72) Бабицький Леонід Федорович, Тарасенко Володимир Іванович, Кувшинов Андрій Олексійович, Москалевич Вадим Юрійович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ДВОСТОРОННІЙ НІЖ ПЛОСКОРІЗНОЇ ЛАПИ**
- (57) Двосторонній ніж плоскорізної лапи, що містить основу з лезами з обох боків основи, який **відрізняється** тим, що леза мають виступи і западини, описані дугами кіл з радіусами, рівними половині максимальної ширини ножа, при цьому виступи і западини з обох боків основи розташовані один проти одного з кроком, рівним максимальній ширині ножа.

- (11) **47804** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01D 87/00**
- (21) **u200908822** (22) **25.08.2009**
- (72) Мілько Дмитро Олександрович, Бакарджієв Роман Олександрович, Болтянський Борис Володимирович
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ВИВАНТАЖУВАЧ КОРМІВ З ВЕРТИКАЛЬНОЮ ЗМІНОЮ ТОЧКИ ОБЕРТАННЯ СТІЛИ**
- (57) Вивантажувач кормів з вертикальною зміною точки обертання стріли, що має стрілу, оснащену фрез-барабаном, гідроциліндр повороту стріли і закріплений на рамі копір з пазом, який **відрізняється** тим, що у пазу копіра встановлений повзун з шарніром обертання стріли і гідроциліндром її повороту, виконаний з можливістю повздовжнього переміщення, причому паз розташований вертикально.

- (11) **47837** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01D 91/00**
- (21) **u200909179** (22) **07.09.2009**
- (72) Голобородько Павло Арсентійович, Гілязетдінов Рубіль Нуртдінович, Рябченко Олександр Петрович, Лук'яненко Петро Васильович, Макаєв Володимир Іванович, Примаков Олег Аркадійович
- (73) **ІНСТИТУТ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР УААН**
- (54) **СПОСІБ ЗБИРАННЯ СТЕБЕЛ КОНОПЕЛЬ ПІСЛЯ ЗБИРАННЯ НАСІННЯ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИМ КОМБАЙНОМ**
- (57) Спосіб збирання стебел конопель після збирання насіння зернозбиральним комбайном, що включає приготування трести в осінньо-зимово-весняний період, природне її сушіння до кондиційної вологості з наступним формуванням рулонів, який **відрізняється** тим, що з метою збирання біологічного врожаю стебел та підвищення надійності виконання технологічного процесу використано їх зламання у прикореневій зоні шляхом прикотковування, подальше формування валка із прикоткованих стебел конопель здійснюється їх згрібанням.

- (11) **47845** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01F 25/00**
- (21) **u200909222** (22) **07.09.2009**
- (72) Горбунов Леонід Володимирович, Рябчун Віктор Кузьмич, Шиянова Тетяна Павлівна, Саліна Алла Сергіївна
- (73) **ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
- (54) **СПОСІБ ДОВГОСТРОКОВОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИВЦІВ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ КУЛЬТУР**

- (57) Спосіб довгострокового збереження живців плодово-ягідних культур, що включає збереження заморожених зразків при температурі рідкого азоту, який **відрізняється** тим, що збільшують об'єм робочої камери для заморожування живців плодово-ягідних культур в 10 разів (до 2 л) та зменшують градієнт температур до 0,1 °С/см, швидкість охолодження при цьому змінюють від 0,1 °С/год. до 1 °С/хв.

- (11) **47856** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 1/00**
- (21) **u200909321** (22) **10.09.2009**
- (72) Белінська Євгенія Вікторівна, Колтунов Віктор Андрійович
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СЕРЕДНЬОЇ ПРОБИ ПРИ ВІДБОРІ КОРЕНЕПЛОДІВ РЕДИСУ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ХІМІЧНИХ АНАЛІЗІВ**
- (57) Спосіб визначення середньої проби при відборі коренеплодів редису для проведення хімічних аналізів, що включає безпосередній відбір коренеплодів редису, який **відрізняється** тим, що попередньо відбирають 10 коренеплодів з подальшим додаванням наступних 10 і доведенням їх максимальної кількості до 50 штук, при цьому проводять їх зважування з подальшим визначенням певного хімічного компонента та визначенням кількості екземплярів за формулою:
- $$n = t^2 \times s^2 / s_x^2, \text{ де}$$
- n - необхідна кількість окремих екземплярів у пробі;
t - запланований коефіцієнт достовірності;
s - середнє квадратичне відхилення;
s_x - похибка вимірювань.

- (11) **47855** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 1/00**
- (21) **u200909320** (22) **10.09.2009**
- (72) Белінська Євгенія Вікторівна, Колтунов Віктор Андрійович
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ ОБ'ЄДНОАНОЇ ПРОБИ КОРЕНЕПЛОДІВ РЕДИСУ**
- (57) Спосіб визначення маси об'єднаної проби коренеплодів редису, що включає відбір із різних місць партії (зверху, із середини, знизу) редису з наступним формуванням об'єднаної проби, який **відрізняється** тим, що відбір здійснюють в кількості від 5 до 15 кг редису для фракцій коренеплодів нестандартної частини партії з інтервалом між кожним відбором у 2,5 кг з подальшим визначенням стандартних відхилень теоретичних і фактичних та будують графіки залежності стандартного відхилення від маси проби для кожної окремої фракції.

кції і при найближчому зближенні графіка теоретичного і фактичного визначають масу об'єднаної проби.

(11) **47697** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 7/00**
G01N 33/24

(21) **u200906475** (22) **22.06.2009**
(72) Корсун Світлана Георгіївна, Гамалей Валерій Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА УААН"**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОРЕНЕВИХ БАР'ЄРІВ У РОСЛИН ДО НАКОПИЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ З ҐРУНТУ**

(57) Спосіб визначення фізіологічної ефективності кореневих бар'єрів у рослин до накопичення важких металів з ґрунту, що включає визначення вмісту важких металів у коренях та надземній вегетативній масі рослин одного виду (сорт), які ростуть у різних екологічних умовах, з наступним визначенням коефіцієнтів кореневого бар'єру, який **відрізняється** тим, що оцінювання ступеня змінності бар'єрної функції рослин одного виду (сорт) визначають порівняно з еталонним екотопом.

(11) **47861** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 15/00**
B01F 7/16

(21) **u200909357** (22) **11.09.2009**

(72) Бернацький Віктор Антонович

(73) **БЕРНАЦЬКИЙ ВІКТОР АНТОНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ БОРОТЬБИ З УРАГАНАМИ**

(57) 1. Спосіб боротьби з ураганами, який полягає в зменшенні вертикальної швидкості повітряної маси в руслі урагану, який **відрізняється** тим, що використовують систему пропелерів, розміщених на вертикальних осях в циліндричних корпусах з соплами в нижній частині, і всю систему приводить в дію горизонтальний потік повітря.
2. Спосіб боротьби з ураганами за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед фронтом урагану розміщені горизонтально циліндричні корпуси з системою пропелерів всередині, які створюють горизонтальний потік повітря.

(11) **47728** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 17/00**

(21) **u200907557** (22) **17.07.2009**

(72) Догода Петро Онуфрійович, Сидоренко Іван Дмитрович, Соболевський Іван Віталійович, Аніщенко Володимир Іванович, Догода Микола Петрович, Догода Олександр Петрович

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

(54) **ОБПРИСКУВАЧ НАВІСНИЙ ВИНОГРАДНИКОВИЙ**

(57) Обприскувач навісний виноградуковий, що містить раму, ємкість для робочого розчину, фільтр, забірну магістраль, відцентровий насос, зливну магістраль, клинопасову передачу, вентилятор, нагнітальну магістраль, причіпну сережку, розпилюючий пристрій, який **відрізняється** тим, що для підвищення якості здрібнення робочої рідини він містить крильчатку, лопатки якої здатні змінювати кут атаки за рахунок поворотних шайб для змінення сили дії повітряного потоку на робочу рідину, і, як наслідок, змінення кількості обертів розпилюючого пристрою, крім того, між двома суміжними отворами корпусу встановлені сітчасті розбризкувачі для здрібнення рідини, яка вилітає з периферійних отворів корпусу, а тарілки виконані у чашоподібній формі для прямолінійного напрямку з відсутністю завихрення на виході з сопла обприскувача.

(11) **47772** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01G 25/16**

(21) **u200908457** (22) **11.08.2009**

(72) Кравець Валентин Васильович, Новосельська Людмила Петрівна, Кочерга Микола Миколайович, Покидько Інна Володимирівна

(73) **ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ**

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗРОШУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОСЛИН**

(57) Спосіб автоматизованого зрошування сільськогосподарських рослин, зокрема лісових насаджень, який включає подачу в автоматизовану зрошувальну систему поливної води, яку перед подачею змішують з добривами, який **відрізняється** тим, що як добриво використовують дикоростучі водорості, які перед подачею поливної суміші на зрошування в масі розвиваються із штаму культури водоростей, які отримують в культиваторі і подають в ємність з поливною водою, де поливну суміш витримують протягом 8-12 годин, при цьому вологість зрошувального ґрунту підтримують в межах 50-80 %.

(11) **47810** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A01H 1/00**

(21) **u200908847** (22) **25.08.2009**

(72) Лайко Ірина Михайлівна, Кириченко Ганна Іванівна, Міщенко Сергій Володимирович, Вировець Вячеслав Гаврилович

(73) **ІНСТИТУТ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР УААН**

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ГІБРИДНОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ОДНОДОМНИХ КОНОПЕЛЬ**

(57) Спосіб створення гібридного селекційного матеріалу однодомних конопель, який включає кастрацію, запилення однодомних рослин в умовах вегета-

ційного будинку, який **відрізняється** тим, що з метою прискорення створення сорту однодомних конопель проводять схрещування на рівні окремих елітних рослин однодомної фемінізованої матірki під комбінованими (тканинно-плівковими) ізоляторами.

c - довжина проростка при першому вимірюванні в контролі,
d - довжина проростка при другому вимірюванні в контролі.

- (11) **47722** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01H 1/04
- (21) u200907463 (22) 16.07.2009
(72) Леонов Олег Юрійович
(73) ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК
(54) СПОСІБ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗРАЗКІВ ГЕНОФОНДУ ПШЕНИЦІ ЗА КІЛЬКІСНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ
(57) Спосіб класифікації зразків генофонду пшениці за кількісними характеристиками, що включає визначення кількісних характеристик зразків генофонду за їх певною схемою, який **відрізняється** тим, що змінюють процес перетворення даних: розрахунок приведення до стандарту значення кількісної ознаки визначають як частку від ділення значення, отриманого для зразка на відповідне значення основного стандарту, обчислюють середнє, приведення до стандарту, значення кількісної ознаки, визначають класифікаційний бал для зразка шляхом порівняння приведення до стандарту значення з бальним значенням стандарту.

- (11) **47935** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01H 1/04
- (21) u200910227 (22) 08.10.2009
(72) Холодняк Олег Георгійович, Воеводін Юрій Ігоревич, Горбатенко Ігор Юрійович
(73) ІНСТИТУТ ПІВДЕННОГО ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УААН
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР НА ЖАРОСТІЙКІСТЬ НА РАННІХ ЕТАПАХ ОНТОГЕНЕЗУ
(57) Спосіб оцінки селекційного матеріалу овочевих культур на жаростійкість на ранніх етапах онтогенезу, що включає відбори по основних селекційно вагомим ознаках, який **відрізняється** тим, що проводять відбори по довжині проростка за допомогою коефіцієнта жаростійкості:

$$R = \frac{(b - a) \times d}{(d - c) \times a} \times 100 \%, \text{ де}$$

R - жаростійкість зразка,
a - довжина проростка у варіанті з прогріванням до дії високою температурою (перше вимірювання),
b - довжина проростка після прогрівання (друге вимірювання),

- (11) **47781** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01H 3/00
- (21) u200908605 (22) 14.08.2009
(72) Кирик Микола Миколайович, Ковалишин Андрій Богданович
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
(54) СПОСІБ ГІСТОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ, УРАЖЕНОГО ФІТОПАТОГЕННИМИ МІКРОМІЦЕТАМИ
(57) Спосіб гістологічного аналізу насіння пшениці, ураженого фітопатогенними мікробіотами, що включає проведення зрізів та їх фарбування, який **відрізняється** тим, що зрізи проводять вручну, гострим лезом, на сухій зернівці, фіксуючи її пінцетом з подальшим фарбуванням зрізів 0,2-0,4 % розчином метиленового синього протягом 1-2 хвилин і промиванням у дистильованій воді.

- (11) **47673** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 1/00
- (21) u200902771 (22) 25.03.2009
(72) Дяченко Леонід Сидорович, Онищенко Олег Вікторович
(73) ДЯЧЕНКО ЛЕОНІД СИДОРОВИЧ, ОНИЩЕНКО ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ РЕМОНТНИХ СВИНОК
(57) Спосіб підвищення інтенсивності росту ремонтних свинок, що включає в раціон солі заліза, міді, цинку, марганцю, йоду, кобальту, який **відрізняється** тим, що додатково в раціон вводять селеніт натрію з доведенням загального вмісту селену до 0,3 мг/кг сухої речовини.

- (11) **47873** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 1/02
- (21) u200909533 (22) 17.09.2009
(72) Чертков Дмитро Дмитрович, Чертков Богдан Дмитрович, Ванін Василь Вікторович
(73) ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(54) ЗБІРНО-РОЗБІРНА ТЕХНОЛОГІЧНА КОНСТРУКЦІЯ СТАНКА ДЛЯ УТРИМАННЯ СВИНОМАТОК
(57) 1. Збірно-розбірна технологічна конструкція станка для утримання свиноматок, що включає станок з індивідуальною годівницею та дверцятами, яка

відрізняється тим, що станок містить передню, задню і дві бічні стінки, які з'єднані між собою рухомо за допомогою шкворнів.

2. Конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дві середні конструкції відокремлюють трьох свиноматок.

3. Конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що задня стінка станка трансформується і переноситься на верхню частину станка.

(11) **47860** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 3/00

(21) u200909355 (22) 11.09.2009

(72) Пую Василь Лазарович

(73) ПУЮ ВАСИЛЬ ЛАЗАРОВИЧ

(54) СПОСІБ ФРОНТАЛЬНО-ПРИВ'ЯЗНОГО ОРГАНІЗОВАНОГО ВИПАСУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

(57) Спосіб фронтально-прив'язного організованого випасу великої рогатої худоби, який **відрізняється** тим, що розрахований на одночасне випасання череди, де кожна тварина при фронтальному розміщенні має індивідуальну одноденну норму пасовищного корму з площі, визначеної довжиною прив'язного ланцюга і системно розміщених на пасовищі стаціонарних притинів, що складаються з труби і шворня.

(11) **47758** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 31/00

(21) u200908303 (22) 06.08.2009

(72) Ярослав Віталій Юрійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

(54) ТВАРИННИЦЬКА БУДІВЛЯ

(57) 1. Тваринницька будівля, яка містить два зали, відокремлені один від одного галереєю, двоскатне покриття, систему вентиляції з припливними вентиляторами, встановленими в зовнішніх стінах будівлі, та витяжними вентиляторами, розташованими в стінах галереї, витяжні шахти в двоскатному покритті, що сполучаються з простором галереї, оснащеної півциліндричними відбивачами, розташованими ярусами по висоті галереї на протилежних стінках та повздовжнім трубопроводом з форсунками для подачі дезінфекційного розчину, що розташований у верхній її частині, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить горизонтальну перегородку у верхній частині будівлі під двоскатним покриттям, яка утворює відокремлений від залів вентиляований об'єм, сполучений з простором галереї.

2. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у вентилярованому об'ємі встановлені канали припливного повітря, сполучені з простором залів.

(11) **47971** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 43/00

(21) u200910911 (22) 29.10.2009

(72) Косінов Микола Васильович, Каплуненко Володимир Георгійович

(73) КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ІНКУБАЦІЙНИХ І ТОВАРНИХ ЯЄЦЬ

(57) 1. Засіб для дезінфекції інкубаційних і товарних яєць на основі бактерицидних металів, який **відрізняється** тим, що містить карбоксилати щонайменше одного металу з групи, що включає срібло, мідь, магній, цинк, олово, отримані взаємодією наночастинок згаданих металів, їх оксидів і гідроксидів з карбоновою кислотою.

2. Засіб для дезінфекції інкубаційних і товарних яєць за п. 1, який **відрізняється** тим, що його компоненти узяті в наступних кількостях:

карбоксилат срібла	0,01-500 мг/л
карбоксилат міді	0,01-500 мг/л
карбоксилат магнію	0,001-500 мг/л
карбоксилат цинку	0,001-500 мг/л
карбоксилат олова	0,001-500 мг/л
вода	до 1000 мл.

3. Засіб для дезінфекції інкубаційних і товарних яєць за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить карбоксилати бактерицидних металів на основі харчових кислот.

4. Засіб для дезінфекції інкубаційних і товарних яєць за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить карбоксилати бактерицидних металів на основі наночастинок металів, їх оксидів і гідроксидів розміром від 2 нм до 15 мкм.

(11) **47925** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A01K 45/00

(21) u200910143 (22) 06.10.2009

(72) Ковальова Олександра Володимирівна, Шкопинський Євгеній Олексійович, Ковальова Ольга Володимирівна

(73) КОВАЛЬОВА ОЛЕКСАНДРА ВОЛОДИМИРІВНА, ШКОПІНСЬКИЙ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, КОВАЛЬОВА ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ПТАХІВ

(57) Спосіб стимуляції ембріонального розвитку птахів, що включає закладання яєць на інкубацію, триразову обробку їх фізичними чинниками, оцінювання впливу фізичних чинників, який **відрізняється** тим, що перед обробкою додатково проводять відбір запліднених яєць шляхом овоскопування на початку передплодового періоду ембріонального розвитку, як фізичний чинник використовують низькочастотний електричний струм, а оцінювання впливу фізичних чинників виконують по закінченні інкубації.

- (11) **48000** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A01K 59/00**
- (21) **u200912471** (22) 02.12.2009
- (72) Скіпа Михайло Іванович, Альтер Олександр Володимирович, Башмакова Наталія Василівна, Башмаков Владислав Пилипович, Якименко Олена Олександрівна, Солоденко Юрій Миколайович, Єфременкова Людмила Назарівна
- (73) **ВІДДІЛЕННЯ ГІДРОАКУСТИКИ МОРСЬКОГО ГІДРОФІЗИЧНОГО ІНСТИТУТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЛУЧЕННЯ МАТОЧНОГО МОЛОЧКА ІЗ БДЖОЛИНИХ СТІЛЬНИКІВ**
- (57) Пристрій для вилучення маточного молочка із бджолиних стільників, який **відрізняється** тим, що він містить засіб для передачі обертального моменту з валом, забезпеченим гвинтовими лопатями, контейнер для збирання маточного молочка, сполучений із засобом для передачі обертального моменту, і насадку, закріплену на кінці вала, при цьому більша частина вала розміщена в контейнері для збирання маточного молочка, на внутрішній поверхні якого установлений очищувач, а менша частина вала з насадкою розташована ззовні контейнера для збирання маточного молочка.

- (11) **47760** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A01K 63/04**
C02F 7/00
- (21) **u200908314** (22) 06.08.2009
- (72) Курбатова Інна Миколаївна, Цедик Вікторія Валентинівна, Коваленко Валерій Олексійович, Кононенко Руслан Володимирович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АЕРАЦІЇ ВОДОЙМИЩ**
- (57) Пристрій для аерації водоймищ, що включає джерело стисненого повітря, підключене до плавучих колекторів з аеруючими елементами, забезпеченими засобами для випуску повітря, який **відрізняється** тим, що джерело стисненого повітря під'єднане до розміщеного посередині площини аерації розподільного колектора, останній з'єднано радіальними гнучкими повітропроводами з периферійними колекторами, при цьому керуючі елементи виконано у вигляді плоских дифузоров з глухим днищем та перфорацією у бічній поверхні, а дифузори прикріплено до колекторів і баластів.

- (11) **47713** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A01K 67/00**
- (21) **u200907153** (22) 09.07.2009
- (72) Трокоз Віктор Олександрович, Кругляк Андрій Петрович, Трокоз Андрій Вікторович, Архипов Андрій Олександрович, Саулко Людмила В'ячеславівна

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ РОЗМОРОЖУВАННЯ ГЛИБОКОЗАМОРОЖЕНОЇ СПЕРМИ БУГАЇВ**
- (57) Середовище для розморожування глибокозамороженої сперми бугаїв, яке включає 2,9 % водний розчин натрію цитрату при температурі 38 °С, яке **відрізняється** тим, що до середовища перед розморожуванням сперми додають 3-5 % водного екстракту із лялечок шовкопряда.

- (11) **47714** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **A01K 67/04** (2009.01)
- (21) **u200907154** (22) 09.07.2009
- (72) Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович, Юхновський Василь Юрійович, Максін Віктор Іванович, Мельниченко Василь Миколайович, Ярошук Анатолій Петрович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ КОНСЕРВАЦІЇ КОРМУ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб консервації корму дубового шовкопряда, що включає зберігання обробленого консервуючою речовиною листя кормової рослини в поліетиленових мішках, який **відрізняється** тим, що корм обробляють сировиною для виробництва йодованих продуктів "Йодіс-концентрат" із розрахунку 0,1 л на 1 кг листя і зберігають протягом 7-9 діб.

- (11) **47834** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A01K 87/00**
- (21) **u200909174** (22) 07.09.2009
- (72) Черкасов Микола Дмитрович, Чаусов Анатолій Олексійович, Ємченко Олена Анатоліївна
- (73) **ЧЕРКАСОВ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ, ЧАУСОВ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ЄМЧЕНКО ОЛЕНА АНАТОЛІЇВНА, УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВОДНОГО ПОЛЮВАННЯ**
- (57) 1. Пристрій для підводного полювання, що містить ствольну частину з розміщеними в ній гарпуном і поршнем, трубчастий пневмоакумулятор стисненого повітря, спусковий пристрій, рукоять, який **відрізняється** тим, що пневмоакумулятор виконано із двох трубчастих пневмоакумуляторів, коаксіально розміщених один в одному.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнини пневмоакумуляторів з'єднані між собою радіальними отворами у внутрішньому пневмоакумуляторі.

- (11) **47762** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A01N 63/00**

- (21) **u200908318** (22) **06.08.2009**
 (72) Дрозда Валентин Федорович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЧИСЕЛЬНОСТІ ФІТОФАГІВ В АГРОЦЕНОЗІ КУКУРУДЗИ ЗА УМОВ ЗРОШЕННЯ**
 (57) Спосіб контролю чисельності фітофагів в агроценозі кукурудзи за умов зрошення, що включає використання трихограми, який **відрізняється** тим, що в період початку масової яйцекладки самиць лускокрилих шкідників проводять дворазове розселення на рослини трихограми виду *Trichogramma evanescens* Westw. з розрахунку 70 та 90 тисяч самиць на 1 га, з інтервалом п'ять днів, причому розселення трихограми проводять вночі, крім того, в період масового відродження гусениць шкідників та появи колоній попелиць проводять одноразове обприскування рослин водним розчином препарату Штефесін к.е. (концентрат емульсії) з розрахунку 0,5 л/га, крім того, в період появи гусениць шкідників старших віків проводять одноразове розселення на рослини ектопаразита габробракона (*Habrobracon hebetor* Say.) з розрахунку 350 особин на 1 га.

(11) **47764** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A01N 63/00**

- (21) **u200908320** (22) **06.08.2009**
 (72) Дрозда Валентин Федорович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДОПОРОГОВОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ШКІДНИКІВ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ**
 (57) Спосіб стабілізації допорогової чисельності шкідників посівів кукурудзи, що включає використання паразита яєць шкідників трихограми, який **відрізняється** тим, що проводять триразове розселення трихограми виду *Trichogramma evanescens* Westw., причому перше розселення проводять на початку масової яйцекладки лускокрилих шкідників, наступні два - з інтервалом три дні, причому норма розселення трихограми становить 50, 60 та 70 тис. самиць на 1 га, крім того, трихограму розселяють вночі, крім того, в період появи гусениць старших віків лускокрилих шкідників проводять сумісне одноразове розселення на рослини ектопаразита габробракона (*Habrobracon hebetor* Say.) та мухитахіни (*Lydella thompsoni* Hert.) у співвідношенні 2:1, з загальною нормою витрати паразитів - 600 особин на 1 га.

(11) **47717** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A01P 15/00**

(21) **u200907160** (22) **09.07.2009**

- (72) Вигера Сергій Михайлович, Чумак Петро Якович, Школьна Лариса Сазонівна
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИЙ ЗАСІБ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД КОМПЛЕКСУ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ "КОМПЛЕКСОН-2п"**
 (57) Екологічно безпечний засіб захисту рослин від комплексу шкідливих організмів, що включає ріпакову олію та емульгатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить водяну витяжку тютюнового пилу, перцю гіркого та води, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|-----|
| тютюновий пил | 4 |
| перець гіркий | 5 |
| ріпакова олія та емульгатор | 1 |
| вода | 90. |

(11) **47719** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A01P 15/00**

- (21) **u200907162** (22) **09.07.2009**
 (72) Вигера Сергій Михайлович, Чумак Петро Якович, Школьна Лариса Сазонівна
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИЙ ЗАСІБ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД КОМПЛЕКСУ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ "КОМПЛЕКСОН-3Г"**
 (57) Екологічно безпечний засіб захисту рослин від комплексу шкідливих організмів, що включає ріпакову олію та емульгатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить водяну витяжку тютюнового пилу, гірчиці та води, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|-----|
| тютюновий пил | 4 |
| гірчиця | 3 |
| ріпакова олію та емульгатор | 1 |
| вода | 92. |

A 21

(11) **47889** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A21C 7/00**
A21C 14/00

- (21) **u200909716** (22) **23.09.2009**
 (72) Зубко Олександр Леонідович
 (73) **ЗУБКО ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
 (54) **МАШИНА НАТИРАЛЬНА**
 (57) 1. Машина натиральна, що містить станину, стрічковий транспортер, верхній та нижній прокатні валки, привід та редуктор, яка **відрізняється** тим, що на валу стрічкового транспортера, на верхньому прокатному валку додатково встановлені незалежні приводи, причому приводи механізмів машини пов'язані зі спільним автоматичним блоком керування з програмним забезпеченням, крім того зазор між прокатними валками здійснюють механічним регулюванням.

2. Машина натиральна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що приводи машини виконані механічними, гідравлічними, електричними або пневматичними.

A 23

- (11) **47666** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A21D 8/00**
- (21) **u200706667** (22) 14.06.2007
(72) Кубара Михайло Михайлович
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "МАРКЕТ"**
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІЦИ**
(57) Спосіб виготовлення піци, що включає готування тіста з використанням настоянки з суміші плодів хмелю та солоду, та передбачає змішування борошна, жирового компонента, цукру, солі, дріжджів і води, формування виробу округлої форми, змазування його пастоподібним смаковим компонентом, розміщення на сформованому виробі начинки, що складається зі здрібнених харчових інгредієнтів рослинного і тваринного походження, солі, перцю, пряностей, зелені з наступною термообробкою піци, який **відрізняється** тим, що при готуванні тіста настоянку суміші плодів хмелю і солоду вводять у кількості 1 мас. % від загальної маси тіста при однаковому вмісті хмелю та солоду у настоянці, а термообробку піци здійснюють при температурі до 350 °С протягом не більше ніж 7 хвилин.

A 22

- (11) **47664** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A22C 29/00**
A23L 1/33
- (21) **a200904137** (22) 27.04.2009
(72) Карнаушенко Юлія Вікторівна, Звегінцев Олександр Іванович, Сушков Олег Данилович
(73) **КАРНАУШЕНКО ЮЛІЯ ВІКТОРІВНА**
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СУШЕНОГО М'ЯСА МІДІЇ**
(57) Спосіб отримання сушеного м'яса мідії, який містить сушіння продукту в псевдокиплячому шарі при осцилюючому режимі, який **відрізняється** тим, що м'ясо мідії перед завантаженням у сушильну камеру попередньо підсушують повітрям до +40 °С протягом 15 хвилин, у сушильній камері здійснюють сушіння до +90 °С протягом 20 хвилин у псевдокиплячому шарі, причому подачу теплоносія провадять періодами: охолоджують до +25 °С протягом 20 хвилин, потім відновлюють подачу тепла до +90 °С протягом 20 хвилин та сушать до потрібної вологості.

- (11) **47718** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A23C 9/00**
- (21) **u200907161** (22) 09.07.2009
(72) Ломова Неоніла Миколаївна, Слободянюк Наталія Михайлівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
(54) **СИРКОВИЙ ДЕСЕРТ**
(57) Сирковий десерт, що включає сир кисломолочний, молоко знежирене, цукор рафінований, який **відрізняється** тим, що додатково містить продукти бджільництва: мед натуральний, маточне молочко, пергу у такому співвідношенні компонентів, в кг на 1000 кг маси готового продукту, без врахування втрат:
- | | |
|-------------------|-----------|
| сир кисломолочний | 727...919 |
| молоко знежирене | 10...70 |
| цукор рафінований | 60...140 |
| мед натуральний | 5...65 |
| маточне молочко | 0,5...2 |
| перга | 0,1...1. |

- (11) **47853** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A23C 9/00**
- (21) **u200909314** (22) 10.09.2009
(72) Скороченко Тетяна Анатоліївна, Пухляк Анастасія Григорівна, Богданов Єгор Серафимович, Шпачук Людмила Володимирівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
(54) **МОЛОКО ЗГУЩЕНЕ**
(57) Молоко згущене, що містить білки, жир та воду, яке **відрізняється** тим, що як підсолоджувач додають глюкозо-фруктозний сироп при наступному співвідношенні компонентів, масових %:
- | | |
|--------------------------|----------|
| білки | 9,0-11,0 |
| жир | 0,5-8,5 |
| вода | решта |
| глюкозо-фруктозний сироп | 30-35. |

- (11) **47909** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A23C 19/00**
- (21) **u200909962** (22) 30.09.2009
(72) Рябченко Наталія Олександрівна, Рудавська Ганна Богданівна
(73) **РЯБЧЕНКО НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА, РУДАВ-
СЬКА ГАННА БОГДАНІВНА**
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКОГО РОЗСІЛЬНОГО СИРУ**
(57) Спосіб виробництва м'якого розсільного сиру, що включає нормалізацію та пастеризацію молока, охолодження до температури закваски, після чого

вносять закваску з молочнокислих культур, розчин хлористого кальцію, сичужний фермент, у результаті чого суміш заквашується, далі обробляють згусток, виділяють сироватку, формують сирну масу, солять у розсолі з концентрацією 10 % кухонної солі, самопресують, після чого проводять дозрівання і зберігання, який **відрізняється** тим, що перед формуванням у сирну масу додатково вводять попередньо підготовлену дієтичну добавку "Ламідан" у кількості 1,0 % і "Паприку" - 0,5 %.

(11) **47882** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23D 9/00**

(21) **u200909635** (22) **21.09.2009**

(72) Кричковська Лідія Василівна, Белінська Анна Павлівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ВІТАМІНІЗОВАНИЙ ХАРЧОВИЙ ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПРОДУКТ НА ОСНОВІ РОСЛИННИХ ОЛІЙ**

(57) Вітамінізований харчовий функціональний продукт на основі рослинних олій, який **відрізняється** тим, що як основу рослинних олій він містить суміш рафінованої соєвої (40-60 %), нерафінованої кунжутної (5-30 %), соняшникової (20-45 %) олій, а також β -каротин (0,015-0,020 %), при цьому співвідношення полінасичених жирних кислот омега-6 та омега-3 в основі - (9:1)-(10,0:1).

(11) **47978** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23F 3/00**
A23L 1/236

(21) **u200911348** (22) **09.11.2009**

(72) Мальчиков Костянтин Віталійович, Петрова Жанна Олександрівна

(73) **МАЛЬЧИКОВ КОСТЯНТИН ВІТАЛІЙОВИЧ, ПЕТРОВА ЖАННА ОЛЕКСАНДРІВНА**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ХАРЧОВОГО ПОРОШКУ З ПАГОНІВ ТА ЛИСТЯ ЗИЗИФУСА**

(57) Спосіб одержання харчового порошку з пагонів та листя зизифуса, що включає сортування рослинної сировини, миття, нарізання, сушіння сировини, подрібнення сушеного продукту та розсіювання на фракції, пакування, який **відрізняється** тим, що перед нарізанням з вимитих пагонів та листя зизифуса струшується надлишкова вода, пагони з листям нарізають на смужки розміром 6-10 мм, сушіння здійснюється конвективним способом в одну стадію при температурі теплоносія 48-57 °С до кінцевої вологості 4-8 %, перед подрібненням висушену сировину охолоджують до температури 20-25 °С, подрібнення проводять до частинок розміром 0,25 мм.

(11) **47918** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23G 3/00**

(21) **u200910067** (22) **05.10.2009**

(72) Дорохович Антонелла Миколаївна, Лиман Наталія Петрівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **КЕКС ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Кекс функціонального призначення, що містить пшеничне борошно, цукор-пісок, маргарин або вершкове масло, меланж, соду, вуглеамонійну сіль, есенцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить лактулозу при наступному співвідношенні сировинних інгредієнтів мас. %:

борошно пшеничне	18,0-40,0
цукор-пісок	15,0-30,0
маргарин або вершкове масло	15,0-30,0
меланж	9,0-24,0
сода	0,01-1,2
вуглеамонійна сіль	0,01-1,2
есенція	0,05-0,9
лактоза	0,2-5,0.

(11) **47919** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23G 3/00**

(21) **u200910068** (22) **05.10.2009**

(72) Дорохович Антонелла Миколаївна, Лиман Наталія Петрівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

(54) **КЕКС ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**

(57) Кекс для хворих на цукровий діабет, що містить пшеничне борошно, фруктозу, вершкове масло, меланж, соду, вуглеамонійну сіль, есенцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить лактулозу при наступному співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

борошно пшеничне	18,0-50,0
фруктоза	17,0-37,0
вершкове масло	15,0-35,0
меланж	7,0-26,0
сода	0,01-1,2
вуглеамонійна сіль	0,01-1,2
есенція	0,05-0,9
лактоза	0,2-5,0.

(11) **47689** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A23K 1/00**

(21) **u200905558** (22) **01.06.2009**

(72) Чертков Богдан Дмитрович, Чертков Дмитро Дмитрович

(73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ КОРМОВИХ РАЦІОНІВ ДЛЯ ТВАРИН

- (57)** Спосіб збагачення кормових раціонів для тварин, що включає кормові добавки з макро- та мікроелементами, який **відрізняється** тим, що сапонітова мука, яка містить природні мінерали гірської породи і має 11 біологічно активних мікроелементів, 22 ультрамікроелементи та вітамін Д, що синтезується після опромінення ультрафіолетовими лампами, вноситься сумісно з питною водою.

(11) 47866
(24) 25.02.2010

(51) МПК
A23L 1/0524 (2009.01)

(21) u200909435 **(22) 14.09.2009**

(72) Луговський Олександр Федорович, Берник Ірина Миколаївна, Крапивницька Ірина Олексіївна

(73) ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ ПЕКТИНУ З ПЕКТИНОВІСНОЇ СИРОВИНИ

- (57)** 1. Спосіб вилучення пектину з пектиновісної сировини, що включає стадії набухання та пресування пектиновісної сировини, гідроліз протопектину та екстрагування розчиненого пектину, розділення твердої та рідкої фаз, концентрування, який **відрізняється** тим, що гідроліз-екстрагування пектину пропонується проводити за рахунок створення невірноваженого стану системи: продукт - зовнішнє середовище шляхом накладання ультразвукового поля, у результаті чого на матеріал ззовні чиниться фізико-механічна дія, яка більше межі міцності матриці та менше межі міцності армуючого каркаса (елементарних волокон).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідроліз-екстрагування проводять водою в ультразвуковому кавітаційному полі.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідроліз-екстрагування здійснюють при інтенсивності ультразвукового поля 5-10 Вт/см², протягом 45-60 хв.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідроліз-екстрагування пектиновісної сировини проводять у водному середовищі з температурою 40-50 °С, при співвідношенні вичавок та води 1:5-1:15, розмір частинок яблучної сировини 1-2 мм.

A 41

(11) 47766
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A41D 19/01

(21) u200908347 **(22) 07.08.2009**

(72) Короць Денис Ерастович

(73) КОРОЦЬ ДЕНИС ЕРАСТОВИЧ

(54) РОБОЧА РУКАВИЦЯ

- (57)** 1. Робоча рукавиця, яка містить з'єднані швом до тильної сторони напалок великого пальця і робочу сторону, яка **відрізняється** тим, що робоча

сторона виготовлена суцільною із шкіряного напівфабрикату/шкіри з внутрішньою (робочою) стороною напалка великого пальця і загнутою кромкою, яка формує бокові сторони напалка і робочої рукавиці, та з'єднана прямим зовнішнім швом до тильної сторони і напалка великого пальця по периметру, який з'єднаний прямим зовнішнім швом до тильної сторони.

2. Робоча рукавиця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тильна сторона виготовлена формою одно- або дво-, або три-, або чотирипалою, а робоча сторона виготовлена з двома або трьома, або чотирма, або п'ятьма напалками, які разом з напалком великого пальця формують або двопалу, або трипалу, або чотирипалу, або п'ятипалу робочу рукавицю.

3. Робоча рукавиця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тильна сторона, напалок великого пальця і робоча сторона кромкою з'єднані по периметру клеючим розчином або заклепками, або липучою стрічкою, або їх комбінацією.

4. Робоча рукавиця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що під робочу сторону підкладають абсорбційну гігієнічну підкладку.

(11) 47672
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A41H 1/00

(21) u200902643 **(22) 23.03.2009**

(72) Луцєвська Олена Миколаївна, Троян Олександр Михайлович, Луцєвський Микола Леонтєвич

(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФІГУРИ ЛЮДИНИ В ДИНАМІЦІ

- (57)** Пристрій для визначення антропометричних характеристик фігури людини в динаміці, що містить змонтовану на основі вертикальну стійку з поперечною штангою, на якій закріплені засоби для вимірів довжини рук, який **відрізняється** тим, що вертикальна стійка має градуйований шарнір з фіксатором, який забезпечує нахили стійки уперед-назад та (або) вправо-вліво на задані кути, відносно вертикалі, а на кінцях поперечної штанги за допомогою градуйованих шарнірів з фіксаторами кріпляться верхні планки, які можуть здійснювати просторові рухи в двох площинах на задані кути, відносно поперечної штанги, причому до нижніх кінців верхніх планок за допомогою градуйованих шарнірів з фіксаторами приєднані нижні планки, які можуть здійснювати рухи уперед-назад відносно верхньої планки із заданими кутами відхилення.

A 43

(11) 47778
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A43D 11/00

- (21) **u200908599** (22) **14.08.2009**
 (72) Савченко Галина В'ячеславівна, Злотенко Борис Миколайович, Мусієнко Володимир Онисійович, Матвієнко Олег Андрійович, Цимбаленко Олексій Панасович
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 (54) **СПОСІБ ЗВОЛОЖЕННЯ КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ МАТЕРІАЛІВ**
 (57) Спосіб зволоження капілярно-пористих матеріалів, що включає обробку поверхні матеріалів з багаторічної сторони дрібнодисперсною водоповітряною сумішшю, утвореною з повітря та води, електроактивованою до pH 2,5-3,5 або до pH 9,5-10,5, який **відрізняється** тим, що обробку дрібнодисперсною водоповітряною сумішшю здійснюють при температурі 30±80 °C.

A 46

- (11) **47923** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A46B 1/00**
B29D 31/00
 (21) **u200910112** (22) **05.10.2009**
 (72) Мікульонюк Ігор Олегович, Кваша Максим Володимирович
 (73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ, КВАША МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 (54) **ВОРС ДЛЯ ЩІТКОВОГО ВИРОБУ**
 (57) 1. Ворс для щіткового виробу, виконаний у вигляді стренги з термопластичного матеріалу з овальним перерізом і рівномірно виконаними на її широкіх поверхнях рифлями, який **відрізняється** тим, що рифлі кожної з поверхонь розташовані під кутом до поздовжньої осі стренги.
 2. Ворс за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виготовлено із вторинного термопластичного матеріалу.

- (11) **47787** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A46B 5/00**
A46B 9/00

- (21) **u200908652** (22) **17.08.2009**
 (72) Бугаєвська Юлія Юріївна
 (73) **БУГАЄВСЬКА ЮЛІЯ ЮРІЇВНА**
 (54) **ЗУБНА ЩІТКА**
 (57) Зубна щітка, що містить ручку, шийку і головку з щетиною, яка **відрізняється** тим, що головка виконана дугоподібною у цілому із еластомерного матеріалу зі змінною еластичністю, що зростає від основи головки, з'єднаної з шийкою, до верхнього вільного кінця, при цьому щетина розміщена на внутрішній увігнутій поверхні головки, а на її зовнішній опуклій поверхні виконані насічки будь-якої конфігурації.

A 61

- (11) **47669** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61B 5/00**
 (21) **u200714119** (22) **17.12.2007**
 (72) Нетудихатка Олег Юрійович, Мавед Олена Олегівна
 (73) **НЕТУДИХАТКА ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ, МАВЕД ОЛЕНА ОЛЕГІВНА**
 (54) **СПОСІБ ЕКСПЕРТИЗИ ВІКУ ЛЮДИНИ**
 (57) Спосіб експертизи віку людини, який включає вимірювання фактичних фізіологічних і антропометричних показників людини та порівняння одержаних результатів з нормативними, який **відрізняється** тим, що величина відхилення від норми менше одиниці відповідає уповільненому темпу старіння організму, омолодженню; значення 1-1,1 - фізіологічному темпу старіння, а величина більша 1,1 - прискореному темпу старіння організму; а відхилення функціонального віку на ± 5 років від календарного відображує фізіологічний процес, на ±6-10 років - передчасне старіння або омолодження, більше-менше ±10 років - прискорене старіння або омолодження.

- (11) **47969** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61B 5/00**
 (21) **u200910899** (22) **29.10.2009**
 (72) Хорошуха Михайло Федорович, Яроцинський Володимир Борисович, Коваленченко Володимир Федорович, Ковтонюк Марина Вікторівна, Макарова Єліна Володимирівна
 (73) **ХОРОШУХА МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ, ЯРОЦИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, КОВАЛЕНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ, КОВТОНЮК МАРИНА ВІКТОРІВНА, МАКАРОВА ЄЛІНА ВОЛОДИМИРІВНА**
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ З ВАДАМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**
 (57) 1. Спосіб визначення фізичної працездатності спортсменів з вадами опорно-рухового апарату, що включає вимірювання витрачених зусиль при виконанні фізичних навантажень силового характеру, який **відрізняється** тим, що за допомогою силового ергометра визначають висоту підйому обстежених при підтягуванні у висі на перекладині з положення "сидячи на візку", потім, враховуючи масу його тіла, визначають величину та потужність виконаної обстежуванним зовнішньої фізичної роботи та розраховують фізичну працездатність PWC_{170} за відомими методиками.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що висоту підйому обстежуваного при підтягуванні визначають везикальним способом, за допомогою приладу конструкції В.М. Абалакова.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що висоту підйому обстежуваного при підтягуванні визначають антропометричним способом, еквівалент-

но відстані між певними антропометричними точками на тілі обстежуваного.

- (11) **48003** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/00**
- (21) **u200912779** (22) **09.12.2009**
(72) Островська Світлана Сергіївна
(73) **ОСТРОВСЬКА СВІТЛАНА СЕРГІЙВНА**
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЗАХИСНОЇ ФУНКЦІЇ АНТИОКСИДАНТУ**

(57) Спосіб оцінки захисної функції антиоксиданту, що включає додавання β -каротину до раціону лабораторних щурів, натще, з наступною оцінкою рівня його антиоксидантної дії, який **відрізняється** тим, що додатково залучають контрольну групу лабораторних щурів, котрих, разом із щурами основної групи, піддають іонізуючому опроміненню, моделюють у щурів обох груп ниркову ішемію, β -каротин додають до раціону щурів основної групи у вигляді масляного 0,1 % розчину за 5 діб до опромінення і упродовж 3 діб опісля, вимірюють у щурів обох груп діастолічний і систолічний артеріальний тиски, при цьому антиоксидантну дію β -каротину кваліфікують позитивною, якщо через 15 і 35 діб у щурів основної групи спостерігають збільшення діастолічного артеріального тиску відносно контрольної від 133,9-145,5 до 144,3-158,7 мм рт. ст., або негативною, якщо через 15 і 35 діб у щурів основної групи виявляють збільшення діастолічного артеріального тиску від 173,3-178,2 до 172,4-179,6 мм рт. ст. відповідно, або збільшення систолічного артеріального тиску до 197,4-201,8 мм рт. ст. на 15 добу та його зниження до 183,8-192,2 мм рт. ст. на 35 добу.

- (11) **47773** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/02**
- (21) **u200908482** (22) **12.08.2009**
(72) Сипливий Василь Олексійович, Шаповалов Євген Анатолійович, Євтушенко Дмитро Васильович
(73) **СИПЛИВИЙ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ШАПОВАЛОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄВТУШЕНКО ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ОБ'ЄМУ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ КРОВОВТРАТИ**

(57) Спосіб оцінки об'єму інтраопераційної крововтрати, відповідно до якого визначають масу тіла пацієнта, здійснюють забір у пацієнта проби крові та визначення по ній фізичних характеристик і обчислюють величину крововтрати за формулою, який **відрізняється** тим, що як фізичні характеристики визначають кількість еритроцитів, а величину крововтрати розраховують за формулою:

$$V_k = \frac{M \times K \times (Q_0^2 - Q_1^2)}{2 \times Q_0 \times Q_1} + V_{ep} \times \left(1 + \frac{Q_0}{Q_1}\right), \text{ де}$$

V_k - об'єм інтраопераційної крововтрати (мл); M - маса тіла (кг);

K - коефіцієнт співвідношення об'єму циркулюючої крові ОЦК (мл) і маси тіла (кг) (в середньому 70 для чоловіків, 65 для жінок, 75 для вагітних);

Q_0 - концентрація еритроцитів в крові хворого до операції ($\times 10^{12}/л$); Q_1 - концентрація еритроцитів в крові хворого на 1-у добу післяопераційного періоду ($\times 10^{12}/л$);

V_{ep} - об'єм інтраопераційної трансфузії еритроцитарної маси (мл).

- (11) **47979** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/02**
G01N 33/49

- (21) **u200911505** (22) **12.11.2009**
(72) Нетяженко Василь Захарович, Бичко Михайло Васильович, Вознюк Алла Василівна, Залевська Тетяна Дмитрівна, Ковбаснюк Юрій Васильович, Бичка Ярослав Михайлович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗІ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця зі стенокардією та артеріальною гіпертензією, що включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування талінололом у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротацийному віскозиметрі при різних напругах зсуву від 0,020 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування талінололом проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо в'язкість крові при напрузі зсуву 0,3 дин/см² зменшиться на 10 % в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **47980** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 5/02**
G01N 33/40

- (21) **u200911506** (22) **12.11.2009**
(72) Нетяженко Василь Захарович, Бичко Михайло Васильович, Мальчевська Тетяна Йосипівна, Лінчевська Світлана Олександрівна, Бичка Ярослав Михайлович, Вознюк Алла Василівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕ-**

НОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією, що включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування целіпрололом у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від 0,020 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування целіпрололом проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо в'язкість крові при нарузі зсуву 0,3 дин/см² зменшиться на 10 % в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) **48005** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 5/11

(21) **u200913257** (22) **21.12.2009**

(72) Карамзіна Людмила Антонівна, Слабкий Геннадій Олексійович, Шевченко Марина Вікторівна, Рибальченко Володимир Корнійович

(73) **КАРАМЗІНА ЛЮДМИЛА АНТОНІВНА, СЛАБКИЙ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ**

- (57) Спосіб діагностики працездатності людини, що включає визначення наявності відхилень тіла від положення рівноваги при стоянні людини в позі Ромберга, який **відрізняється** тим, що додатково визначають наявність відхилень тіла від положення рівноваги при стоянні в позі Ромберга сенсibiliзований, наявність промахів при проведенні пальце-носової проби при стоянні і кут відхилення від горизонтальної і вертикальної осі при, відповідно, горизонтальному і вертикальному написанні, під час виконання людиною сидячи пишучих тестів, і при фіксуванні наявності відхилень, що виходять за межі нормативних показників, при виконанні хоча б в одному з випробувань, роблять висновок про зниження працездатності, а при виконанні половини і більше - про наявність перевтоми і необхідність вживання заходів для її ліквідування.

(11) **47973** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 5/20
A61B 5/0488
A61N 1/36

(21) **u200910972** (22) **30.10.2009**

(72) Пирогов Віктор Олексійович, Чабанов Павло Вікторович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ГІПЕРАКТИВНИМ СЕЧОВИМ МІХУРОМ З ГІПОКІНЕТИЧНИМ ДЕТРУЗОРОМ

- (57) Спосіб лікування хворих гіперактивним сечовим міхуром з гіпокінетичним детрузором, що включає медикаментозне лікування та електростимуляцію гіперактивного сечового міхура, який **відрізняється** тим, що додатково визначають тонус детрузора та при показниках урофлоуметрії у чоловіків та жінок - середня швидкість сечовипускання нижче 15 мл/сек., і при показниках електроміографії у чоловіків - детрузор нижче 40,0±1,2 мкВ і у жінок нижче 33,5±0,8 мкВ, вважають тонус сечового міхура гіпокінетичним і призначають препарат М-холінолітичної дії курсом 2 тижні з призначенням електростимуляції сечового міхура пластинчастими електродами, які розташовують на хрестець - над лоном, з частотою 70 Гц, модуляцією 100 %, послідовно-пауза 4-6 сек., протягом 15 хв курсом 2 тижні, курс лікування проводять 6 разів з інтервалом 1 місяць.

(11) **47709** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 5/021
A61B 5/02
G01N 33/48
G01N 33/49

(21) **u200907023** (22) **06.07.2009**

(72) Оринчак Марія Андріївна, Вакалюк Ірина Ігорівна
(73) **ОРИНЧАК МАРІЯ АНДРІЇВНА, ВАКАЛЮК ІРИНА ІГОРІВНА**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ ТА ПОСТІНФАРКТНИМ КАРДІОСКЛЕРОЗОМ**

- (57) Спосіб діагностики артеріальної гіпертензії (АГ) у хворих з метаболічним синдромом (МС) та постінфарктним кардіосклерозом, у якому до призначення різних груп препаратів визначають такі ознаки метаболічних порушень, як абдомінальний тип ожиріння (АО), наявність чи відсутність інсулінорезистентності (ІР), порушення вуглеводного обміну, встановлюють наявність чи відсутність дисліпідемії (ДЛП) за кількісними змінами ліпопротеїдів крові, проводять добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ), який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівень циркулюючого альдостерону в крові (норма 100-120 пг/мл) як ознаку гіперальдостеронемії (≥ 130 пг/мл), повторно встановлюють наявність чи відсутність дисліпідемії (ДЛП), визначають кількісні зміни мікроальбумінурії (МАУ), а наявність і ступінь артеріальної гіпертензії оцінюють за величиною офісного артеріального тиску та результатами добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ).

(11) **47854** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 5/0488

(21) **u200909315** (22) **10.09.2009**

(72) Пирогов Віктор Олексійович, Чабанов Павло Вікторович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**(54) **СПОСІБ ВІЯВЛЕННЯ СТАНУ ДЕКТРУЗОРА У ХВОРИХ НА ГІПЕРАКТИВНИЙ СЕЧОВИЙ МІХУР**

(57) Спосіб виявлення стану детрузора у хворих на гіперактивний сечовий міхур, що включає застосування урофлоуметрії та електроміографії, який відрізняється тим, що додатково визначають дві форми стану гіперактивного сечового міхура з гіпо- та гіпертонусом його детрузора і при показниках урофлоуметрії у чоловіків та жінок середньої швидкості сечовипускання нижче за 15 мл/сек. і показниках електроміографії у чоловіків нижче за $40,0 \pm 1,2$ мкВ і у жінок - $33,5 \pm 0,8$ мкВ вважають детрузор у хворих на гіперактивний сечовий міхур в стані гіпотонусу, а при показниках урофлоуметрії у чоловіків і жінок середньої швидкості сечовипускання вище за 15 мл/сек. і показниках електроміографії у чоловіків вище $40,0 \pm 1,2$ мкВ і у жінок вище $33,5 \pm 0,8$ мкВ вважають детрузор у хворих на гіперактивний сечовий міхур в стані гіпертонусу.

(11) **47681**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61B 8/00(21) **u200904738** (22) **14.05.2009**

(72) Квашніна Людмила Вікторівна, Родіонов Володимир Петрович, Маковкіна Олія Альбертівна, Матвійчук Вікторія Віталіївна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ДІТЕЙ НА МЕДИЧНІ ГРУПИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

(57) Спосіб оцінки функціональних резервів серцево-судинної системи для розподілу дітей на медичні групи на уроках фізичного виховання шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень, який відрізняється тим, що визначають індекс функціональних змін систолічного та діастолічного артеріального тиску та індекс фізичної працездатності шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень після проведення проби з фізичним навантаженням, з наступною комбінацією різних їх рівнів, що й визначає належність дітей до медичної групи на уроках фізичного виховання.

(11) **47711**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61B 8/00**G01N 33/48****C12Q 1/68**(21) **u200907033** (22) **06.07.2009**

(72) Рудик Юрій Степанович, Пивовар Сергій Миколайович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ ІМ. Л.Т. МАЛОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОГРЕСУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ З СИСТОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА**

(57) Спосіб прогнозування прогресування хронічної серцевої недостатності (ХСН) у хворих з систолічною дисфункцією лівого шлуночка, у якому проводять ультразвукове дослідження серця з визначенням параметрів морфофункціонального стану серця, виконують аналіз зразків ДНК за допомогою полімеразної ланцюгової реакції, визначають як прогностичні критерії, що характеризують генні особливості перебігу ХСН з систолічною дисфункцією лівого шлуночка, генні мутації, а саме поліморфізм гена β_1 -адренорецепторів за алеллю Gly389Arg, який відрізняється тим, що поліморфізм гена β_1 -адренорецепторів визначають за 2 алелями, при цьому додатково визначають поліморфізм гена β_1 -адренорецепторів за 49 алеллю, на підставі поєднаного поліморфізму гена β_1 -адренорецепторів визначають гаплотип гена, і у тих хворих, у яких визначена наявність поєднаного поліморфізму генів β_1 -адренорецепторів за гаплотипом Ser49Ser-Gly389Gly, прогнозують прогресування ХСН.

(11) **47699**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61B 10/00(21) **u200906616** (22) **24.06.2009**

(72) Омельченко Людмила Іванівна, Чернишов Віктор Павлович, Галазюк Людмила Веніамінівна, Ошлянська Олена Анатоліївна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РЕВМАТИЧНИХ ХВОРОБ У ДІТЕЙ З ДИСПЛАЗІЄЮ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ**

(57) Спосіб діагностики ревматичних хвороб у дітей з дисплазією сполучної тканини шляхом визначення показників системи імунітету, який відрізняється тим, що досліджуються в периферичній крові вміст імуноглобулінів, субпопуляцій лімфоцитів, аутоантитіл, функціональної активності нейтрофілів та в слині - вмісту секреторного імуноглобуліну А.

(11) **47702**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

A61B 10/00(21) **u200906737** (22) **26.06.2009**

(72) Татарчук Тетяна Феофанівна, Косей Наталія Василівна, Протас Руслан Вікторович, Джупін Володимир Олександрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТЕМПУ РОСТУ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ

(57) Спосіб діагностики темпу росту лейоміоми матки, що здійснюється шляхом визначення індексу росту лейоміоми матки, який **відрізняється** тим, що визначається ехографічний індекс росту лейоміоми матки за формулою:

$$U = \frac{V - 50}{T},$$

де U - ехографічний індекс росту міоми (см^3 за міс.), V - об'єм матки за даними ехографії, T - весь період зареєстрованого її існування (місяці), 50 - середній об'єм незміненої матки в активному репродуктивному віці (за даними наших досліджень), якщо ехографічний індекс росту лейоміоми матки складає $\leq 25 \text{ см}^3$ за місяць (що відповідає темпу росту на 4 тижні в рік), то міома матки відноситься до повільноростучих, а за умов більшого показника ехографічного індексу росту пухлину можна вважати швидкоростучою.

(11) 47956 **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **A61B 10/00**

(21) u200910577 **(22) 19.10.2009**

(72) Одинець Юрій Васильович, Наконечна Маргарита Олександрівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТУПЕНЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб діагностики ступеня бронхіальної астми (БА), що включає оцінку фізичних властивостей повітря, що видихають, який **відрізняється** тим, що дітям одночасно визначають об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ_1), добову лабільність бронхів (ДЛБ), а в конденсаті повітря, що видихають, в періоді загострення та ремісії - тензіметричний (кут нахилу кривої - КНК) та реологічний (модуль в'язкоеластичності - E) показники і при значенні $\text{ОФВ}_1 > 80 \%$, ДЛБ $< 20 \%$ від належного рівня, КНК - у періоді загострення менше $502,8 \pm 32,8 \text{ мНм}^{-1} \text{с}^{1/2}$, E - у періоді загострення менше $29,1 \pm 1,1 \text{ мН/м}$ та E - у періоді ремісії менше $26,2 \pm 1,4 \text{ мН/м}$ встановлюють БА 1 ступеня; при значенні $\text{ОФВ}_1 > 80 \%$, ДЛБ $> 20 \%$ від належного рівня, КНК - у періоді загострення менше $502,8 \pm 32,8 \text{ мНм}^{-1} \text{с}^{1/2}$, E - у періоді загострення більше $29,1 \pm 1,1 \text{ мН/м}$ та E - у періоді ремісії менше $26,2 \pm 1,4 \text{ мН/м}$ встановлюють БА 2 ступеня; при значенні $\text{ОФВ}_1 60-80 \%$, ДЛБ $> 30 \%$ від належного рівня, КНК - у періоді загострення більше $502,8 \pm 32,8 \text{ мНм}^{-1} \text{с}^{1/2}$, E - у періоді загострення більше $29,1 \pm 1,1 \text{ мН/м}$ та E у періоді ремісії менше $26,2 \pm 1,4 \text{ мН/м}$ встановлюють БА 3 ступеня; при значенні $\text{ОФВ}_1 < 60 \%$, ДЛБ $> 30 \%$, КНК у періоді загострення більше $502,8 \pm 32,8 \text{ мНм}^{-1} \text{с}^{1/2}$, E - у періоді загострення більше $29,1 \pm 1,1 \text{ мН/м}$ та E - у періоді ремісії більше $26,2 \pm 1,4 \text{ мН/м}$ встановлюють БА 4 ступеня.

(11) 47896 **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **A61B 10/00**

(21) u200909748 **(22) 24.09.2009**

(72) Гомоляко Ірина Володимирівна, Янченко Віталій Ігорович, Тумасова Катерина Петрівна, Дєєв Валерій Аркадійович, Донцова Лариса Степанівна

(73) ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДЕКОМПЕНСОВАНОГО ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ

(57) Спосіб діагностики декомпенсованого цирозу печінки, який включає гістологічне дослідження біоптату печінки, який **відрізняється** тим, що при гістологічному дослідженні біоптату вимірюють площу та яскравість ядер гепатоцитів і визначають відсоток ядер площею $30-60 \text{ мкм}^2$ та відсоток ядер, що мають яскравість $61-120 \text{ ум. од.}$, і у випадку, коли їх півсума менше 60% , діагностують декомпенсований цироз печінки.

(11) 47990 **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **A61B 10/00**

(21) u200911611 **(22) 13.11.2009**

(72) Вовк Ірина Борисівна, Кондратюк Валентина Костянтинівна, Борисюк Олег Юрійович, Горбань Наталія Євгенівна

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОРМОНАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПУХЛИНОПОДІБНОГО УРАЖЕННЯ ЯЄЧНИКІВ

(57) Спосіб оцінки ефективності гормональної терапії пухлиноподібного ураження яєчників, що включає ультразвукове дослідження органів малого таза, який **відрізняється** тим, що додатково проводять кольорове доплерівське картування ураження яєчника та визначають рівень ендотеліально судинного фактора в сироватці крові; зменшення рівня концентрації ендотеліально судинного фактора росту та ступеня васкуляризації пухлиноподібного ураження яєчника є показниками регресування яєчникового ураження.

(11) 47957 **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **A61B 10/00**
G01N 33/00

(21) u200910608 **(22) 19.10.2009**

(72) Щербіна Ірина Миколаївна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ КЛІМАКТЕРИЧНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб оцінки тяжкості клімактеричного синдрому, що включає діагностику нейровегетативних, психоемоційних і метаболічно-ендокринних симп-

томів та їхню якісну оцінку, який **відрізняється** тим, що додатково діагностують уrogenітальні розлади, розлади органів опорно-рухової системи, при цьому в метаболічних розладах додатково діагностують стан ліпідного обміну, а ступінь тяжкості клімактеричного синдрому оцінюють за комплексом симптомів, що переважають над іншими.

(11) **47992**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u200911872** (22) **20.11.2009**

(72) Сорокіна Ірина Вікторівна, Прасол Віталій Олександрович, Троян Володимир Іванович, Купріянова Лариса Сергіївна, Пономарьов Артем Олегович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФОРМ ГОСТРОЇ ТА ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

(57) Спосіб діагностики форм гострої та хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок, що включає дослідження експресії різних типів колагенів у стінці варикозно змінених вен, який **відрізняється** тим, що додатково визначають товщину стінки вени, товщину внутрішньої, середньої і зовнішньої оболонок венозної стінки, а також їхні структурні компоненти і,

- якщо товщина стінки вени складає $(490,27 \pm 18,65) \times 10^{-3}$ м при товщині її оболонок $(23,6 \pm 3,5) \times 10^{-3}$ м, $(415,86 \pm 49,9) \times 10^{-3}$ м і $(50,6 \pm 22,93) \times 10^{-3}$ м відповідно і при цьому у внутрішній і середній оболонках реєструють зміни по типу міоеластазу, у зовнішній оболонці реєструють склеротичні процеси - діагностують варикозну хворобу,

- якщо товщина стінки вени складає $(107,75 \pm 13,75) \times 10^{-3}$ м при товщині її оболонок $(16,5 \pm 1,5) \times 10^{-3}$ м, $(67,25 \pm 16,25) \times 10^{-3}$ м і $(23,5 \pm 1,5) \times 10^{-3}$ м відповідно і при цьому у внутрішній оболонці реєструють розростання сполучної тканини, у середній і зовнішній оболонках реєструють склеротичні зміни з перевагою в структурі колагенових волокон над клітинним компонентом - діагностують тромбоз глибоких вен,

- якщо товщина стінки вени складає $(104,3 \pm 8,2) \times 10^{-3}$ м при товщині її оболонок $(14,5 \pm 2,3) \times 10^{-3}$ м, $(69,8 \pm 7,3) \times 10^{-3}$ м і $(20,67 \pm 20,5) \times 10^{-3}$ м відповідно і при цьому у внутрішній і середній оболонках реєструють перевагу колагенових волокон з одиничними гладком'язовими елементами, у зовнішній оболонці реєструють гіпертрофію м'язових волокон, а також дифузійну інфільтрацію - діагностують варикотромбофлебії.

(11) **48014**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u201000648**

(22) **22.01.2010**

(72) Каджая Микола Володимирович

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ МОРФОМЕТРИЧНИХ ЗМІН ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ПОВТОРНІЙ ЛЕГКІЙ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ**

(57) Спосіб оцінки морфометричних змін при експериментальній повторній легкій черепно-мозковій травмі шляхом морфологічної оцінки перебігу легкої черепно-мозкової травми, який **відрізняється** тим, що для більш точної оцінки перебігу повторної легкої черепно-мозкової травми проводять вивчення тих морфометричних змін, що характеризують компенсаторність і пластичність нервової тканини (співвідношення нейрон/глія), метаболізм і енергетичне забезпечення нервової тканини (кількість і стан мітохондрій), активність нейронів, стан ядра і можливість апоптозу (по стану ядерного хроматину), передачу сигналів (по стану синаптичного апарату), мікроциркуляцію (діаметр судин) для таких ділянок мозку, зміни в котрих повинні грати основну роль у клінічних проявах і протіканні повторної легкої черепно-мозкової травми (а саме у гіпокампальній та діенцефало-гіпоталамічній ділянках мозку).

(11) **48015**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61B 10/00

(21) **u201000649** (22) **22.01.2010**

(72) Каджая Микола Володимирович

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ПОВТОРНОЮ ЛЕГКОЮ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПРИНЦИПУ "ШЛЯХОВОЇ КАРТИ"**

(57) Спосіб покращення результатів лікування хворих із повторною легкою черепно-мозковою травмою із використанням принципу "шляхової карти", що є методом спостереження та лікування хворих із легкою черепно-мозковою травмою, який **відрізняється** тим, що згідно принципу "шляхової карти" враховують особливості патогенетичних механізмів, стан імунного та біохімічного гомеостазу, спрогнозований розвиток синдромокомплексів (когнітивних, вегетативних порушень, епісиндрому, розвитку спайкового процесу арахноїдальної оболонки головного мозку), характерних для різних періодів (гострий, проміжний, віддалений) повторної легкої черепно-мозкової травми, і пропонують відповідні схеми лікування із участю нейрохірурга, невропатолога, психоневролога, терапевта.

(11) **47824**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61B 17/00
A61P 41/00

(21) **u200909086**

(22) **03.09.2009**

- (72) Лігоненко Олексій Вікторович, Дігтяр Ілля Іванович, Кравців Микола Ігорович
- (73) **ЛІГОНЕНКО ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ, ДІГТЯР ІЛЛЯ ІВАНОВИЧ, КРАВЦІВ МИКОЛА ІГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНО-ГНІЙНИХ УРАЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН З ВИКОРИСТАННЯМ КОМБІНОВАНОЇ МЕТАБОЛІТОТРОПНОЇ ТЕРАПІЇ**
- (57) Спосіб комплексного лікування запально-гнійних уражень м'яких тканин з використанням комбінованої метаболітотропної терапії, що включає хірургічну обробку гнійного осередку, дренажування рани, обробку її антисептиками, парентеральне введення антибіотиків згідно з даними антибіотикограм, імуномодуляторів, місцеве використання мазевих препаратів згідно з фазами ранового процесу, некролітичних препаратів, сорбційно-активних перев'язувальних матеріалів, який відрізняється тим, що додатково в першу та другу фази ранового процесу вводять внутрішньовенно крапельно ліпін та мексидол, а в другу і третю фази в рану вводять серветку, змочену у мексидол-ліпосомальній суміші, в терапевтичних дозах один раз на добу.

(11) **47825** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 17/00
A61P 41/00

- (21) **u200909087** (22) **03.09.2009**
- (72) Лігоненко Олексій Вікторович, Дігтяр Ілля Іванович, Кравців Микола Ігорович
- (73) **ЛІГОНЕНКО ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ, ДІГТЯР ІЛЛЯ ІВАНОВИЧ, КРАВЦІВ МИКОЛА ІГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНО-ГНІЙНИХ УРАЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН**
- (57) Спосіб місцевого лікування гнійних ран м'яких тканин, що включає хірургічну обробку, застосування розчинів антисептиків, дренажування ран, накладання лікувальних пов'язок з препаратами на сучасних гідрофільних основах відповідно до фаз ранового процесу, який відрізняється тим, що додатково в другу та третю фази ранового процесу в рану вводять серветку, змочену у мексидол-ліпосомальній суміші, що складається з розчину мексидолу, ліпосомального препарату ліпін в терапевтичних дозах та 50 мл 0,9 % натрію хлориду, безпосередньо після її виготовлення, на 5-6 годин, один раз на добу.

(11) **47863** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 17/00

- (21) **u200909364** (22) **11.09.2009**
- (72) Різк Гаттас Еліас
- (73) **РІЗК ГАТТАС ЕЛІАС**
- (54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ УНІФІКОВАНОГО ЗИГЗАГОПОДІБНОГО СУДИННОГО ШВА**
- (57) Спосіб накладання уніфікованого зигзагоподібного судинного шва, який включає використання нит-

ки з голками, тримача для зшивання судин, наприклад для зшивання судин кінець-в-кінець, кінець-в-бік, бік-у-бік, який відрізняється тим, що його застосовують для з'єднання судин різного діаметра від крупних, середніх до дрібних судин з діаметром менше 1 мм та ушивання їх бокових ушкоджень, при якому накладають шов на кінці зшивних судин в напрямку зсередини судини назовні, через всі шари судинної стінки, причому першу голку і нитку проводять через всі шари стінки судини одного кінця зшивної судини в напрямку зсередини судини назовні (з боку просвіту) від інтими до адвентиції, цю нитку закріплюють на тримачі, другу голку і нитку проводять через всі шари судинної стінки другого кінця зшивної судини в напрямку зсередини судини назовні (з боку просвіту) і цією ж голкою з ниткою продовжують послідовно накладати зигзагоподібний шов, при цьому вколюють через всі шари стінки судини зсередини судини назовні (з боку просвіту) двох кінців зшивних судин, перші 3-5 стібків виконують, тримаючи зшивні кінці судин на відстані 3-5 сантиметрів один від одного, нитки затягують за обидва кінці першої та другої ниток та наближають кінці зшивних судин один до одного, при цьому по лінії шва стінки зшивних судин стикаються однорідними шарами між собою інтима з інтимою, м'язовий шар з м'язовим шаром, шар адвентиції з аналогічним, цією ж голкою з ниткою продовжують накладати зигзагоподібний шов в напрямку зсередини судини назовні по всьому анастомозу до зустрічі з першим кінцем нитки, далі два кінці ниток після зшивання затягують, кінці ниток зав'язують у вузол, при цьому відбувається рівномірне послідовне накладення судинного шва з проміжками між стібками, наприклад, 0,5-1 мм, отримують обвивний шов зигзагоподібної форми, при затягуванні кінців ниток по шву розподіляється рівномірний тиск та сила, що давить на стінки по чергово спочатку зсередини судини, потім ззовні на обох кінцях зшитих судин та приводить до рівномірного, герметичного, недеформованого зближення кінців судин по шарах їх стінок.

(11) **47862** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61B 17/00

- (21) **u200909361** (22) **11.09.2009**
- (72) Коптюх Валерій Васильович, Романюк Тарас Володимирович
- (73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, РОМАНЮК ТАРАС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ РОЗЧЕПЛЕНИМ ЛОСКУТОМ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК**
- (57) Спосіб аутодермопластики розчепленим лоскутом трофічних виразок, що включає висікання аутолоскута товщиною 0,3-0,4 мм клейовим дерматомом, його розсічення пристроєм з коефіцієнтом пластики 1:2-1:3, таким чином, щоб розсічення були в "шаховому" порядку, накладання на трофічну виразку аутолоскута, фіксування аутолоскута пов'язкою, ізолювання донорської рани пов'язкою з

антисептичними речовинами, який **відрізняється** тим, що на робочу поверхню півциліндра клейового дерматому фіксується технологічна рельєфна пластина, висікання аутолоскута проводять з шипоподібними виступами технологічної рельєфної пластини, отримуючи перфорований аутолоскут, при цьому на донорській ділянці залишаються острівці епідермісу, після чого розсікають аутолоскут між перфоративними отворами.

(11) **47757** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61B 17/00

(21) u200908293 (22) 06.08.2009

(72) Сорокін Богдан Вікторович, Тараненко Андрій Олексійович, Пироговський Володимир Юрійович, Злобинець Сергій Олександрович, Задорожний Сергій Петрович, Племянник Сергій Віталійович, Адаменко Ольга Іванівна, Кондаков Ростислав Володимирович, Лященко Микола Миколайович, Зюнькін Валентин Григорович

(73) **СОРОКІН БОГДАН ВІКТОРОВИЧ, ТАРАНЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ПИРОГОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ, ЗЛОБИНЕЦЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ЗАДОРОЖНИЙ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ, ПЛЕМЯННИК СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ, АДАМЕНКО ОЛЬГА ІВАНІВНА, КОНДАКОВ РОСТИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЯЩЕНКО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ, ЗЮНЬКІН ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ ПІСЛЯ НИЗЬКИХ ПЕРЕДНІХ РЕЗЕКЦІЙ**

(57) Пристрій для захисту колоректального анастомозу після низьких передніх резекцій, який виконаний у вигляді двох декомпресійних м'яких за консистенцією і гнучких трубок з отворами на дистальному кінці, який **відрізняється** тим, що одна з трубок має довжину, приблизно 15 см, і діаметр 1,0 см з закругленим краєм, дистальний кінець якої має 2-3 бокові отвори діаметром 0,3-0,4 мм.

(11) **47948** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61B 17/00

(21) u200910410 (22) 14.10.2009

(72) Аксьонова Ірина Олександрівна, Ємець Ілля Миколайович, Романюк Олександр Миколайович

(73) **НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДІТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ**

(54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГІЧНОГО КЛЕЮ ПІД ЧАС ОПЕРАЦІЇ АРТЕРІАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧЕННЯ**

(57) Спосіб використання хірургічного клею Ethicon Omnex у новонароджених та дітей молодшого віку під час основного етапу операції артеріального переключення при транспозиції магістральних судин, який полягає в тому, що клей наносять на всю лінію швів аорти та пересаджених коронар-

них судин, через хвилину затискач з аорти знімають та відновлюють серцеву діяльність, що дозволяє зменшити ризик хірургічної кровотечі.

(11) **47894** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61B 17/00

(21) u200909746 (22) 24.09.2009

(72) Тодуров Іван Михайлович, Білянський Леонід Семенович, Косюхно Сергій Вікторович, Калашніков Олександр Олександрович, Перехрестенко Олександр Васильович

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ОДНОЧАСНОЇ АЛОПЛАСТИКИ ПАХОВИХ КАНАЛІВ**

(57) Спосіб одночасної алопластики пахових каналів, який включає установку сітчастого протеза в передочеревинний простір обох пахових каналів через операційний доступ, який **відрізняється** тим, що операційний доступ виконують у вигляді двох поперечних міні-розрізів в обох пахових ділянках.

(11) **47774** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61B 17/00

(21) u200908486 (22) 12.08.2009

(72) Герцен Генріх Іванович, Остапчук Роман Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОПЕРЕЧНОЇ ПЛОСКОСТОПОСТІ**

(57) Спосіб корекції поперечної плоскостопості, шляхом клиновидної остеотомії першої плеснової кістки, який **відрізняється** тим, що перед проведенням остеотомії замірюють довжину першої та другої плеснових кісток і, коли співвідношення їх довжини складає більше 0,82, здійснюють резекцію клина шириною "В", орієнтованого вістря в середину стопи, а при співвідношенні довжини цих кісток менше 0,82, здійснюють клиновидну остеотомію шириною клина "В" з впровадженням кісткового аутоотрансплантата, що орієнтований вістря в середину стопи, а коли згадане співвідношення дорівнює 0,82, проводять клиновидну остеотомію з вістря клина, орієнтованим назовні стопи з наступним розворотом його на 180° і впровадженням, де "В" - середня ширина клина, мм, яка відповідає половині максимальної його ширини і визначається із залежності:

$$B = \frac{L_1}{L_2} \times 100 - 82,$$

де L_1 - довжина першої плеснової кістки, мм;
 L_2 - довжина другої плеснової кістки, мм;
82 - плесновий індекс в стопах без патології.

- (11) **47968** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200910898** (22) **29.10.2009**
- (72) Дрюк Микола Федорович, Шкуропат В'ячеслав Миколайович
- (73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ**
- (57) Спосіб ревакуляризації нижньої кінцівки, який включає реконструктивну операцію на уражених артеріях гомілки, який **відрізняється** тим, що додатково виконують непряму ревакуляризацію передньої групи м'язів гомілки шляхом аутоотрансплантації аспірату кісткового мозку.

- (11) **47819** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200908959** (22) **28.08.2009**
- (72) Косаківська Ілона Анатоліївна, Косаковський Анатолій Лук'янович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА, КОСАКІВСЬКА ІЛОНА АНАТОЛІЇВНА, КОСАКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЛУК'ЯНОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ТОНЗИЛОТОМІЇ**
- (57) 1. Спосіб тонзилотомії, що включає видалення частини піднебінного мигдалика, який **відрізняється** тим, що видалення мигдалика виконують біполярним пристроєм.
2. Спосіб тонзилотомії за п. 1, який **відрізняється** тим, що через біполярний пристрій пропускають височастотний електричний струм.
3. Спосіб тонзилотомії за п. 1, який **відрізняється** тим, що гіпертрофовану частину мигдалика видаляють в середній і нижній його ділянках із збереженням верхнього полюса.

- (11) **47908** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200909946** (22) **29.09.2009**
- (72) Глазунов Валерій Костянтинович, Бука Геннадій Юрійович, Комарчук Віктор Васильович
- (73) **ГЛАЗУНОВ ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ, БУКА ГЕННАДІЙ ЮРІЙОВИЧ, КОМАРЧУК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ РЕРЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА ПРИ ВИРАЗЦІ ГАСТРОЕНТЕРОАНАСТОМОЗУ**
- (57) Спосіб ререзекції шлунка при виразці гастроентероанастомозу, що полягає у ререзекції шлунка з виразкою, накладанні гастроентероанастомозу з дистальною петлею тонкої кишки, ушиванні кукси привідної петлі, накладанні дуоденоєюноанастомозу з виключеною ДПК, який **відрізняється**

тим, що зміцнюється лінія швів кукси привідної петлі, яка укривається та додатково перитонізується відповідною петлею.

- (11) **47986** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200911513** (22) **12.11.2009**
- (72) Попов Володимир Владиславович
- (73) **ПОПОВ ВОЛОДИМИР ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ АОРТАЛЬНОГО ПРОТЕЗА ПРИ ВУЗЬКОМУ ГИРЛІ АОРТИ**
- (57) Спосіб фіксації аортального протеза при вузькому гирлі аорти, що включає етап накладання окремих П-подібних швів, фіксацію штучної судинної латки та безпосередній контроль за якістю фіксації протеза, який **відрізняється** тим, що використовують розширення фіброзного кільця гирла аорти як на стику лівої некоронарної стулки, так і посередині некоронарної стулки, виконують фіксацію аортального протеза окремими П-подібними швами в кількості 18-19, з яких 7-9 окремих П-подібних швів фіксують, проводячи їх з зовнішньої сторони аорти через тефлонову смужку та нижній край штучної латки в проекції некоронарної стулки, решту 9-10 П-подібних швів відповідно фіксують в проекції лівої та правої вінцевих ступок аортального клапана.

- (11) **47988** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200911515** (22) **12.11.2009**
- (72) Попов Володимир Владиславович, Большак Олександр Олександрович
- (73) **ПОПОВ ВОЛОДИМИР ВЛАДИСЛАВОВИЧ, БОЛЬШАК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ РЕЗЕКЦІЇ АНЕВРИЗМИ ВИСХІДНОЇ АОРТИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ АНЕВРИЗМОУТВОРЕННЯ ПРИ ПРОТЕЗУВАННІ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА**
- (57) Спосіб резекції аневризми висхідної аорти та профілактики аневризмоутворення при протезуванні аортального клапана, що включає етап лінійної резекції аневризми висхідної аорти, обертання висхідної аорти єдиним блоком та безпосередній контроль за якістю, який **відрізняється** тим, що проводять обертання висхідної аорти нейлоною тасьмою шириною 1 см, від 7 до 11 обертів, проксимальний кінець якої фіксують за допомогою тефлонової смужки позаду та з зовнішньої сторони фіброзного кільця гирла аорти, а дистальний кінець послідовно фіксують оберт за обертком між собою, включаючи лінію розрізу висхідної аорти.

- (11) **47893** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200909744** (22) **24.09.2009**
- (72) Сморжевський Валентин Йосипович, Присяжна Наталія Романівна, Ящук Юрій Гнатович, Альтман Ігор Володимирович
- (73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ПАРАСОЛЬКОВОГО ІНТРАВЕНОЗНОГО ПРОТИЕМБОЛІЧНОГО КАВА-ФІЛЬТРА**
- (57) Спосіб видалення парасолькового інтравенозного протиємболічного кави-фільтра, який включає заочеревинний доступ по Робу та видалення кави-фільтра через венотомію нижньої порожнистої вени, який **відрізняється** тим, що місце венотомії обшивають кисетним швом, а кави-фільтр видаляють шляхом втягнення його в просвіт катетера, після чого проводять затягування кисетного шва.

- (11) **47915** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200910043** (22) **02.10.2009**
- (72) Бойко Валерій Володимирович, Грома Василь Григорович
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ КОРОТКОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування синдрому короткої кишки, що включає уповільнення кишкового пасажу та створення умов для більш ефективної абсорбції поживних речовин з просвіту кишки, який **відрізняється** тим, що уповільнення кишкового пасажу та створення умов для більш ефективної абсорбції поживних речовин з просвіту кишки досягають формуванням резервуара з прилягаючих одна до одної петель тонкої кишки, шляхом накладання міжпетельних анастомозів.

- (11) **47965** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200910802** (22) **26.10.2009**
- (72) Бойко Валерій Володимирович, Кошій Євген Євгенійович
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ НАДАННЯ ЗАГАЛЬНОХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ З ВІДКРИТОЮ ТРАВМОЮ МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН КІНЦІВОК**
- (57) Спосіб надання загальнохірургічної допомоги потерпілим з відкритою травмою магістральних судин кінцівок, що включає накладання стискальної асептичної пов'язки та фіксацію кінцівки транспортною шиною, який **відрізняється** тим, що попе-

редньо над пошкодженою судиною зшивають або затискають шкіру, а пов'язку накладають в проекції пошкодження.

- (11) **47981** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
A61F 2/12
- (21) **u200911508** (22) **12.11.2009**
- (72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович, Смолянка Іван Іванович, Скляр Світлана Юріївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
- (54) **СПОСІБ ОДНОЧАСНОЇ КОРЕКЦІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ЗА ДОПОМОГОЮ КРУГЛИХ ІМПЛАНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ ПІДШКІРНОЇ МАСТЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб одночасної корекції молочних залоз у хворих на рак молочної залози за допомогою круглих імплантів при виконанні підшкірної мастектомії, що включає виконання розтину шкіри, відсепарування шкірних клаптів молочної залози, моноблочне видалення тканини залози з пухлиною, підлеглою фасцією великого грудного м'яза та клітковини з регіонарними лімфатичними вузлами, формуванні субпекторальної кишені та встановлення круглого імплантату високої проекції, здійснення пластичного етапу операції, який **відрізняється** тим, що при здійсненні пластичного етапу операції виконують розтин в субмамарній складці здорової молочної залози, розсікають нижньомедіальну порцію великого грудного м'яза та відшаровують останній від передньої грудної стінки з формуванням кишені, в яку встановлюють круглий імплант.

- (11) **47982** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/00**
- (21) **u200911509** (22) **12.11.2009**
- (72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович, Смолянка Іван Іванович, Скляр Світлана Юріївна
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
- (54) **СПОСІБ ОДНОЧАСНОЇ КОРЕКЦІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАТОМІЧНИХ ІМПЛАНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ ПІДШКІРНОЇ МАСТЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб одночасної корекції молочних залоз у хворих на рак молочної залози за допомогою анатомічних імплантів при виконанні підшкірної мастектомії, що включає виконання розтину шкіри, відсепарування шкірних клаптів молочної залози, моноблочне видалення тканини залози з пухлиною, підлеглою фасцією великого грудного м'яза та клітковини з регіонарними лімфатичними вузлами, формування субпекторальної кишені, встановлення анатомічного імплантату високої проекції та

здійснення пластичного етапу операції на ураженій молочній залозі, який **відрізняється** тим, що при виконанні пластичного етапу операції анатомічний імплантат встановлюють і на здоровій молочній залозі.

(11) **47984**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/00
A61B 17/42

(21) **u200911511** (22) **12.11.2009**

(72) Венцківський Борис Михайлович, Жегулович Володимир Генріхович, Марченко Вікторія Володимирівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТУБООВАРІАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ ЗАПАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ**

(57) Спосіб лікування тубооваріальних утворень запального генезу, що включає застосування антибактеріальних, дезінтоксикаційних та імуномодуючих препаратів після лапаротомної або ендоскопічної операції, який **відрізняється** тим, що як імуномодулятор призначають внутрішньовенно поліоксидоній в дозі 6 мг на одне застосування, попередньо розчинивши його в 2-3 мл ізотонічного розчину хлориду натрію, глюкози чи реополіглюкіну, стерильно переносять у флакон об'ємом 200-400 мл, при внутрішньом'язовому введенні вміст флакона розчиняють в 1,5-2 мл 0,9 % NaCl чи води для ін'єкцій, курс лікування - 5 ін'єкцій.

(11) **47983**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/00
A61M 27/00

(21) **u200911510** (22) **12.11.2009**

(72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ДРЕНУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ У ХВОРИХ ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ**

(57) Спосіб дренивання післяопераційної рани у хворих після радикальних оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин молочних залоз, що включає встановлення трубчастого дренажу в пахвову ділянку, з подальшим виведенням серозного вмісту через встановлену дренажну трубку, який **відрізняється** тим, що виконують активне дренивання рани з використанням дренажної системи UnoVac Low drainage.

(11) **48013**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/00

(21) **u201000645** (22) **22.01.2010**

(72) Каджая Микола Володимирович, Лісяний Микола Іванович

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОГРЕДІЄНТНОГО ПРОТІКАННЯ ПОВТОРНОЇ ЛЕГКОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ ШЛЯХОМ ЛАБОРАТОРНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЦИТОКІНОВОГО ПРОФІЛЮ ТА ІНДЕКСУ СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ТА ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ**

(57) Спосіб прогнозування прогресивного протікання повторної легкої черепно-мозкової травми шляхом лабораторного визначення цитокінового профілю та індексу співвідношення протизапальних та прозапальних цитокінів, що є методом імунологічної оцінки перебігу легкої черепно-мозкової травми, який **відрізняється** тим, що у хворих проводиться вивчення цитокінового профілю та індексу співвідношення протизапальних та прозапальних цитокінів (а саме співвідношення між двома антагоністичними популяціями Т-хелперів: імуноактиваційних Т-хелперів 1 типу, що продукують гамма-інтерферон, та імуносупресивних Т-хелперів 2 типу, що продукують інтерлейкін-4), за результатами оцінки цих імунологічних тестів оцінюють наявність протікання у нервовій тканині певних системних патологічних процесів та найголовніше виявляють ранні лабораторні ознаки прогресивного протікання повторної легкої черепно-мозкової травми.

(11) **47895**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/02

(21) **u200909747** (22) **24.09.2009**

(72) Тодуров Іван Михайлович, Білянський Леонід Семенович, Косюхно Сергій Вікторович, Калашніков Олександр Олександрович, Ковбасюк Анна Володимирівна

(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕМОКУОЗАЦІЇ КУЛЬТИ ПРЯМОЇ КИШКИ**

(57) Пристрій для демуккозації культи прямої кишки, який включає трубку із біоінертного матеріалу, який **відрізняється** тим, що на зовнішню поверхню трубки нанесено ряд кільцевих потовщень, проксимальний кінець трубки закритий напівсферичним потовщенням, а дистальний кінець обладнаний ребристою рукояткою.

(11) **47995**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/02

(21) **u200911956** (22) **23.11.2009**

(72) Мішалов Володимир Григорович, Хом'як Ігор Васильович, Маркулан Леонід Юрійович, Бик Павло Леонідович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ФІБРОЗНО-ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ**

(57) Спосіб хірургічного лікування фіброзно-дегенеративного панкреатиту, що включає формування повздожнього панкреатоєюноанастомозу на ізольованому сегменті тонкої кишки, який **відрізняється** тим, що проводять повздожній розтин головної панкреатичної протоки, за виключенням ампулярної частини, з висіченням рубцево змінених тканин підшлункової залози та формування повздожнього ізоперистальтичного панкреатоєюноанастомозу на виключеній петлі тонкої кишки, кінець якої анастомозують з низхідним відділом дванадцятипалої кишки поперечним анастомозом "кінець в бік".

(11) **47993** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/02**

(21) **u200911953** (22) **23.11.2009**

(72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ КВАДРАНТЕКТОМІЇ З РЕГІОНАРНОЮ ЛІМФАТИЧНОЮ ДИСЕКЦІЄЮ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ З ОДНОЧАСНОЮ КОРЕКЦІЄЮ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ**

(57) Спосіб виконання квадрантектomії з регіонарною лімфатичною дисекцією у хворих на рак молочної залози з одночасною корекцією молочної залози, що включає виконання розтину шкіри, відсепарування шкірних клаптів молочної залози, моноблочне видалення тканини залози з пухлиною та підлеглою фасцією великого грудного м'яза, клітковини з регіонарними лімфатичними вузлами, мобілізацію нижнього дермо-ліпо-гlandулярного клаптя, переміщення останнього в зону видаленого квадранта молочної залози та фіксацію до великого грудного м'яза і тканин молочної залози, що збережені, та здійснення пластичного етапу операції на ураженій молочної залозі, який **відрізняється** тим, що додатково виконують корекцію контрлатеральної молочної залози відповідно до сформованої молочної залози, яка передбачає вертикальну редукційну мамопластику з резекцією аналогічної за обсягом частки залози в нижніх квадрантах, яку визначають порівняльним зважуванням.

(11) **47975** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/12**

(21) **u200911163** (22) **03.11.2009**

(72) Слепов Олексій Костянтинович, Сорока Василь Петрович, Бензар Ірина Миколаївна, Дзам Олег Петрович, Пономаренко Олексій Петрович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГАСТРОШИЗИСУ**

(57) Спосіб хірургічного лікування гастрошизису, що включає оперативне втручання, який **відрізняється** тим, що у перші хвилини життя новонародженого проводять пластику дефекту місцевими тканинами із формуванням вентральної грижі ще до початку розвитку порушень мікроциркуляції в стінці евагінованих кишок та судинах брижі для уникнення значної вісцеро-абдомінальної диспропорції, яка призводить до розвитку некротичного ентероколіту та дихальної недостатності.

(11) **47976** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/12**

(21) **u200911164** (22) **03.11.2009**

(72) Слепов Олексій Костянтинович, Сорока Василь Петрович, Бензар Ірина Миколаївна, Гордієнко Ірина Юріївна, Слепова Любов Федорівна, Руденко Євген Олегович

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ VATER-АСОЦІАЦІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ**

(57) Спосіб хірургічної корекції VATER-асоціації у новонароджених, що включає хірургічне втручання, який **відрізняється** тим, що вперше накладають колостому у перші 24 години життя для ліквідації явищ низької кишкової непрохідності та проводять корекцію атрезії стравоходу протягом наступних 48 годин, далі виконують радикальне хірургічне втручання з приводу аноректальної атрезії та закриття колостоми протягом першого року життя.

(11) **47704** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61B 17/24**

(21) **u200906903** (22) **01.07.2009**

(72) Куцевляк Валерій Ісайович, Куцевляк Валентина Федорівна, Любченко Ольга Валеріївна, Мікулінський Юрій Юхимович, Панібратцева Світлана Георгіївна

(73) **КУЦЕВЛЯК ВАЛЕРІЙ ІСАЙОВИЧ, КУЦЕВЛЯК ВАЛЕНТИНА ФЕДОРІВНА, ЛЮБЧЕНКО ОЛЬГА ВАЛЕРІЇВНА**

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕПИ**

(57) 1. Спосіб відновлення кісткової тканини щелепи, який включає видалення патологічно змінених структур, введення в область дефекту аутологічних стовбурових клітин, покриття дефекту мембраною, який **відрізняється** тим, що беруть кістковий мозок, з якого культивують аутологічні стовбурові клітини, які потім транспортують в область дефекту на фармацевтично прийнятному носії, після чого дефект покривають мембраною.

ною, що розсмоктується, і визначають стадію регенерації.

2. Спосіб відновлення кісткової тканини щелепи за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадію регенерації визначають на 30 та 60 добу.

центральної частині, який **відрізняється** тим, що під П-подібним виступом в центральній частині пластини розміщується у відповідності до умов застосування кістковий ауто- або алотрансплантант.

(11) **47961**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/30
A61B 17/32

- (21) **u200910707** (22) **30.10.2009**
(72) Зазірний Ігор Михайлович, Ковальчук Віталій Миколайович, Головаха Максим Леонідович, Євсєнко В'ячеслав Григорович
(73) **КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ "ФЕОФАНІЯ" ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТУ СУГЛОБОВОГО ХРЯЩА**
(57) Пристрій для заміщення дефекту суглобового хряща, що включає різьбову конусну порожнисту ніжку та шляпку з виконаним по її окружності бортиком і шипом у центрі з внутрішньої сторони, до того ж бортик шляпки має пази, розміщені по діаметру.

(11) **47924**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/32

- (21) **u200910126** (22) **06.10.2009**
(72) Огородник Петро Васильович, Леоненко Сергій Миколайович, Дейниченко Андрій Геннадійович
(73) **ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ**
(54) **ПАПІЛОТОМ**
(57) Папілотом, який містить гнучку трубку з ізоляційного матеріалу, всередині якої розміщений висушений електроніж у вигляді струни, дистальний кінець якого виведений назовні, а проксимальний - оснащений рукояткою, який **відрізняється** тим, що дистальний відрізок трубки має боковий зріз довжиною 20-30 мм, через який електроніж виведений назовні, і його дистальний кінець довжиною 2-3 мм зігнутий під кутом 60-70 градусів до зовнішньої поверхні зрізу.

(11) **47835**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/56

- (21) **u200909176** (22) **07.09.2009**
(72) Рубленік Іван Михайлович, Назаль Моанес Радван
(73) **РУБЛЕНИК ІВАН МИХАЙЛОВИЧ, НАЗАЛЬ МОАНЕС РАДВАН**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ**
(57) Пристрій для остеосинтезу, який складається з пластини, отворів та містить П-подібний виступ в

(11) **47921**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/94
G01N 33/50

- (21) **u200910080** (22) **05.10.2009**
(72) Стернюк Юрій Мар'янович
(73) **СТЕРНЮК ЮРІЙ МАР'ЯНОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГЛОБАЛЬНОГО СТАНУ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ ЛАТЕРАЛЬНОГО БАСЕЙНУ ЛІМФАТИЧНОГО ВІДПЛИВУ ЗА РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**
(57) Спосіб діагностики глобального стану лімфатичних вузлів латерального басейну лімфатичного відпливу за раку щитоподібної залози, що включає проведення субопераційної біопсії з наступним експрес-гістологічним дослідженням, який **відрізняється** тим, що здійснюють субопераційну біопсію клітковини центральноюгулярної зони з наявними у ній лімфатичними вузлами, проводять експрес-гістологічне дослідження біоптату і при позитивному результаті роблять висновок про глобальне ураження латерального басейну лімфатичного відпливу.

(11) **47994**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
A61B 17/94

- (21) **u200911955** (22) **23.11.2009**
(72) Щепотін Ігор Борисович, Мотузюк Ігор Миколайович, Сидорчук Олег Ігорович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
(54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИБОРУ ДОНОРСЬКОГО КЛАПТЯ У ХВОРИХ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ НИЖНІМ ПОПЕРЕЧНИМ КЛАПТЕМ ЖИВОТА НА ПРЯМИХ М'ЯЗАХ**
(57) Спосіб оптимізації вибору донорського клаптя у хворих при реконструкції молочних залоз нижнім поперечним клаптем живота на прямих м'язах, що включає проведення ангіографії епігастральних судин та, на підставі отриманих даних, визначення ангіоархітекτονіки судин, який **відрізняється** тим, що хворим додатково вводять контраст індігокармін, визначають забарвлену ділянку передньої черевної стінки як таку, що має найкраще судинне живлення і придатна для реконструкції молочної залози, і при вираженому забарвленні (тобто задовільному кровопостачанні) виконують TRAM-реконструкцію на одній "ніжці", а при неінтенсивному забарвленні (тобто відносно кволому кровопостачанні) - TRAM-реконструкцію на двох "ніжках".

- (11) **47679** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 5/00**
- (21) **u200904672** (22) **12.05.2009**
- (72) Леус Петро Андрійович, ВУ, Лучинський Михайло Антонович, Октисюк Юрій Вікторович, Лучинський Антон Михайлович
- (73) **ЛЕУС ПЕТРО АНДРІЙОВИЧ, ВУ, ЛУЧИНСЬКИЙ МИХАЙЛО АНТОНОВИЧ, ОКТИСЮК ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ, ЛУЧИНСЬКИЙ АНТОН МИХАЙЛОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РІВНЯ ІНТЕНСИВНОСТІ КАРІЄСУ (ІРІК) ЗУБІВ**
- (57) 1. Спосіб визначення індивідуального рівня інтенсивності карієсу (ІРІК) зубів, що включає обчислення інтенсивності карієсу за сумою каріозних і пломбованих зубів та віком, який **відрізняється** тим, що як обчислення інтенсивності карієсу обчислюють індивідуальний рівень інтенсивності карієсу тимчасових зубів у дітей до 8 років за формулою: $ІРІК = \text{кп} / N$, де кп - сума каріозних і пломбованих тимчасових зубів;
 N - вік в роках,
і при значенні ІРІК 0,4 і менше рівень інтенсивності карієсу оцінюють як низький, при 0,5-0,8 - як середній, при 0,9-1,2 - як високий та при 1,3 і більше - дуже високий.
2. Спосіб визначення індивідуального рівня інтенсивності карієсу зубів за п. 1, який **відрізняється** тим, що як обчислення інтенсивності карієсу обчислюють індивідуальний рівень інтенсивності карієсу зубів у дітей та підлітків за формулою:
 $ІРІК = \text{КВП} / N - 5$,
де КВП - сума каріозних, пломбованих і видалених зубів;
5 - вік початку прорізування постійних зубів,
і при значенні ІРІК 0,3 і менше рівень інтенсивності карієсу оцінюють як низький, при 0,4-0,6 - як середній, при 0,7-0,9 - як високий та при 1,0 і більше - дуже високий.
3. Спосіб визначення індивідуального рівня інтенсивності карієсу зубів за п. 1, який **відрізняється** тим, що як обчислення інтенсивності карієсу обчислюють індивідуальний рівень інтенсивності карієсу зубів у дорослих за формулою: $ІРІК = \text{КВП} / N$ і при значенні ІРІК менше 0,15 рівень інтенсивності карієсу оцінюють як низький, при 0,15-0,3 - як середній, при 0,31-0,6 - як високий та при 0,61 і більше - дуже високий.

- (11) **47680** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 5/00**
- (21) **u200904674** (22) **12.05.2009**
- (72) Леус Петро Андрійович, ВУ, Лучинський Михайло Антонович, Октисюк Юрій Вікторович, Лучинський Антон Михайлович
- (73) **ЛЕУС ПЕТРО АНДРІЙОВИЧ, ВУ, ЛУЧИНСЬКИЙ МИХАЙЛО АНТОНОВИЧ, ОКТИСЮК ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ, ЛУЧИНСЬКИЙ АНТОН МИХАЙЛОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У ДІТЕЙ**

- (57) Спосіб визначення рівня стоматологічного здоров'я у дітей, який полягає у визначенні запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки, захворювань слизової оболонки порожнини рота (гострі чи хронічні виліковні та хронічні, що погано піддаються лікуванню), аномалії положення зубів та щелеп, некаріозних уражень і карієсу в стадії плями (каріозні плями 1-3 зубів, каріозні плями 4 і більше зубів, флюороз III ступеня, гіпоплазія емалі і флюороз IV-V ступеня), захворювань пародонту по індексу КРП, карієсу зубів та його ускладнень та адентії, який **відрізняється** тим, що визначення аномалії положення зубів та щелеп проводять за визначенням аномалії зубів і щелеп за конкретними нозологічними формами, а саме: за аномаліями зубів та зубного ряду і за аномаліями прикусу з наступним визначенням рівня стоматологічного здоров'я у дитини за значенням кодів: 1 - 90 %; 2 - 80 %; 3 - 70 %; 4 - 60 %; 5 - 50 %; 6 - 40 %; 7 - 30 %; 8 - 20 %; 9 - 10 %.

- (11) **47884** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 5/02**
- (21) **u200909669** (22) **21.09.2009**
- (72) Сідаш Юлія Володимирівна, Ніколішин Анатолій Карлович, Доценко Володимир Іванович, Макаренко Володимир Іванович
- (73) **СІДАШ ЮЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА, НІКОЛІШИН АНАТОЛІЙ КАРЛОВИЧ, ДОЦЕНКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, МАКАРЕНКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВНУТРІШНЬОКАНАЛЬНОЇ ФОТОАКТИВОВАНОЇ ДЕЗІНФЕКЦІЇ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ**
- (57) Спосіб внутрішньоканальної фотоактивованої дезінфекції кореневих каналів, що включає комплексне використання розчинів фотосенсибілізаторів та квазімонохроматичного світла, який **відрізняється** тим, що додатково досліджують піки поглинання розчинів фотосенсибілізаторів, а як джерело квазімонохроматичного світла використовують багатофункціональний апарат "UFL-122", який забезпечує оптичне випромінювання у п'яти різних спектральних діапазонах видимої ділянки спектра, що забезпечує можливість опромінення кореневих каналів світлом при довжині хвилі, яка відповідає максимуму поглинання для введеного в кореневий канал фотосенсибілізатора.

- (11) **47818** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61C 8/00**
- (21) **u200908920** (22) **27.08.2009**
- (72) Потапчук Анатолій Мефодійович, Січка Михайло Юрійович, Шаркань Йосип Петрович, Попович Іван Іванович, Русин Віталій Васильович, Криванич Володимир Миколайович

(73) **ПОТАПЧУК АНАТОЛІЙ МЕФОДІЙОВИЧ, СІЧКА МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ, ШАРКАНЬ ЙОСИП ПЕТРОВИЧ**

(54) **ЗУБНИЙ ІМПЛАНТАТ**

(57) Зубний імплантат, який містить металічну частину та неметалічне покриття, який відрізняється тим, що ендосальна частина імплантата виконана з нанесенням на металічну частину шару кальцій-фосфатних сполук з керованим формуванням структурованої поверхні з нано-мікрогетерогенним перехідним шаром на основі лазерно-імпульсної обробки при довжині хвилі 1,06 мкм з регульованими тривалістю та енергією імпульсу в діапазоні 3-5 мс та 2-8 Дж відповідно.

(11) **47817** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61C 9/00
A61C 13/00

(21) **u200908919** (22) **27.08.2009**

(72) Потапчук Анатолій Мефодійович, Рибак Володимир Яремович, Русин Віталій Васильович, Криванич Володимир Миколайович

(73) **ПОТАПЧУК АНАТОЛІЙ МЕФОДІЙОВИЧ, РИБАК ВОЛОДИМИР ЯРЕМОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ДЕНТАЛЬНОЇ ІММЕДІАТ-ІМПЛАНТАЦІЇ**

(57) Спосіб дентальної іммедіат-імплантації, який включає процес видалення зубів або їх коренів, обробку лунки, введення і фіксацію імплантанта в лунку зуба і закриття операційної рани, який відрізняється тим, що використовують гвинтовий імплантат в поєднанні з опорно-утримуючим і направляючим стабілізатором, при цьому структурована поверхня яких модифікована кальцій-фосфатними сполуками з утворенням перехідного нано-мікрогетерогенного шару.

(11) **47811** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61C 19/04

(21) **u200908861** (22) **25.08.2009**

(72) Шуклін Вадим Анатолійович, Ожоган Зіновій Романович, Максимів Олег Олегович

(73) **ШУКЛІН ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, ОЖОГАН ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ, МАКСИМІВ ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РУХІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**

(57) Спосіб визначення рухів нижньої щелепи, який включає фронтальну відеозйомку показників руху точки на підборідді відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби, який відрізняється тим, що центральну лінію обличчя визначають за співставленням двох вертикальних стержнів за допомогою лицевої дуги, які співставляють паралельно відносно кінчика носа та нанесеної точки на підборідді, при цьому тип жування (одно- чи двостороннє) проводять за підрахунком

і співставленням кількості рухів точки на підборідді вліво чи вправо відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби, зафіксованої відеозйомкою.

(11) **47715** (51) МПК
(24) **25.02.2010** A61D 19/02 (2009.01)
A61D 19/04 (2009.01)

(21) **u200907155** (22) **09.07.2009**

(72) Шеремета Віктор Іванович, Новицький Василь Петрович

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

(54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ**

(57) Спосіб стимуляції спермопродуктивності кнурів-плідників, що включає згодовування біологічно активних речовин, який відрізняється тим, що кнурам-плідникам впродовж сорока днів через день разом з основним кормом згодовують препарат "Янтаргін" у кількості 0,1-0,3 г на 1 кг живої маси.

(11) **47964** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** A61F 9/00

(21) **u200910800** (22) **26.10.2009**

(72) Бездітко Павло Андрійович, Щадних Марина Олександрівна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПРЕСБІОПІЇ**

(57) Спосіб хірургічної корекції пресбіопії, що включає регулювання скорочення цилиарних м'язів, який відрізняється тим, що виконують тангенційне рифлення склери з накладанням П-подібних швів.

(11) **47997** (51) МПК
(24) **25.02.2010** A61F 9/008 (2009.01)

(21) **u200911958** (22) **23.11.2009**

(72) Веселовська Зоя Федорівна, Веселовська Наталія Миколаївна, Кухар Наталія Володимирівна

(73) **ВЕСЕЛОВСЬКА ЗОЯ ФЕДОРІВНА, ВЕСЕЛОВСЬКА НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, КУХАР НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РОЗВИТКУ ТА ПРОГРЕСУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ ТА ДІАБЕТИЧНОГО НАБРЯКУ МАКУЛЯРНОЇ ДІЛЯНКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**

(57) Спосіб профілактики розвитку та прогресування діабетичної ретинопатії та діабетичного набряку макулярної ділянки у хворих на цукровий діабет, що включає застосування триамцинолон ацетоні-

ду, який **відрізняється** тим, що в передню камеру ока вводять 0,1 мл нерозведеного, відстояного триамцинолону ацетоніду один раз на місяць протягом трьох місяців.

(11) **47931** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61G 9/00

(21) u200910203 (22) 08.10.2009
(72) Керпель Ганна Володимирівна
(73) **КЕРПЕЛЬ ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА**
(54) **СЕЧОПРИЙМАЧ**

(57) 1. Сечоприймач, що містить вузол подачі сечі, горловина якого виконана з можливістю щільного прилягання до зовнішніх частин статевих органів користувача, який **відрізняється** тим, що вузол подачі сечі виконаний у вигляді лійки-сечоприймача конічної форми з трубкою на вузькому кінці, сполученою з відвідним еластичним шлангом не обмеженої довжини, горловина лійки-сечоприймача зрізана під певним кутом.
2. Сечоприймач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут зрізу горловини у її верхній частині складає 30°-50° по відношенню до боків лійки.
3. Сечоприймач за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вузол подачі сечі оснащений насадкою-стопором, яка знімається.

(11) **47708** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61G 17/00

(21) u200907020 (22) 06.07.2009
(72) Соболевський Володимир Ярославович
(73) **СОБОЛЕВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ПОГРЕБІННЯ ПОКІЙНИКІВ**

(57) 1. Спосіб погребіння покійників, який включає вивантаження ями, опускання труни з покійником і засипання ями землею, який **відрізняється** тим, що спосіб включає додаткове попереднє встановлення у вириту яму ємності (футляра) в ряд в залежності від їх кількості встановлення, з розміщенням на дні корпусу двох підкладок для встановлення гробу і на торцевих стінках вирізи із герметичними ширмами, встановлення захисної тимчасової герметичної кришки на корпус до очікуваної церемонії поховання і при похованні її знімання, руйнування захисних ширм після опускання труни з покійником з подальшим засипанням землею та встановлення релігійного атрибуту в кріплення, передбачене на одній із торцевих стінок.
2. Спосіб погребіння покійників за п. 1, який **відрізняється** тим, що при попередньому плануванні місць захоронення виривають ями під ємність (футляри) з розрахунку одна через три ширини ємності (футляра).

(11) **47996** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61H 9/00

(21) u200911957 (22) 23.11.2009
(72) Жабоедов Геннадій Дмитрович, Скрипник Рімма Леонідівна, Скрипниченко Інна Дмитрівна, Гребень Наталія Костянтинівна
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСТРОФІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОКА**

(57) 1. Спосіб лікування дистрофічних захворювань ока, що включає призначення місцевої та загальної медикаментозної терапії, а саме судинорозширювальних, тканинних та метаболічних препаратів, ангіопротекторів, вітамінів, який **відрізняється** тим, що додатково проводять програмовану пневмовакуумкомпресію (об'ємний пневмопресинг) апаратом "Біорегулятор-004 М".
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при проведенні програмованої пневмовакуумкомпресії (об'ємного пневмопресингу) для лікування органа зору використовують універсальну пневмоманжету та пневмоманжету "шапочка", які розташовують на тілі пацієнта у трьох позиціях: позиція 1 - пневмоманжету розташовують на голові ("шапочка"); позиція 2 - пневмоманжету розташовують на спині; позиція 3 - пневмоманжету розташовують на шийно-потилицевій та верхньо-грудній ділянках, тобто в комірній зоні ("розпашонка").
3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що при проведенні програмованої пневмовакуумкомпресії тиск у відсіках апарата встановлюють в межах 1-3 дози залежно від позиції, тривалість сеансу - не більше 36 хвилин; при цьому курс лікування складає 5-10 сеансів.

(11) **47706** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61H 39/00

(21) u200906918 (22) 02.07.2009
(72) Хорошуха Михайло Федорович, Любенко Валерій Олексійович, Ковтонюк Марина Вікторівна, Омельчук Олена Володимирівна, Лахно Дмитро Миколайович
(73) **ХОРОШУХА МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ, ЛЮБЕНКО ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, КОВТОНЮК МАРИНА ВІКТОРІВНА, ОМЕЛЬЧУК ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА, ЛАХНО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТЮТЮНОПАЛІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕФЛЕКСОТЕРАПІЇ**

(57) 1. Спосіб лікування тютюнопаління з використанням рефлексотерапії, що включає метод вухоголкотерапії, який **відрізняється** тим, що вухоголкотерапію проводять у дні, які характеризуються "пиковим" потягом до нікотину чи максимальним бажанням запалити, як найбільш ефективні для лікування дні, а саме: в 1-й, 3-й, 5-й, 7-8-й, 14-16-й та 21-23-й, впродовж 5-7 сеансів, причому в перші

три дні вухоголкотерапію за необхідністю можна проводити щоденно.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що водночас з вухоголкотерапією здійснюють заходи з очищення організму і насамперед кровоносних судин, які є основним місцем скупчення токсичних речовин, у тому числі й нікотину.

(11) **48012** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61J 3/10

(21) u201000502 (22) 19.01.2010

(72) Ніколаєв Володимир Григорович

(73) **НИКОЛАЄВ ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ ДЛЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО СУСПЕНДУВАННЯ АБО РОЗЧИНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб одержання твердих лікарських форм для екстемпорального суспендування або розчинення, що полягає в змішуванні субстанції та допоміжних речовин, якими є наповнювач, зв'язуюча речовина, розчинник, з подальшим формуванням та висушуванням, який **відрізняється** тим, що при змішуванні додатково вводять газоутворюючий елемент, а як зв'язуюче використовують пірогенний діоксид кремнію (аеросил), який беруть у кількості (1÷50) мас. % до сухої маси суміші, при цьому наночастки пірогенного діоксиду кремнію (аеросилу) утворюють суспензію, що розподілена між компонентами суміші, а подальше висушування проводять до стану трансформації цієї суспензії у гідрофільний сухий гель (ксерогель).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як розчинник використовують воду або спирт, або хлороформ.

(11) **47941** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61K 6/00

(21) u200910313 (22) 12.10.2009

(72) Петрушанко Тетяна Олексіївна, Островська Людмила Йосипівна

(73) **ПЕТРУШАНКО ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА, ОСТРОВСЬКА ЛЮДМИЛА ЙОСИПІВНА**

(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГІНГІВІТУ ВАГІТНИХ**

(57) Спосіб комплексного лікування гінгівіту вагітних, що включає зняття зубних відкладень, який **відрізняється** тим, що, додатково у II триместрі вагітності, призначають індивідуально розроблений алгоритм гігієни порожнини рота з лікувально-профілактичним комплексом, до складу якого входять засоби, одержані із продуктів бджільництва і екстрактів лікарських рослин, як для місцевого впливу на слизову оболонку порожнини рота і ясна, так і для загального впливу на організм

вагітної в цілому, як засіб для місцевого впливу на слизову оболонку порожнини рота призначають препарати "Тонзилал", у вигляді розчину 2,5 г порошку препарату в 100 мл теплої води для ротових ванночок та полоскання порожнини рота 3-6 разів на день протягом 7 днів, "Пропосол", у вигляді аерозольних аплікацій на ясна продовж 15 хвилин після ранкових гігієнічних заходів порожнини рота, та пластини "ЦМ-2 із кальцієм", після вечірніх гігієнічних заходів у порожнині рота на 6 годин протягом 7 днів, як препарат загального впливу на організм вагітної в цілому призначають таблетований препарат "Апілак", по 1 таб. під язик 2 рази на добу протягом 7 днів.

(11) **48016** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61K 6/00
A61K 8/00

(21) u201000669 (22) 25.01.2010

(72) Ковач Ілона Василівна, Штомпель Ганна Володимирівна

(73) **КОВАЧ ІЛОНА ВАСИЛІВНА, ШТОМПЕЛЬ ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА**

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ 3-6 РОКІВ**

(57) Спосіб профілактики карієсу зубів у дітей 3-6 років, що включає оральний прийом препаратів кальцію, який **відрізняється** тим, що приймають препарат софори японської і як препарати кальцію - кальцію цитрат за схемою: діти віком 3-5 років приймають препарат софори японської по 0,25 табл.: 1-5 день - 1 раз на день, 6-10 день - 2 рази на день, 11-15 день - 3 рази на день, 16-30 день - 4 рази на день сумісно з прийомом препарату кальцію цитрату по 0,5 табл.; діти віком 6 років приймають препарати софори японської та кальцію цитрату по 0,5 табл. відповідно до тієї ж схеми, і застосовують зубний еліксир "Лізодент" двічі на день, зранку та ввечері, по 1 хв. полоскання в співвідношенні 1 ч. л. еліксиру на 50 мл води.

(11) **47958** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61K 6/02

(21) u200910611 (22) 20.10.2009

(72) Казімірко Ніла Казимирівна, Гаврилін Віталій Олексійович, Труфанова Марія Сергіївна

(73) **КАЗІМІРКО НИЛА КАЗИМИРІВНА, ГАВРИЛІН ВІТАЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ТРУФАНОВА МАРІЯ СЕРГІЇВНА**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПЕРІОДОНТИТУ В СПОРТСМЕНІВ**

(57) Спосіб лікування хронічного періодонтиту в спортсменів, що включає: в день звернення - підготовку порожнини зуба, антисептичну обробку каналу, введення лікарського засобу, заповнення, ущіль-

нення та видалення лікарського препарату при пломбуванні і вплив ультразвукових коливань, установлення тимчасової пломби; на третій день - обробку зуба ультразвуком, на шостий день - обробку ультразвуком та установлення постійної пломби, який **відрізняється** тим, що постійну пломбу установлюють на шостий день лікування, а ушкоджений зуб обробляють ультразвуком в перший, третій та шостий дні лікування.

магнію хлорид (в перерахунку на
суху речовину) 0,017-0,023
вода для ін'єкцій решта.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як багатоатомний спирт використовують ксилітол або сорбітол в ізотонічній концентрації.

- (11) **47832** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 8/00**
A61Q 19/08
- (21) **u200909150** (22) 07.09.2009
- (72) Деркач Наталія Миколаївна, Гуменюк Микола Іванович
- (73) **ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, ГУМЕНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ УПОВІЛЬНЕННЯ ПРОЦЕСІВ СТАРІННЯ ШКІРИ ТА ОМОЛОДЖЕННЯ**
- (57) Спосіб уповільнення процесів старіння шкіри та омолодження, що включає інтрадермальне введення препарату гіалуронової кислоти, який **відрізняється** тим, що вводять препарат, який додатково містить сукцинат натрію, кислоту бурштинову, натрію хлорид та воду для ін'єкцій.

- (11) **47695** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 9/08**
A61K 31/00
A61P 7/08 (2009.01)
- (21) **u200906407** (22) 19.06.2009
- (72) Деркач Наталія Миколаївна, Гуменюк Микола Іванович, Кондрацький Богдан Олексійович
- (73) **ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, ГУМЕНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ, КОНДРАЦЬКИЙ БОГДАН ОЛЕКСІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ІНФУЗІЙНОГО ПРЕПАРАТУ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення комплексного інфузійного препарату, який включає змішування вихідних компонентів з наступною фільтрацією, розливом у відповідну тару та стерилізацією отриманого розчину, який **відрізняється** тим, що в технології виробництва використовують одностадійний процес приготування препарату в одній ємності шляхом певного послідовного змішування натрію лактату, багатоатомного спирту, калію хлориду, кальцію хлориду, магнію хлориду та натрію хлориду в нагрятій до 30-50 °C воді для ін'єкцій, при наступному співвідношенні компонентів, в мас. %:
- | | |
|---|-------------|
| багатоатомний спирт | 4,5-6,5 |
| натрію лактат | 1,7-2,1 |
| натрію хлорид | 0,5-0,7 |
| калію хлорид | 0,025-0,035 |
| кальцію хлорид (в перерахунку на суху речовину) | 0,007-0,013 |

- (11) **47930** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 9/133**

- (21) **u200910195** (22) 08.10.2009
- (72) Чехун Василь Федорович, Хаєцький Ігор Костянтинівич, Лук'янова Наталія Юріївна, Курапов Юрій Анатолійович, Дідікін Геннадій Георгійович, Литвин Станіслав Єгорович, Мовчан Борис Олексійович, Патон Борис Євгенійович
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ ТА РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАНУ**
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СТАБІЛІЗОВАНОГО РОЗЧИНУ НАНОЧАСТИНОК МАГНЕТИТУ ДЛЯ АДРЕСНОЇ ДОСТАВКИ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб отримання стабілізованого розчину наночастинок магнетиту для адресної доставки проти-пухлинних препаратів, що включає використання наночастинок магнетиту в полімерній оболонці, який **відрізняється** тим, що перший шар покриття наночастинок з додаванням декстрану-90 або олеату натрію наносять в 4-5 етапів з інтервалом в 5 хвилин при температурі 90-100 °C до кінцевої концентрації 0,25-0,5 %, а другий - з додаванням фосфоліпідів в 5 етапів при температурі 40-50 °C з доведенням кінцевої концентрації фосфатидил-холіну до 1,5 % маси в водній фазі.

- (11) **47739** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 31/00**
A61K 31/33

- (21) **u200907799** (22) 24.07.2009
- (72) Черній Володимир Ілліч, Колесніков Андрій Миколаєвич, Мустафін Тімур Ахат'євич, Антропова Оксана Сергійовна, Колесніков Миколай Євгенович, Колеснікова Вікторія Василівна, Кузнецов Сергій Миколаєвич
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ РАННІХ ПАТОЛОГІЧНИХ РЕАКЦІЙ СТОВБУРА ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПІД ЧАС ВИДАЛЕННЯ ПУХЛИН ЗАДНЬОЇ ЧЕРЕПНОЇ ЯМКИ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб корекції ранніх патологічних реакцій стовбура головного мозку під час видалення пухлин задньої черепної ямки у дітей, який включає реєстрацію ранніх патологічних реакцій стовбура головного мозку, зміну тактики оперативного втручан-

ня, з подальшим введенням лікарських препаратів, який **відрізняється** тим, що як лікарські препарати використовують розчини тіоцетаму і нейромедіну.

(11) **47974** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 31/00**

(21) **u200910995** (22) **30.10.2009**

(72) Расін Семен Михайлович, Кайдашев Ігор Петрович, Расін Михайло Сахнович, Расін Олексій Михайлович

(73) **РАСІН СЕМЕН МИХАЙЛОВИЧ, КАЙДАШЕВ ІГОР ПЕТРОВИЧ, РАСІН МИХАЙЛО САХНОВИЧ, РАСІН ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ**

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЬОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ АЛЬЦГЕЙМЕРА 1 ТИПУ ПІОГЛІТАЗОНОМ У ОСІБ З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ**

(57) Спосіб контрольованого лікування хвороби Альцгеймера (ХА) 1 типу піоглітазоном у осіб з інсуліно-резистентністю, який **відрізняється** тим, що включає довгострокове (термін не обмежений) призначення піоглітазону в дозі 15 мг на добу особам, які мають ознаки ранньої стадії ХА 1 типу та цукровий діабет 2 типу або підвищення рівня С-пептиду в крові.

(11) **47946** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 31/00**

(21) **u200910400** (22) **14.10.2009**

(72) Коваленко Тамара Миколаївна, Жабченко Ірина Анатоліївна, Невишна Юлія Віталіївна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВАГІТНИХ ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ НА ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ ДО ПОЛОГІВ**

(57) Спосіб реабілітації вагітних жінок з ожирінням на етапі підготовки до пологів, що здійснюється шляхом застосування допологової терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають: комплекс збалансованого харчування, корекцію психоемоційного стану, фізичні дозовані навантаження у різні терміни вагітності та дихальну гімнастику перед пологами.

(11) **47698** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **A61K 31/195** (2009.01)

(21) **u200906602** (22) **23.06.2009**

(72) Петруня Андрій Михайлович, Задорожна Алла Іванівна

(73) **ПЕТРУНЯ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ЗАДОРОЖНА АЛЛА ІВАНІВНА**

(54) **МЕТОД КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ПЕРВИННУ ВІДКРИТОКУТОВУ ГЛАУКОМУ**

(57) Метод консервативної терапії хворих на первинну відкритокутову глаукому, що включає гіпотензивну терапію та використання судинних препаратів з вазоселективними та нейроретинотекторними властивостями, ніфедипіну в формі оральних таблеток по 5-10 мг 3 рази на добу протягом місяця, який **відрізняється** тим, що як препарат з імунокоригуючою дією хворим додатково призначають ліпофлавіон у вигляді очних крапель по 1 к 4 рази на добу протягом 3 тижнів поспіль.

(11) **47703** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **A61K 31/375**
A61K 31/19 (2009.01)
A61K 31/194 (2009.01)
A61K 9/20
A61P 25/32 (2009.01)

(21) **u200906868** (22) **01.07.2009**

(72) Дмитренко Микола Петрович, Комісаренко Сергій Васильович, Кішко Тетяна Олегівна, Шандренко Сергій Григорович

(73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ АЛКОГОЛЬНОГО СП'ЯНИННЯ, ІНТОКСИКАЦІЇ, ПОХМІЛЬНОГО СИНДРОМУ І НАРКОТИЧНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ПРИ ЗЛОВЖИВАННІ АЛКОГОЛЕМ**

(57) 1. Засіб для зменшення алкогольного сп'яніння, інтоксикації, похмільного синдрому та наркотичної залежності при зловживанні алкоголем, що містить як діючу речовину компоненти на основі бурштинової кислоти, глутамінової кислоти, а також їх похідних, який **відрізняється** тим, що як діючу речовину додатково містить щонайменше один компонент на основі цистеїну або його похідних, L-метіонін і L-серин як попередники ендогенного синтезу цистеїну, а також тіамін, кальцію пантотенат та нікотинамід при такій кількості вказаних компонентів із розрахунку на 1000 мг, мг:

цистеїн	50-400
L-метіонін	50-300
L-серин	10-200
тіамін	5-100
бурштинова кислота	10-400
L-глутамінова кислота	10-300
кальцію пантотенат	5-100
нікотинамід	5-100.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як компонент на основі цистеїну або його похідних засіб може містити щонайменше один компонент, вибраний з групи, до складу якої входить N-ацетилцистеїн, пеніциламін, меркамін, цистамін або їх суміш, або його/їх суміш з цистеїном.

3. Засіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як компонент на основі бурштинової кислоти містить щонайменше одну сіль бурштинової кислоти (моносукцинат натрію, дисукцинат натрію, моносукцинат калію, дисукцинат калію, моносукцинат

амонію, дисукцинат амонію) або їх суміш, або її/їх суміш з бурштиною кислотою.

4. Засіб за будь-яким з пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що додатково містить один з відомих цукрозамінників або їх суміш у кількості до 80 %.

5. Засіб за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, який **відрізняється** тим, що додатково містить до 30 % бікарбонату натрію, кількість якого еквімолярна кількості кислот.

6. Засіб за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, який **відрізняється** тим, що є порошковою сумішшю або гранульованою сумішшю, або таблеткою, або капсулою, або драже.

7. Засіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що є шипучим напоєм.

(11) **47900** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **A61K 31/593** (2009.01)
A61K 31/355 (2009.01)

(21) **u200909888** (22) 28.09.2009

(72) Спектор Михайло Йосипович, Апуховська Лариса Іванівна, Розенфельд Леонід Георгійович, Комісаренко Сергій Васильович, Антипкін Юрій Геннадійович, Урх Йордан, Василевська Валентина Миколаївна

(73) **СПЕКТОР МИХАЙЛО ЙОСИПОВИЧ, АПУХОВСЬКА ЛАРИСА ІВАНІВНА, РОЗЕНФЕЛЬД ЛЕОНІД ГЕОРГІЙОВИЧ, КОМІСАРЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, АНТИПКІН ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ, УРХ ЙОРДАН, ВАСИЛЕВСЬКА ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВІТАМІН D₃-Е БІЛКОВОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) 1. Спосіб одержання вітамін D₃-Е білкового комплексу, що передбачає попереднє очищення казеїну шляхом його розчинення в лузі та осадження оцтовою кислотою, змішування вітамін D₃-вмісного компонента з вітаміном Е та наступним розчиненням одержаної суміші в етанолі, розчинення попередньо очищеного казеїну в лузі, змішування обох розчинів і осадження цільового продукту оцтовою кислотою з наступним виділенням вітамін D₃-Е білкового комплексу, який **відрізняється** тим, що після попереднього його очищення проводять фінішне очищення казеїну, для чого розчин попередньо очищеного казеїну в лузі пропускають через мембранний фільтр.

2. Спосіб одержання вітамін D₃-Е білкового комплексу за п. 1, який **відрізняється** тим, що як мембранний фільтр використовують мікрофільтраційні або ультрафільтраційні мембрани з розміром пор 0,05-0,4 мкм.

3. Спосіб одержання вітамін D₃-Е білкового комплексу за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як вітамін D₃-вмісний компонент використовують відехол або кристалічний вітамін D₃.

4. Спосіб одержання вітамін D₃-Е білкового комплексу за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що загальний час знаходження казеїну в лузі не перевищує трьох годин.

(11) **47890** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 33/00**

(21) **u200909727** (22) 23.09.2009

(72) Антипкін Юрій Геннадійович, Лапшин Володимир Федорович, Степанова Лілія Семенівна, Уманець Тетяна Рудольфівна, Семіног Алла Борисівна, Кухарська Алла Володимирівна, Вербицька Леся Євтихіївна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ВЕГЕТАТИВНИМИ ДИСФУНКЦІЯМИ**

(57) Спосіб лікування та реабілітації дітей з вегетативними дисфункціями, який здійснюється шляхом застосування базової терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають спеціальний харчовий продукт на основі солодів злаків та лікарських трав "Релакс-флора", тривалість та спосіб введення якого визначається фазою захворювання.

(11) **47830** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **A61K 33/00**
A61K 47/00
A01N 59/00

(21) **u200909141** (22) 04.09.2009

(72) Кисельова Тамара Петрівна

(73) **КИСЕЛЬОВА ТАМАРА ПЕТРІВНА**

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ ЙОДУ**

(57) 1. Фармацевтична композиція на основі йоду, яка додатково містить йодид калію, бета-циклодестрин, хлорид літію, хлорид натрію, полівініловий спирт та фармацевтично прийнятні допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що компоненти використовуються у наступному співвідношенні, мас. %:

йодид калію	5,35-5,65
йод	2,47-2,9
бета-циклодестрин	5,85-7,3
хлорид літію	0,08-0,15
хлорид натрію	2,43-2,97
полівініловий спирт	1,26-1,74

фармацевтично прийнятні допоміжні речовини

решта.

2. Фармацевтична композиція на основі йоду за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як фармацевтично прийнятну допоміжну речовину використовують воду.

3. Фармацевтична композиція на основі йоду за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як форму застосування фармацевтичної композиції використовують розчин для ін'єкцій.

4. Фармацевтична композиція на основі йоду за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як форму застосування фармацевтичної композиції використовують гель.

(11) **47831**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 33/00
A61K 47/00
A01N 59/00

прийому "Дуспаталіна" у дозі 200 мг (1 капсула) двічі на день, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарат "Мелітор" у добовій дозі 25 мг (1 таб.) на ніч протягом 2-х місяців.

(21) **u200909142** (22) **04.09.2009**

(72) Кисельова Тамара Петрівна

(73) **КИСЕЛЬОВА ТАМАРА ПЕТРІВНА**

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ ЙОДУ**

(57) 1. Спосіб отримання фармацевтичної композиції на основі йоду, за яким готують водні розчини йодистого калію, йоду, бета-циклодестрину, полівінілового спирту, хлориду натрію, хлориду літію, який **відрізняється** тим, що готують розчин № 1 шляхом додавання води до бета-циклодестрину, розчин № 2 шляхом приготування суміші полівінілового спирту, хлориду натрію та хлориду літію з наступним додаванням води, розчин № 3 шляхом додавання йоду, готують суміш розчинів № 1 та № 2 шляхом додавання розчину № 2 у розчин № 1, отримують суміш розчинів № 1, 2 та 3 шляхом додавання розчину № 3 у суміш розчинів № 1 та № 2.

2. Спосіб отримання фармацевтичної композиції на основі йоду за п. 1, який **відрізняється** тим, що для приготування розчинів та їх сумішей інгредієнти використовуються у наступному співвідношенні, мас. %:

йодид калію	5,35-5,65
йод	2,47-2,9
бета-циклодестрин	5,85-7,3
хлорид літію	0,08-0,15
хлорид натрію	2,43-2,97
полівініловий спирт	1,26-1,74
вода	решта.

3. Спосіб отримання фармацевтичної композиції на основі йоду за п. 1, який **відрізняється** тим, що при приготуванні розчинів № 1, № 2, № 3 та їх сумішей здійснюють перемішування.

4. Спосіб отримання фармацевтичної композиції на основі йоду за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що при приготуванні розчинів № 1, № 2, № 3 та їх сумішей на час перемішування температуру підтримують в межах 20...82 °С.

(11) **48009**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 33/00

(21) **u201000315** (22) **15.01.2010**

(72) Харченко Наталія В'ячеславівна, Митник Зиновій Миколайович, Дорогавцева Ганна Анатоліївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ДИСФУНКЦІЄЮ СФІНКТЕРА ОДДІ**

(57) Спосіб лікування пацієнтів з дисфункцією сфінктера Одді, що здійснюють шляхом перорального

(11) **47929**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 33/24
A61P 35/00

(21) **u200910194** (22) **08.10.2009**

(72) Чехун Василь Федорович, Півнюк Валентина Михайлівна, Носко Михайло Михайлович, Лук'янова Наталія Юріївна, Тодор Ігор Миколайович, Русецька Наталія Віталіївна

(73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ ТА РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН, РЕЗИСТЕНТНИХ ДО ХІМІОТЕРАПІЇ**

(57) Спосіб лікування злоякісних пухлин, резистентних до хіміотерапії, що включає проведення хіміотерапії з використанням препаратів платини, який **відрізняється** тим, що як похідний платини використовують цисплатин в ліпосомальній формі дозою 100 мг/м² поверхні тіла.

(11) **47945**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 35/00

(21) **u200910398** (22) **14.10.2009**

(72) Лапшин Володимир Федорович, Семіног Алла Борисівна, Степанова Лілія Семенівна, Уманець Тетяна Рудольфівна, Мамонова Олена Миколаївна, Вербицька Леся Євтихіївна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ**

(57) Спосіб лікування та імунореабілітації дітей з хронічними захворюваннями органів дихання, який здійснюють шляхом застосування медикаментозної та немедикаментозної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають фітокомпозицію на основі солодів злаків та лікарських трав "Імуно-флора", тривалість та спосіб введення якої визначається фазою захворювання та віком дитини.

(11) **47947**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
A61K 35/00

(21) **u200910402** (22) **14.10.2009**

- (72) Чернега Наталія Вікторівна, Денисова Маргарита Федорівна, Ципкун Анатолій Григорович, Каніовська Валентина Андріївна
 (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ В І С У ДІТЕЙ**
 (57) Спосіб лікування хронічних вірусних гепатитів В і С у дітей шляхом застосування базової терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарат "Кртал" перорально, протягом трьох тижнів, в середньотерапевтичній дозі відповідно віку хворого.

- (11) **47783** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61K 35/28**
 (21) **u200908607** (22) **14.08.2009**
 (72) Мазуркевич Анатолій Йосипович, Малюк Микола Олексійович, Ковпак Віталій Васильович, Данілов Василь Бенедиктович, Харкевич Юрій Олександрович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФРАКЦІЇ МОНОНУКЛЕАРНИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ КОТІВ ІЗ ВИСОКОЮ ПРОЛІФЕРАТИВНОЮ АКТИВНІСТЮ**
 (57) Спосіб отримання фракції моноклеарних клітин кісткового мозку котів із високою проліферативною активністю, що включає отримання аспірату кісткового мозку, розбавлення його у фосфатно-буферному розчині, центрифугування у градієнті щільності та відмивання отриманих моноклеарних клітин, який **відрізняється** тим, що проводять 12-годинну холодну трипсинізацію аспірату кісткового мозку kota, розбавляють його у фосфатно-буферному розчині у співвідношенні 1:7 та здійснюють центрифугування у градієнті щільності $q=0,078$ і відцентровій силі 300 g.

- (11) **47716** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61K 39/00**
 (21) **u200907159** (22) **09.07.2009**
 (72) Недосеков Віталій Володимирович, Мартинюк Олександр Григорович, Богдан Юрій Анатолійович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОТИХЛАМІДІЙНОЇ ГІПЕРІМУННОЇ СИРОВАТКИ**
 (57) Спосіб одержання протихламідійної гіперімунної сироватки, що включає імунізацію овець антигеном очищених та концентрованих хламідій, який **відрізняється** тим, що при першій імунізації антиген вводять з повним ад'ювантом Фрейнда, а в послідовуючому - з не повним підшкірно та внутрішньотрахеально, причому введення проводять

до накопичення у сироватці протихламідійних антитіл у високих титрах.

- (11) **47750** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61K 39/00**
A61P 11/06 (2009.01)
 (21) **u200908154** (22) **03.08.2009**
 (72) Недельська Світлана Миколаївна, Ярцева Дар'я Олександрівна
 (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, НЕДЕЛЬСЬКА СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА, ЯРЦЕВА ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕНЬ ПОЛІНОЗІВ У ДІТЕЙ**
 (57) Спосіб лікування загострень полінозів у дітей шляхом призначення хворому специфічної алерговакцинації чинниковими алергенами у періоді ремісії і призначення антигістамінових препаратів та топічних глюкокортикостероїдів, який **відрізняється** тим, що системні антигістамінні засоби призначають лише у разі неефективності топічних антигістамінів та глюкокортикостероїдів при наявності ринокон'юнктивального синдрому, а останні - в залежності від вираженості клінічних проявів.

- (11) **47782** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61K 39/12**
A61K 39/205
 (21) **u200908606** (22) **14.08.2009**
 (72) Недосеков Віталій Володимирович, Полупан Іван Миколайович, Іванов Микола Юрійович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІМУНОГЕННОЇ АКТИВНОСТІ АНТИРАБІЧНИХ ВАКЦИН**
 (57) Спосіб визначення імунногенної активності антирабічних вакцин, що включає імунізацію з подальшим зараженням білих мишей, який **відрізняється** тим, що проводять однократну внутрішньом'язову імунізацію та подальше внутрішньошкірне зараження.

- (11) **47938** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **A61K 39/205**
 (21) **u200910290** (22) **09.10.2009**
 (72) Недосеков Віталій Володимирович, Гришок Людмила Павлівна, Полупан Іван Миколайович, Іванов Микола Юрійович, Щербань Юрій Петрович
 (73) **ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОЗКОВОЇ СУСПЕНЗІЇ ВІРУСУ СКАЗУ

(57) Спосіб отримання мозкової суспензії вірусу сказу, що включає приготування вірусомісної суспензії головного мозку та видалення тканинного детриту, який **відрізняється** тим, що, з метою створення безпечних умов роботи, отримання мозкової суспензії з високим інфекційним титром та запобігання контамінації, отримання вірусомісної суспензії здійснюється шляхом триразового заморожування-відтаювання мозкової тканини із суспензійним середовищем у стерильному поліпропіленовому флаконі із енергійним струшуванням при відтаюванні до утворення гомогенної суспензії та видаленням тканинного детриту центрифугуванням.

(11) 47705 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61L 27/00

(21) u200906904 (22) 01.07.2009

(72) Куцевляк Валерій Ісаєвич, Куцевляк Валентина Федорівна, Любченко Ольга Валеріївна, Мікулінський Юрій Юхимович

(73) КУЦЕВЛЯК ВАЛЕРІЙ ІСАЄВИЧ, КУЦЕВЛЯК ВАЛЕНТИНА ФЕДОРІВНА, ЛЮБЧЕНКО ОЛЬГА ВАЛЕРІЇВНА

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОСТЕОІНТЕГРАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Спосіб визначення остеоінтегративних якостей матеріалів для імплантатів, згідно з яким виділяють і культивують мезенхімальні стовбурові клітини, переносять їх на носій, визначають цитотоксичність носія по життєздатності зазначених стовбурових клітин, біологічну сумісність носія з кістковою тканиною з подальшим визначенням стадії регенерації кісткової тканини, який **відрізняється** тим, що носій вибирають з групи матеріалів, таких як біоколаген або колапан, або біоген, або остеопатит, або кергап.

2. Спосіб визначення остеоінтегративних якостей матеріалів для імплантатів за п. 1, який **відрізняється** тим, що регенерацію здійснюють шляхом транспортування стовбурових клітин в зону дефекту на вибраному носіїві.

3. Спосіб визначення остеоінтегративних якостей матеріалів для імплантатів за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що стадію регенерації визначають на 30 та 60 добу.

(11) 47933 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61N 7/00

(21) u200910214 (22) 08.10.2009

(72) Таммо Раад, Ялинська Тетяна Анатоліївна, Ємець Ілля Миколайович, Дикан Ірина Миколаївна, Рокницька Надія Вікторівна

(73) НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТОТАЛЬНОГО АНОМАЛЬНОГО ДРЕНАЖУ ЛЕГЕНЕВИХ ВЕН У НОВОНАРОДЖЕНИХ

(57) Спосіб діагностики тотального аномального дренажу легеневи х вен у новонароджених, який полягає в тому, що пацієнту здійснюють комп'ютерну томографію із контрастуванням судинних структур, причому час затримки від початку введення контрастного препарату до венозного катетера, встановленого в проміжну вену ліктя, до початку сканування складає 9 сек.; об'єм контрастного препарату визначають з розрахунку 1,5 мл/кг + 7 мл фізіологічного розчину, швидкість введення контрастного препарату складає 1,2 мл/сек.; застосовують автоматичний інжектор з одним або двома циліндрами, а рекомендований діаметр катетера - 22 G.

(11) 47756 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A61P 15/00

(21) u200908276 (22) 05.08.2009

(72) Андрієць Оксана Анатоліївна, Боднарюк Оксана Іванівна

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЮВЕНІЛЬНИХ САЛЬПІНГООФОРИТІВ

(57) Спосіб лікування ювенільних сальпінгоофоритів з використанням у комплексі антибактеріальної терапії, який **відрізняється** тим, що як антибактеріальну компоненту терапії використовують депоновану форму макролідного антибіотика з механізмом поступового вивільнення після прийому суспензії всередину в кількості одного флакону протягом 7 діб - Зетамаксу, а другим компонентом комплексної терапії є місцева форма ферментного препарату - Дистрептази.

A 63

(11) 47678 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 A63B 61/00

(21) u200904494 (22) 06.05.2009

(72) Карчинський Віктор Олександрович

(73) КАРЧИНСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) СТИЙКА КОМПЛЕКСНА ДЛЯ ГРИ У ВОЛЕЙБОЛ, БАДМІНТОН, ТЕНІС

(57) 1. Стийка комплексна для гри у волейбол, бадмінтон, теніс, до складу якої входять стійка, штанга ходова, технологічні троси (верхній та нижній) з крюками наприкінці, гачки для кріплення сітки, яка **відрізняється** тим, що додатково містить механізм фіксації і натягнення верхнього троса сітки ігрової, виконаний як важіль з декількома гачками закріплення, які дозволяють намотувати на них

трос технологічний при перенастроюванні, в той же час нижня частина сітки натягується завдяки нижньому технологічному тросу, причому зайвий трос має можливість намотуватись на рядах гачків, розташованих на траверсі.

2. Стійка комплексна для гри у волейбол, бадмінтон, теніс за п. 1, у якій на штанзі ходовий здійс-

нено ексцентриковий механізм фіксації штанги по висоті.

3. Стійка комплексна для гри у волейбол, бадмінтон, теніс за п. 1, у якій технологічний трос закінчується крюком.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

(11) **47731** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B01D 53/60
B03C 3/02
B01D 24/00

(21) u200907595 (22) 14.09.2009

(72) Молчанов Володимир Миколайович, Молчанов Олександр Володимирович

(73) **МОЛЧАНОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, МОЛЧАНОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ГАЗОВИХ ВИКИДІВ ВІД ОКСИДІВ СІРКИ І АЗОТУ**

(57) 1. Пристрій для очищення газових викидів від оксидів сірки і азоту, що містить корпус з бункером, вхідний і вихідний патрубки, пристрій для створення електричного поля, що складається з осаджувальних електродів, що є стінками каналів для проходу газу, коронувальних електродів, що розміщені в згаданих каналах, пристрої струшування для регенерації осаджувальних і коронувальних електродів від пилу, який відрізняється тим, що всередині корпусу в просторі між пристроєм для створення електричного поля і вихідним патрубком встановлена щонайменше одна газопроникна стінка, що складається з однієї або більше опорних решіток, заповнених сипким або пористим матеріалом-адсорбентом.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що матеріал-адсорбент має в своєму складі щонайменше суміш торфу і речовини, що містить карбонат кальцію і магнію (переважно, вапняку або крейди).

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що матеріал-адсорбент має в своєму складі щонайменше суміш торфу і речовини, що містить гідроксид кальцію (переважно, вапна).

4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що матеріал-адсорбент має в своєму складі щонайменше суміш торфу і речовини, що містить оксид заліза (переважно, залізної руди).

5. Пристрій за пп. 1-3, який відрізняється тим, що опорні решітки, заповнені адсорбентом, розташовані паралельно напрямку руху газу, при цьому кожні дві послідовно розміщені опорні решітки сполучені однією газонепроникною стінкою, кожна з яких оснащена щонайменше одним регульовальним шибром і розташована перпендикулярно напрямку руху газу.

6. Пристрій за пп. 1-4, який відрізняється тим, що будь-які дві послідовно розташовані опорні решітки разом з тією, що сполучає їх газонепроникною стінкою, в поперечному перерізі утворюють П-подібний канал для проходу газу.

7. Пристрій за пп. 1-5, який відрізняється тим, що газонепроникні стінки, що сполучають будь-

які три послідовно розташовані опорні решітки, знаходяться в різних площинах.

8. Пристрій за пп. 1-6, який відрізняється тим, що ширина опорних решіток складає 9-30 см.

9. Пристрій за пп. 1-7, який відрізняється тим, що опорні решітки оснащені пристроями для створення механічних струшуючих імпульсів.

10. Пристрій за пп. 1-8, який відрізняється тим, що вверху опорних решіток встановлені живильники з робочим органом у вигляді шнека, що знаходиться в закритому жолобі або трубі.

11. Пристрій за пп. 1-9, який відрізняється тим, що внизу опорних решіток встановлені шнекові розвантажувальні конвеєри.

(11) **47806** (51) МПК
(24) 25.02.2010 B01F 7/12 (2009.01)

(21) u200908828 (22) 25.08.2009

(72) Івженко Андрій Олександрович, Гвоздев Олександр Вікторович, Івженко Олександр Васильович

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНИЙ АПАРАТ**

(57) Роторно-пульсаційний апарат, що містить корпус, усередині якого концентрично розташовані ротор і статор із прорізами, зовнішню камеру та електромагніт змінної напруги, який відрізняється тим, що робочі поверхні ротора й статора виконані у вигляді коаксialьних конусів із прорізами, у зовнішній камері встановлені відбиваючі пластини, а всередині корпусу виконані порожнини для відводу тепла.

(11) **47869** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B01F 11/00
C12M 1/02
C12M 3/00

(21) u200909488 (22) 15.09.2009

(72) Мікульонюк Ігор Олегович, Михалюк Олександр Миколайович, Химич Інна Іванівна

(73) **МИКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ, МИХАЛЮК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ, ХИМИЧ ІННА ІВАНІВНА**

(54) **АПАРАТ ДЛЯ ПЕРЕМІШУВАННЯ РІДИН**

(57) Апарат для перемішування рідин, що містить вертикальний корпус з днищем, накривкою і патрубками, розміщений вздовж осі корпусу нарізний вал з втулкою, встановлені з можливістю взаємного зачеплення, а також перемішувальний диск, закріплений на втулці і зафіксований вертикальною напрямною з можливістю зворотно-поступального руху, який відрізняється тим, що зовні вала розміщено дві гофровані гнучкі оболонки, одними основами закріплені на втулці, а іншими, відповідно, на днищі й накривці.

B 02

- (11) **47729** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **B02B 1/00**
B02C 7/00
- (21) **u200907559** (22) **17.07.2009**
- (72) Макрушина Євгена Михайлівна, Макрушин Микола Михайлович, Тарасенко Володимир Іванович, Бабицький Леонід Федорович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ВІДСІКАЧ ПОЛЯРНИХ ЧАСТИН КАЧАНІВ КУКУРУДЗИ**
- (57) Відсікач полярних частин качанів кукурудзи, що містить основу, гвинтовий затискач, напрямну, поворотний важіль та різальний елемент, який **відрізняється** тим, що на одній з бокових сторін основи, яка має П-подібну форму, встановлені стояк і напрямна качана у вигляді порожнистого циліндра, всередині якого розташований косинець уздовж осі циліндра ребром униз, а різальний елемент встановлений на поворотному важелі, шарнірно з'єднаному із стояком, при цьому траєкторія руху різального елемента перетинає вісь циліндра і утворює регульований зазор з краєм косинця, а за різальним елементом встановлений упор із змінною відстанню щодо краю косинця.

- (11) **47665** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **B02C 4/00**
- (21) **a200910296** (22) **09.10.2009**
- (72) Шевчук Степан Прокопович, Шевчук Олександр Степанович, Зайченко Стефан Володимирович, Киричук Владислав Анатолійович
- (73) **ШЕВЧУК СТЕПАН ПРОКОПОВИЧ, ШЕВЧУК ОЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ, ЗАЙЧЕНКО СТЕФАН ВОЛОДИМИРОВИЧ, КИРИЧУК ВЛАДИСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ**
- (54) **ВАЛКОВА ДРОБАРКА**
- (57) Валкова дробарка, що містить шнековий живильник, яка **відрізняється** тим, що в ній встановлені циліндричні валки під кутом β один до одного, що забезпечують постійний кут захвату α породи.

- (11) **47768** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **B02C 17/22** (2009.01)
- (21) **u200908405** (22) **10.08.2009**
- (72) Чижик Євген Євгенович, Груньський Геннадій Миколайович
- (73) **ЧИЖИК ЄВГЕН ЄВГЕНОВИЧ**
- (54) **РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ БАРАБАННОГО МЛИНА**
- (57) 1. Розвантажувальний пристрій барабанного млина, що містить розвантажувальну решітку, футерівку розвантажування, розвантажувальну втулку,

який **відрізняється** тим, що розвантажувальна решітка спеціальної конструкції у зоні найбільш активного зношування має максимальне значення товщини, виготовлена з еластомерного матеріалу на основі металевих каркасу, оснащена отворами, що розташовані по хорді окружності решітки, скріплена з футерівкою розвантажування за допомогою еластомерного ліфтера, який має металевий каркас.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори, які має розвантажувальна решітка, виконані в комбінації різних форм і діаметрів, так, що отвори більших форм і діаметрів розміщуються ближче до центра млина.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що футерівка розвантажування виконана на металевій основі з еластомерним покриттям, що має у своїй конструкції вигнуту ринву розвантаження, яка розташована ближче до центра млина.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еластомерний ліфтер на металевому каркасі має зовнішню металеву вставку, що утворюється прикріпленням металевих листів до ліфтера по всій його робочій частині або ряду металевих листів по всій робочій частині ліфтера на рівновіддальних відстанях.

- (11) **47859** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **B02C 18/06**
- (21) **u200909350** (22) **11.09.2009**
- (72) Левченко Едуард Петрович, Левченко Оксана Олександрівна
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **ПОДРІБНЮВАЧ**
- (57) Подрібнювач, що містить вертикальний ротор та статор, на поверхнях яких закріплені ножові била, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний у вигляді зрізаного конуса з вертикальною віссю обертання, яка розміщена співвісно з віссю статора та проходить через центр перпендикулярно нижній основі ротора, при цьому розміри ножових бил статора та ротора зменшуються, а кількість бил на статорі збільшується в напрямку розвантажувальної щілини.

B 03

- (11) **47735** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **B03C 7/00**
B03C 1/00
- (21) **u200907743** (22) **23.07.2009**
- (72) Боримський Олександр Іванович, Ільницька Галина Дмитрівна, Нагорний Петро Арсенійович
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, БОРИМСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР**

ІВАНОВИЧ, ІЛЬНИЦЬКА ГАЛИНА ДМИТРІВНА,
НАГОРНИЙ ПЕТРО АРСЕНІЙОВИЧ

- (54) СПОСІБ РОЗПОДІЛУ ЗА МЕХАНІЧНОЮ МІЦНІСТЮ ЗЕРЕН СИНТЕТИЧНОГО АЛМАЗУ, ОТРИМАНИХ У ПРИСУТНОСТІ СПЛАВУ-РОЗЧИННИКА ВУГЛЕЦЮ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ЗАЛІЗО ТА КРЕМНІЙ У КІЛЬКОСТІ ВІД 2 ДО 17 (МАС. %)
- (57) 1. Спосіб розподілу за механічною міцністю зерен синтетичного алмазу, отриманих у присутності сплаву-розчинника вуглецю, який містить залізо та кремній у кількості від 2 до 17 (мас. %), що включає ситову класифікацію зерен алмазу на вузькі зернистості та наступний розподіл зерен кожної зернистості по формі зерен та за міцністю, який **відрізняється** тим, що зерна розділяють в магнітному полі на групи з різною магнітною сприйманістю і різною механічною міцністю.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в процесі розподілу зерен змінюють напруженість магнітного поля.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що порошки алмазу з різною магнітною сприйманістю піддають термічному відпуску кожний окремо.
4. Спосіб за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що термічний відпуск алмазів проводять в інертному середовищі при температурі 800-1000 °С.

В 07

- (11) **47805** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B07B 1/00
- (21) u200908824 (22) 25.08.2009
- (72) Малюта Сергій Іванович
- (73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
- (54) ЦИЛІНДРИЧНЕ РЕШЕТО
- (57) Циліндричне решето, що утворене півциліндрами з прямокутними отворами та поздовжніми і поперечними перетинками між ними, яке **відрізняється** тим, що поперечні перетинки півциліндрів оснащені розташованими під кутом до твірної півциліндрів виступами.

подачу утвореного двофазного потоку в камеру сепаратора і розділення порошку за фракціями, який **відрізняється** тим, що сепарацію проводять поетапно, послідовно відсепаровуючи спочатку надтонку фракцію порошку, пропускаючи двофазний потік через фільтрувальний матеріал і гідравлічний затвор сепаратора, потім відсепаровують більш грубі фракції порошку, видаляючи їх в ємкість готової продукції через відрегульований на заданий розмір зазор між дисками в камері і корпусі сепаратора, причому видалення порошку через регульований зазор здійснюють за рахунок дії відцентрової сили двофазного потоку і перепаду тисків між камерою і ємкістю готової продукції, в якій створюють розрідження.

- (11) **47785** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B07B 9/00

- (21) u200908634 (22) 17.08.2009
- (72) Ажажа Володимир Михайлович, Пашистий Владислав Ананійович, Бовда Олександр Михайлович, Яремкевич Олена Святославівна, Яремкевич Святослав Костянтинович, Яхимович Сергій Володимирович
- (73) ЯРЕМКЕВИЧ СВЯТОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СЕПАРАЦІЇ ПОРОШКІВ
- (57) Пристрій для сепарації порошків, який має корпус з камерою, з'єднаною з бункером і живильником, а також ємкість готової продукції, який **відрізняється** тим, що камера виконана у вигляді рукавного фільтра, закритого ззовні кожухом, нижня частина якого занурена в рідину ємкості гідравлічного затвора, в нижній частині камери встановлений диск з мікрогвинтами і мікрометричними індикаторними головками, з диском камери контактує диск корпусу, причому мікрометричні гвинти і вимірювальні стержні індикаторних головок контактують з поверхнею диска корпусу, а ємкість готової продукції через кран і трубку з'єднана з ежектором.

В 08

- (11) **47784** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B07B 9/00
- (21) u200908632 (22) 17.08.2009
- (72) Ажажа Володимир Михайлович, Пашистий Владислав Ананійович, Бовда Олександр Михайлович, Яремкевич Олена Святославівна, Яремкевич Святослав Костянтинович, Яхимович Сергій Володимирович
- (73) ЯРЕМКЕВИЧ СВЯТОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ
- (54) СПОСІБ СЕПАРАЦІЇ ПОРОШКІВ
- (57) Спосіб сепарації порошків, який включає змішування газового потоку із порошком, тангенційну

- (11) **47710** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B08B 9/00
- (21) u200907025 (22) 06.07.2009
- (72) Ажажа Володимир Михайлович, Пашистий Владислав Ананійович, Бовда Олександр Михайлович, Яремкевич Олена Святославівна, Яремкевич Святослав Костянтинович, Яхимович Сергій Володимирович
- (73) ЯРЕМКЕВИЧ СВЯТОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТРУБОПРОВІДІВ
- (57) 1. Пристрій для очистки трубопроводів, що містить корпус із змонтованими на ньому ущільнюю-

чими манжетами, щітками, роlikоопорами з приводами і розподільчим краном, а також з магнітним блоком, який **відрізняється** тим, що в корпусі пристрою встановлений кавітаційний апарат, виконаний, наприклад, у вигляді труби Вентурі, вхідний отвір якого розташований позаду корпусу, а на виході апарата встановлені розмиваючі сопла.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмиваючі сопла кавітаційного апарата розташовані перед щітками.

(11) **47743** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B08B 9/00

(21) **u200908002** (22) **29.07.2009**

(72) Юрчук Володимир Петрович, Волоха Микола Петрович, Волоха Владислав Миколайович, Болдирева Лариса Владиславовна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ҐРУНТООБРОБНОГО ЗНАРЯДДА (ДИСК)**

(57) Робочий орган ґрунтообробного знаряддя (диск), що містить маточину та розміщені на ній радіальні ребра, який **відрізняється** тим, що поперечний переріз кожного з ребер виконаний у вигляді рівнобічної трапеції, а радіальний - прямокутного трикутника, більший катет якого розташований перпендикулярно до осі маточини і перетинається під прямим кутом з більшою основою трапеції.

(11) **47745** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B08B 9/02

(21) **u200908086** (22) **31.07.2009**

(72) Пашистый Владислав Ананійович, Яремкевич Святослав Костянтинович, Яремкевич Олена Святославівна, Банахевич Юрій Володимирович

(73) **ЯРЕМКЕВИЧ СВЯТОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ТРУБОПРОВОДІВ**

(57) Спосіб очистки трубопроводів, що включає розмивання відкладень на внутрішніх поверхнях трубопроводів і видалення їх очисним пристроєм, який **відрізняється** тим, що частину рідини, яка транспортує очисний пристрій вздовж очищуваного трубопроводу, пропускають через кавітатор пристрою, генеруючи кавітаційний режим потоку, і розмивають відкладення струменями цієї рідини, після чого доочищують поверхні трубопроводу щітками очисного пристрою.

B 22

(11) **47798** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B22C 1/00

(21) **u200908726** (22) **19.08.2009**

(72) Чайковський Олексій Анатолійович, Хасан Ольга Сергіївна, Заєць Юлія Валеріївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СУМІШ ДЛЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ ТА СТРИЖНІВ**

(57) Суміш для ливарних форм та стрижнів, яка містить вогнетривку глину, двоокис кремнію та сірковмісну речовину, яка **відрізняється** тим, що як сірковмісну речовину використовують відходи оливи або мазуту із сполуками сірки при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вогнетривка глина 0,2-0,4

сірковмісна речовина (відходи оливи або мазуту) 1,5-2

двоокис кремнію решта.

(11) **47732** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B22C 11/00

(21) **u200907658** (22) **21.07.2009**

(72) Зайка Володимир Якович, Балашов Ігор Аркадійович, Каревський Роман Петрович, Іванова Алла Миколаївна, Вовницька Тетяна Борисівна, Полторацький Андрій Валентинович, Ландік Ірина Володимирівна

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛЛІЧА"**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КРУПНИХ ЗЛИВКІВ**

(57) Спосіб одержання крупних зливоків, що включає заливку рідкого металу зверху шляхом направлення твердіння металу, що заливається, від центру до периферії зливка, який **відрізняється** тим, що одночасно із заливкою металу у виливницю подають зверху по центру виливниці кулі діаметром 25-50 мм, в об'ємі від 5 до 10 % від об'єму рідкого металу, що заливається, причому подачу куль починають здійснювати по заповненню виливниці рідким металом на 300-500 мм від піддона, а кулі вибирають із матеріалу, аналогічного складу сталі, що розливають.

(11) **47898** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B22D 11/06

(21) **u200909871** (22) **28.09.2009**

(72) Шевелєв Олександр Іванович, Алімов Валерій Іванович, Куліков Вячеслав Григорович, Апоначенко Станіслав Сергійович

(73) **ШЕВЕЛЄВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, АЛІМОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ, КУЛІКОВ ВЯЧЕСЛАВ ГРИГОРОВИЧ, АПОНАЩЕНКО СТАНІСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **БЛОК ДЛЯ ДОДАТКОВОЇ ОБРОБКИ БЕЗПЕРЕРВНОЛИТИХ ЗАГОТОВОК ІЗ ВТОРИННИХ СПЛАВІВ У ПОТОЦІ**

(57) Блок для додаткової обробки безперервнолитих заготовок із вторинних сплавів в потоці, що містить

вузол калібрування, встановлений з можливістю включення в технологічний потік, який **відрізняється** тим, що він оснащений редуктором, вихідний вал якого виконаний порожнім із закріпленням на ньому регулюючим багатокульковим обкатником і з'єднаний із автономним приводом.

(11) **47725** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B22F 3/12
C22C 1/05

(21) **u200907503** (22) **17.07.2009**

(72) Прокопів Микола Михайлович, Харченко Олег Валентинович, Прокопів Назар Миколайович, Сердюк Юрій Дмитрович

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, ПРОКОПІВ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ, ХАРЧЕНКО ОЛЕГ ВАЛЕНТИНОВИЧ, ПРОКОПІВ НАЗАР МИКОЛАЙОВИЧ, СЕРДЮК ЮРІЙ ДМИТРОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДИХ СПЛАВІВ**

(57) Спосіб одержання твердих сплавів, що включає формування заготовки, компресійне спікання у вакуумі під тиском, що не перевищує 10 МПа при температурі рідкофазного спікання з наступним охолодженням до кімнатної температури, який **відрізняється** тим, що перед охолодженням тиск знижують до $2 \cdot 10^{-5}$ - $1 \cdot 10^{-4}$ МПа, а охолодження проводять при цьому тиску зі швидкістю 50-150° С/хв.

В 23

(11) **47848** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B23B 3/00
B23B 5/00

(21) **u200909226** (22) **07.09.2009**

(72) Кузнецов Юрій Миколайович, Дмитрієв Дмитро Олексійович, Подольський Михайло Ігорович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ТОКАРНИЙ БАГАТОЦІЛЬОВИЙ ВЕРСТАТ**

(57) 1. Токарний багатоцільовий верстат, що містить станину з напрямними, шпиндельну бабку із шпиндельним вузлом і затискним патроном, задню бабку і інструментальну систему, розташовану з можливістю переміщення по напрямних на корпусі рухомої частини, що встановлена на штангах постійної довжини, кінці яких шарнірно зв'язані з корпусом, а кожний протилежний кінець шарнірно зв'язаний з приводом подачі, який **відрізняється** тим, що станина жорстко зв'язана через трикутні опори по краях з горизонтальною траверсою, на якій розташовані напрямні для додаткової інструментальної системи з можливістю її переміщення в повздовжньому горизонтальному напрямку.

2. Токарний багатоцільовий верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова інструменталь-

на система виконана у вигляді свердлильно-фрезерної головки з окремими приводами обертання інструмента і переміщення перпендикулярно до горизонтальної траверси.

3. Токарний багатоцільовий верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова інструментальна система виконана у вигляді лазерної головки або плазмотрона з можливістю переміщення перпендикулярно до горизонтальної траверси.

(11) **47693** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B23B 31/00

(21) **u200906023** (22) **11.06.2009**

(72) Новік Микола Андрійович, Музиченко Віталій Вікторович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ГІДРОМЕХАНІЧНИЙ ЗАТИСКНИЙ ПАТРОН**

(57) Гідромеханічний затискний патрон, що містить прикріплену до хвостовика затиску з циліндричним отвором під інструмент або заготовку тонкостінну втулку і спряжену з нею по конічній поверхні рухому втулку з діаметрально розміщеними каналами живлення і з утворенням торцевими поверхнями втулок затискної, розтискної камер і розміщеної між ними герметичної кільцевої камери, який **відрізняється** тим, що в діаметральних каналах рухомої втулки розміщені два зворотні клапани, вхідний канал одного з них сполучений з камерою затиску, а вхідний канал другого сполучений з камерою розтиску, вихідні канали зворотних клапанів сполучені з герметичною кільцевою камерою.

(11) **47803** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B23B 31/20

(21) **u200908802** (22) **21.08.2009**

(72) Киричок Петро Олексійович, Кушик Валерій Григорович, Лотоцька Оксана Іванівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ЦАНГА**

(57) Цанга, що містить встановлену на її торцевій поверхні кришку з отворами, зовнішня поверхня кришки виконана конічною з криволінійними твірними та звужена в сторону цанги, яка **відрізняється** тим, що на конічній поверхні кришки з криволінійними твірними виконаний мікрорельєф з концентричних кіл випуклої і вгнутої форми, що чергуються між собою.

(11) **47821** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** B23D 45/00

(21) **u200909075** (22) **02.09.2009**

(72) Пелевін Леонід Євгенович, Абрашкевич Юрій Давидович, Щербина Тетяна Федорівна, Мачишин Григорій Миколайович

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**(54) **ВІДРІЗНИЙ СТАНОК**

(57) Відрізний станок, що має станину, на якій встановлено поворотний стіл, каретку, на якій закріплено стояк з пиляльним диском, двигуном, пасовою передачею, затискуючий пристрій з фіксатором та направляючий пристрій, який **відрізняється** тим, що з метою розширення технологічних можливостей відрізний станок має коритоподібну станину, у центрі якої встановлено поворотний стіл на підшипниках з можливістю обертання навколо власної осі відносно станини, причому діаметрально на поворотному столі закріплено циліндричний корпус безштокового циліндра, крім того, у корпусі циліндра розташовано поршень, який поділяє внутрішню порожнину корпусу на ліву та праву, причому у верхній частині корпусу виконано повздовжній паз, у якому розташовано водило, що прикріплене до поршня, причому у повздовжньому пазу знаходиться гідроізоляція, а ліві та праві порожнини за допомогою трубопроводу з'єднуються з гідросистемою, крім того, зверху корпусу до водила приєднана каретка, на якій змонтовано стояк з пиляльним диском, наприклад, абразивним кругом і гідродвигуном, з'єднаними приводним пасом, стояк з кареткою з'єднано опорою, а поршень з кареткою зі стояком, кругом і гідродвигуном за опорою мають можливість переміщення вздовж корпусу безштокового циліндра, крім того, на станині діаметрально протилежно встановлено вертикально гідроциліндри підйому, штоки яких закріплено на обичайці, гідроциліндри з'єднано з гідросхемою трубопроводом, при цьому на верхній частині обичайки діаметрально протилежно встановлена напрямна та затискуючий пристрій, який складається з основи, що прикріплена до обичайки, а до основи шарнірно приєднана притискаюча кришка, крім того, у притискаючій кришці та основі виконано наскрізні отвори, де знаходиться фіксатор, крім того, станина у своєму геометричному центрі має наскрізний отвір, через який проходить вихідний вал поворотного гідроциліндра, корпус якого прикріплено до станини, крім того, вихідний вал поворотного циліндра за допомогою шпонкового або шліцьового з'єднання приєднано до нижньої частини поворотного столу, також до поворотного гідроциліндра приєднані напірна і зливна магістралі гідростанції, крім того, гідравлічна станція включає в себе гідробак, з якого до насоса підходить всмоктуюча магістраль, крім того, з насоса магістраль через зворотний клапан подає рідину до розподільника, що керує роботою гідроциліндрів підйому, розподільника, який керує гідродвигуном, розподільника, що керує роботою безштокового гідроциліндра та розподільника, який керує поворотним циліндром, крім того, від розподільника рідина подається трубопроводом через гідромазок до гідроциліндрів підйому, крім того, через розподільник та трубопровід живиться гідромотор, через розподільник та трубопровід рідина

подається до безштокового циліндра, крім того, через розподільник рідина подається по трубопроводах до поворотного гідроциліндра, при цьому як запобіжний елемент до розподільників під'єднано блок з фільтром та запобіжним клапаном, а до магістралі, паралельно насосу, приєднано запобіжний клапан.

B 28
(11) **47691**(24) **25.02.2010**

(51) МПК

B28C 5/46 (2009.01)(21) **u200905869**(22) **09.06.2009**

(72) Гуйтур Василь Іванович, Рехтета Микола Ананійович

(73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**(54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ АКТИВАТОР МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН**

(57) Ультразвуковий активатор мінеральних речовин, що містить герметичну ємність, установлену на амортизаторах, мембрану з отворами і магнітострикційним перетворювачем ультразвукових коливань, концентратори і запірно-роздавальну арматуру, який **відрізняється** тим, що як герметичну ємність він містить герметичну, вертикально установлену кульову ємність, створену півкульовим днищем, забезпеченим центрально установленим вихідним патрубком з корковим краном, яке розміщене на амортизаторах, та півкульовою кришкою з центральним вхідним патрубком, обладнаним корковим краном, між якими за допомогою кільцевих герметизуючих і амортизуючих прокладок розміщена мембрана з отворами по периферії і отворами по периметру жорстко і центрально закріпленою з її верхньої сторони магнітострикційного перетворювача, а між отворами з тої ж сторони аналогічно закріплені півкульовий концентратор, центральна зона якого перфорована отворами і в якій жорстко і центрально закріплена півкульова додаткова мембрана, повернута відкритою стороною вверх, з центральним отвором, а з нижньої сторони мембрани між тими ж отворами аналогічно закріплений кільцевий конусний концентратор з горизонтально розміщеним дном, перфорованим отворами, і забезпечений додатковим центрально закріпленим з його верхньої сторони пустотним конусним концентратором, а з проміжком до кільцевого конусного концентратора жорстко і центрально закріплений центральний кільцевий конусний концентратор.

B 30
(11) **47867**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

B30B 11/00**B27N 3/00**

- (21) u200909468 (22) 18.03.2008
 (31) u 2007 02951
 (32) 20.03.2007
 (33) UA
 (31) u 2007 02958
 (32) 20.03.2007
 (33) UA
 (86) РСТ/UA2008/000012, 18.03.2008
 (72) Малишев Євген Миколайович, Манянин Геннадій Миколайович
 (73) МАЛИШЕВ ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ, МАНЯНИН ГЕННАДІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БРИКЕТІВ
 (57) 1. Спосіб отримання брикетів, що включає підготовку початкової сировини для шнекового пресування, завантаження сировини в приймальний пристрій преса, просування сировини по каналу екструдуювання подавальним шнеком, що обертається від приводу, формування між зоною завантаження сировини і зоною пресування брикету зони попереднього розігрівання маси, що переробляється, за рахунок сил внутрішнього тертя, видалення з вказаної зони газопароповітряної суміші, що утворюється, через проникні отвори в стінках каналу екструдуювання, подальше ущільнення маси сировини, що переробляється, в регульованому зазорі між поверхнями конічного шнека і конічною поверхнею каналу екструдуювання при його переміщенні в осьовому напрямі, формування в матриці брикету відповідної форми з центральним отвором уздовж його осі, який відрізняється тим, що для підготовки початкової сировини до шнекового пресування між зоною завантаження сировини і зоною попереднього розігрівання маси сировини, що переробляється, за рахунок сил внутрішнього тертя, формують зону додаткового подрібнення, визначають вологість початкової сировини і оцінюють необхідність в попередньому технологічному сушінні її до нормативних значень вологості, а режим переробки сировини для забезпечення необхідних споживчих показників брикетів підбирають у вигляді комбінації із зміни вищезгаданого зазору між конічними поверхнями, зміни швидкості обертання шнека і зміни кількості завантажуваної сировини.
 2. Спосіб отримання брикетів за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють з використанням універсального прес-екструдера попереднє технологічне сушіння вологої початкової сировини, наприклад з деревини, за рахунок тепла розігрівання маси, що переробляється, і попереднє її пресування, для чого проводять один або декілька послідовних проходів сировини по каналу екструдуювання при знятій формувальній матриці на різних режимах з перезавантаженням сировини в приймальний пристрій преса.
 3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що технологічне сушіння великих об'ємів перезволоженої сировини в безперервному режимі з накопиченням осушеної сировини здійснюють при заміні рухомого в осьовому напрямі стакану з формувальною матрицею на рухому в осьовому напрямі гайку, що забезпечує необхідний опір виходу сировини з робочої камери преса.

- (11) 48018 (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 В30В 11/00
 (21) u201001072 (22) 02.02.2010
 (72) Одинець Вадим Сергійович, Пулковський Володимир Михайлович, Пихтін Ігор Володимирович, Фіщук Віталій Васильович
 (73) ОДИНЕЦЬ ВАДИМ СЕРГІЙОВИЧ, ПУЛКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ПИХТІН ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФІЩУК ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
 (54) МАШИНА БРИКЕТУВАЛЬНА
 (57) Машина брикетувальна, що має станину з розміщеною на ній привідною системою, яка включає електродвигун, з'єднаний клиноподібними пасами принаймні з одним із двох маховиків, насаджених на кривошипний вал, який, в свою чергу, взаємодіє із шатуном, штоком і пуансоном, і екструзійну головку, яка включає підготовчу, пресуючу і формуючу камери з отворами для входу в них сировини і пуансона, а також виходу спресованої маси, яка відрізняється тим, що пресувальна камера утворена пластинами, установленими з зазором між собою, а пуансон виконаний у вигляді багатогранника з закругленими кутами і має на своєму кінці конусно-циліндричний стрижень.

- (11) 48019 (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 В30В 11/00
 (21) u201001073 (22) 02.02.2010
 (72) Одинець Вадим Сергійович, Пулковський Володимир Михайлович, Пихтін Ігор Володимирович, Фіщук Віталій Васильович
 (73) ОДИНЕЦЬ ВАДИМ СЕРГІЙОВИЧ, ПУЛКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ, ПИХТІН ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ФІЩУК ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
 (54) МАШИНА БРИКЕТУВАЛЬНА
 (57) 1. Машина брикетувальна, що містить станину, на якій розміщена екструзійна головка з трьома отворами, один з яких служить для входу сировини, другий - для входу пресуючого пуансона, а третій - для виходу спресованої маси, і привідну систему, що включає електромотор, на одному з вивідних кінців якого розташований шків, два маховики, насаджені на кривошипному валу, який через шатун і шток взаємодіє з пуансоном, і клиноподібну передачу, яка з'єднує шків з одним із маховиків, яка відрізняється тим, що електромотор має на другому вихідному кінці другий шків, який з'єднаний через другу клиноподібну передачу з другим маховиком.
 2. Машина за п. 1, яка відрізняється тим, що шківі мають збільшений діаметр.

B 43

- (11) 47885 (51) МПК (2009)
 (24) 25.02.2010 В43К 29/00

- (21) **u200909691** (22) **22.09.2009**
 (72) Шалімов Сергій Ігорович
 (73) **ШАЛІМОВ СЕРГІЙ ІГОРОВИЧ**
 (54) **РУЧКА "ФЕЯ" ДЛЯ ПИСАННЯ З ПІДСВІЧЕННЯМ НИЖНЬОЇ ЧАСТИНИ КОРПУСУ**
 (57) Ручка для писання з підсвіченням нижньої частини корпусу, яка містить порожнистий корпус, виконаний у вигляді однієї або декількох гільз, у середині якого розташований стрижень, що пише, кінець якого виходить через отвір за межі нижньої частини корпусу, і освітлювальний елемент, поспідовно сполучений з вмикачем і джерелом живлення, яка **відрізняється** тим, що нижня частина корпусу виконана з будь-якого прозорого або напівпрозорого для світла матеріалу, а також в нижній частині корпусу розташований освітлювальний елемент, наприклад світлодіод, крім того, в електричному ланцюзі встановлений переривник електричного ланцюга, оснащений, за бажанням користувача, регулятором потужності світлового потоку.

B 60

- (11) **48007** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **B60B 39/00**
B60B 15/00
- (21) **u200913841** (22) **29.12.2009**
 (72) Каленюк Роман Сергійович
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ШОЛЛЕР АРКА СІСТЕМС"**
 (54) **ПРОТИБУКСУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ АВТОМОБІЛЯ**
 (57) Протибуксувальний пристрій автомобіля, що виконаний у вигляді пластини з ребрами жорсткості та виступами на її поверхнях, одна з яких призначена для контактування з протектором колеса автомобіля, друга - з ґрунтом, а пластина також забезпечена засобом для утворення з'єднання двох однакових пластин, який **відрізняється** тим, що пластина виготовлена з пружного матеріалу, а засіб для утворення з'єднання двох однакових пластин виконаний у вигляді пари Г-подібних виступів, розташованих на меншому ребрі кожної пластини з можливістю утворення зчеплення пари Г-подібних виступів однієї пластини з парою відповідних Г-подібних виступів другої пластини.

- (11) **47843** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **B60J 7/00**
B60P 7/00

- (21) **u200909207** (22) **07.09.2009**
 (72) Керницький Іван Степанович, Зачек Олег Ігорович, Керницький Назар Іванович, Максимюк Наталія Ігорівна, Копитко Володимир Михайлович

- (73) **КЕРНИЦЬКИЙ ІВАН СТЕПАНОВИЧ, ЗАЧЕК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ, КЕРНИЦЬКИЙ НАЗАР ІВАНОВИЧ, МАКСИМЮК НАТАЛІЯ ІГОРІВНА, КОПИТКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
 (54) **ТРАНСФОРМОВАНЕ НАКРИТТЯ ВАНТАЖНОЇ ПЛАТФОРМИ АВТОМОБІЛЯ-ПІКАПА**
 (57) 1. Трансформоване накриття вантажної платформи автомобіля-пікапа, подібно до відомого накриття кузова автомобіля, що містить полімерний або металевий тонкостінний корпус із задньою рухомою кришкою і призначене для монтажу на вантажній платформі кузова автомобіля-пікапа, яке **відрізняється** тим, що дах накриття виконаний у вигляді шарнірно закріпленої до бортів кузова двостулкової кришки, стулки якої можуть опускатися і фіксуватися.
 2. Трансформоване накриття вантажної платформи автомобіля-пікапа згідно з п. 1, яке **відрізняється** тим, що дах накриття може бути виконаний у вигляді пересувної роletи з накопичувальною касетою різної форми.
 3. Трансформоване накриття вантажної платформи автомобіля-пікапа згідно з пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що задня стінка накриття виконана у вигляді трьох стулок, одна з яких може встановлюватися і фіксуватися горизонтально, а дві інші - можуть накладатися і фіксуватися на бічних бортах кузова вантажної платформи автомобіля-пікапа.

- (11) **47663** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **B60K 23/00**
- (21) **a200511225** (22) **28.11.2005**
 (72) Богомолів Віктор Олександрович, Клименко Валерій Іванович, Сопов Віктор Олександрович, Антоненко Олександр Анатолійович
 (73) **КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ, БОГОМОЛІВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СОПОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ, АНТОНЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
 (54) **ПНЕВМОГІДРАВЛІЧНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПРИВОДУ КЕРУВАННЯ ЗЧЕПЛЕННЯМ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
 (57) Пневмогідрравлічний підсилювач приводу керування зчепленням транспортного засобу, що включає корпус, у якому розташовані блок керування, що складається зі слідувального пристрою, який утворює з корпусом гідрравлічну порожнину і пневматичну порожнину, яка утворена слідувальним пристроєм, корпусом та двосідельним клапаном, і силовий елемент, в якому гідрравлічний і пневматичний поршні утворюють з корпусом також гідрравлічну і пневматичну порожнини, пов'язані з відповідними порожнинами блока керування каналами або трубопроводами, який **відрізняється** тим, що вихід пневматичної порожнини блока керування з'єднано каналами у корпусі або трубопроводами з входом порожнини силового елемента за схемою послідовного підключення, а саме з надходженням стиснутого повітря відповідно спочатку до порож-

нини блока керування, а потім до порожнини силового елемента.

(11) **48011** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60P 3/025
A63J 25/00

(21) u201000390 (22) 18.01.2010

(72) Абрагамець Юрій Іванович

(73) **АБРАГАМЕЦЬ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**

(54) **ПЕРЕСУВНИЙ КІНОАТРАКЦІОН**

- (57) 1. Пересувний кіноатракціон на базі автомобільного трейлера, обладнаного дверима, трапом і автономним джерелом живлення, який містить розташовані всередині трейлера крісла для глядачів, що встановлені рядами із перевищенням одного ряду над іншим, екран, проекційне обладнання, звукове обладнання, систему кондиціонування повітря, який **відрізняється** тим, що всередині трейлера розміщені генератори спеціальних ефектів, а крісла для глядачів розташовані на рухливих платформах із можливістю руху у горизонтальній і вертикальній площинах у відповідності до сюжету демонстрованого фільму.
2. Пересувний кіноатракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що екран виконаний із металізованим покриттям.
3. Пересувний кіноатракціон за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що всередині трейлера розміщені електричні обігрівачі.
4. Пересувний кіноатракціон за будь-яким із пунктів, який **відрізняється** тим, що всередині трейлера обладнане додаткове службове приміщення.

(11) **47917** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60S 1/00

(21) u200910046 (22) 02.10.2009

(72) Любченко Олександр Володимирович

(73) **ЛЮБЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ПОРТАЛЬНА МИЙКА**

- (57) Портальна мийка, що включає дві нерухомі й одну рухливу рами з форсунками, приводні механізми руху рами, пристрою подачі під тиском води і повітря до форсунок, пульт керування, механізм обливання днища, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена пристроєм сканування автомобіля, а рухлива рама виконана з можливістю обертання навколо своєї осі.

(11) **47952** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60S 3/00

(21) u200910521 (22) 16.10.2009

(72) Бакуєв Олексій Станіславович

(73) **БАКУЄВ ОЛЕКСІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ**

(54) **МОБІЛЬНИЙ ПІДДОН ДЛЯ МИТТЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ**

- (57) 1. Мобільний піддон для миття легкових автомобілів, що містить лафет, що є силовою конструкцією з вбудованим піддоном трапецієподібної форми у вертикальному розрізі піддона, знімні ґрати, упори пересувні, відкидні полиці-водозбірники із твердими упорами, що мають ухил у бік знімних ґрат і з'єднані по кутах лафета перетинками з водонепроникної тканини, водозбірну ємність, перелив у вигляді вертикальних планок між піддоном і водозбірною ємністю, вісь нахилу лафета, зміщену у бік водозбірної ємності відносно центра ваги лафета, із установленими на ній маточинами для кріплення коліс або опорних лап, знімний зчіпний пристрій, пристрій зливу відпрацьованої миючої рідини, підставки, регульовані для опори лафета на ґрунт.
2. Мобільний піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що передня відкидна полиця-водозбірник має додаткові ребра жорсткості, що забезпечують в'їзд автомобіля.
3. Мобільний піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінці знімних ґрат містяться упори стаціонарні.
4. Мобільний піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструкція лафета забезпечує нахил піддона для збору води при приведенні лафета в робоче горизонтальне положення.
5. Мобільний піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково може містити ширму збірно-розбірну, утримуючий каркас на опорах з натягнутим тентом і боковинами з водонепроникної тканини.
6. Мобільний піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що укомплектований знімним миючим пристроєм, закріпленим на ширмі.

(11) **47726** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60S 5/00
B60P 3/00

(21) u200907510 (22) 17.07.2009

- (72) Слесар Петро Федорович, Собчук Михайло Петрович, Чаговець Костянтин Васильович, Костевич Едуард Анатолійович, Акімов Сергій Сергійович, Белоброва Ольга Рудольфівна, Фролов Володимир Петрович

(73) **ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРТРАНСГАЗ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ СТИСНЕННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ЯК МОТОРНЕ ПАЛИВО**

- (57) Спосіб стиснення природного газу, що використовується як моторне паливо, шляхом зміни тиску газу компресором, який **відрізняється** тим, що попередньо виконують термодинамічний розрахунок ступенів компресора під необхідні значення тиску газу на вході автомобільних газонаповнювальних компресорних станцій, а потім переобладнують існуючу компресорну установку на визначені параметри, при цьому роботу компре-

сорних установок обв'язують за паралельною схемою.

- (11) **47910** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60T 17/00
- (21) u200909963 (22) 30.09.2009
(31) 2008139662/22
(32) 02.10.2008
(33) RU
(72) Стецко Владімір Владімірович, RU
(73) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РІТМ ТПА", RU
(54) КІНЦЕВИЙ КРАН ГАЛЬМІВНОЇ МАГІСТРАЛІ
(57) 1. Кінцевий кран гальмівної магістралі, який характеризується тим, що містить корпус, на задній стінці якого розміщений приплив, що виступає назовні, з глухою виїмкою, в якій жорстко закріплена мітка.
2. Кінцевий кран гальмівної магістралі за п. 1, який відрізняється тим, що мітка укладена на подушку у вигляді шару компаунда і зверху закрита шаром радіопрозорого полімерного пластика.
3. Кінцевий кран гальмівної магістралі за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що мітка поміщена у додаткову оболонку з радіопрозорого полімерного пластика.
4. Кінцевий кран гальмівної магістралі за п. 3, який відрізняється тим, що як радіопрозорий полімерний пластик використовують термостійкий електроізоляційний заливальний компаунд холодного затвердіння.
5. Кінцевий кран гальмівної магістралі за п. 1, який відрізняється тим, що як мітка використана радіочастотна мітка.
6. Кінцевий кран гальмівної магістралі за п. 1 або п. 5, який відрізняється тим, що мітка виконана такою, що кодується.

- (11) **47959** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B60T 17/00
- (21) u200910646 (22) 21.10.2009
(31) 2009124932
(32) 16.06.2009
(33) RU
(72) Дубровський Александр Васильевич, RU, Комогоров Сергей Васильевич, RU
(73) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РІТМ ТВЕРСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО ТОРМОЗНОЙ АППАРАТУРИ, RU
(54) КОРПУС КІНЦЕВОГО КРАНА ГАЛЬМІВНОЇ МАГІСТРАЛІ ЗАЛІЗНИЧНОГО РУХОМОГО СКЛАДУ
(57) 1. Корпус кінцевого крана гальмівної магістралі залізничного рухомого складу із задньою торцевою і двома бічними стінками, на одній з яких є напрямний прилив з центрально розташованою крізною порожниною для забезпечення мож-

ливості розміщення в ній за допомогою втулки ручного приводу з верхнім додатковим приливом, який примикає до зовнішньої поверхні верхньої частини твірної напрямного приливка, при цьому у верхньому додатковому приливку є крізний отвір, що виходить у порожнину напрямного приливка для забезпечення можливості встановлення елемента фіксації положення втулки ручного приводу, який відрізняється тим, що він додатково забезпечений нижнім додатковим приливком, який примикає до зовнішньої поверхні нижньої частини твірної напрямного приливка, причому верхній і нижній додаткові приливки розміщені з боку задньої торцевої стінки й виконані такими, що стикаються, при цьому в нижньому додатковому приливку виконаний коаксіальний крізному отвору верхнього додаткового приливка крізний отвір, що виходить у порожнину напрямного приливка для проходу тіла елемента фіксації положення втулки ручного приводу.

2. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що на зовнішній бічній поверхні втулки виконаний крізний паз, що розташований з можливістю розміщення в ньому тіла елемента фіксації положення втулки.

3. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що на зовнішній бічній поверхні втулки виконана кільцева, відкрита з боку внутрішньої поверхні твірної напрямного приливка канавка, що розташована з можливістю розміщення в ній тіла елемента фіксації положення втулки.

4. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що втулка виконана циліндровою.

5. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що втулка забезпечена плічками.

6. Корпус кінцевого крана за п. 5, який відрізняється тим, що плічки виконані з можливістю спираючого на торець напрямного приливка.

7. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що елемент фіксації положення втулки виконаний у вигляді вісі з розвідними кінцями.

8. Корпус кінцевого крана за п. 1, який відрізняється тим, що корпус кінцевого крана виконаний у правому або у лівому виконанні.

B 61

- (11) **47694** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B61L 29/00
- (21) u200906096 (22) 12.06.2009
(72) Сафронов Анатолій Семенович, Вакуленко Юрій Миколайович, Сорокін Анатолій Петрович, Жадан Віталій Іванович, Єрьоменко Володимир Трохимович
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ТРАНСАВТОМАТИКА", ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ПРОЄКТНО-БУДІВЕЛЬНА ФІРМА "СТРОЙКОМПЛЕКС" LTD

(54) ЗАГОРОДЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ПЕРЕЇЗДУ

- (57)** 1. Загороджувальний пристрій для залізничного переїзду, що містить кришку з прокатних профілів з накладеним на неї цільним листом, встановлену поперек дороги, врівень з її покриттям, шарнірно на опорній основі, розміщений на фундаменті, з приводом, виконаним з можливістю установки правого та лівого розміщення, обладнаним системою управління, який **відрізняється** тим, що платформа загороджувального пристрою навішена на еластичні шарніри опорної основи з закріпленням осей з'єднання платформи на різних кришках з запобіжними елементами, при цьому другий кінець платформи вільно лежить на еластичних опорах основи, а механізм приводу оберту складається з пристрою повороту платформи, розміщеного паралельно осям шарнірів платформи зі зміщенням від осі повороту вниз та зв'язаного кінематичними стрижневими зв'язками на шарнірах, створюючи кривошипно-коромисловий механізм, а урівноважувальні пристрої в кількості від одного до декількох розміщуються в зоні платформи, із забезпеченням відтворення крутного моменту кривошипам, направлених назустріч дії сил ваги платформи через шарнірні стрижні, а приводом повороту кривошипів слугує багатоступінчастий осьовий редуктор.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що багатоступінчастий редуктор має декілька функціональних входів: забезпечує роботу по підйому та опусканню платформи від електродвигуна, керованого гальмування при переміщенні вниз; роботу в ручному режимі.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що система керування містить блок керування, який забезпечує зміну швидкості підйому або опускання з плавним розгоном при підході до кінця руху за рахунок частотного регулювання швидкості обертання електродвигуна, який виконаний асинхронним.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхній частині ходу встановлений датчик проміжного положення, який забезпечує контроль дії на платформу від їжджачого транспортного засобу з подачею сигналу на прискорене опускання платформи вниз.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що платформа по обслуговуванню вузлів та агрегатів може бути вільно піднята в стійке верхнє положення окремим механізмом.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінематичні елементи кривошипно-коромислового механізму можуть бути виконані в різних варіантах з обмежувачами ходу кривошипа, запобіжними елементами шатунів, гнучкими зв'язками.

B 63

(11) 47849
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B63B 35/73

(21) u200909248 **(22) 08.09.2009**

(72) Агапєєв Дмитро Олександрович, Агапєєв Леонід Дмитрович

(73) АГАПЄЄВ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, АГАПЄЄВ ЛЕОНІД ДМИТРОВИЧ

(54) ВОДНИЙ АТРАКЦІОН "БІЖУЧИЙ ПО ВОДІ"

- (57)** 1. Водний атракціон, що містить кільцеву камеру з ніпелем, опорами для ніг людини й поручнем, який **відрізняється** тим, що кільцева камера виконана в перерізі у вигляді прямокутника, більші сторони якого розташовані в горизонтальних площинах, з бортами, спрямованими до її центра, виготовлена з міцної прозорої плівки, при цьому на її бортах закріплені промені, з'єднані в центрі з поручнем, на верхній і нижній стороні прямокутника закріплені відповідно стрічки з рифленнями й лопатками, а знизу кожного її борта - кіль.
2. Водний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що поручень виконаний у вигляді двох штанг, розташованих на відстані, достатній для знаходження між ними людини, з'єднаних кривошипом з підшипниковими опорами променів, закріплених на бортах кільцевої камери.
3. Водний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що поручень виконаний у вигляді пропущеного в трубі каната, з'єднаного кінцями з бортами кільцевої камери.

B 64

(11) 47857
(24) 25.02.2010

(51) МПК
B64C 39/02 (2009.01)

(21) u200909334 **(22) 11.09.2009**

(72) Матійчик Михайло Петрович, Качало Ірина Андріївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(54) ОДНОМОТОРНИЙ БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ ДЛЯ АВІАЦІЙНО-ХІМІЧНИХ РОБІТ

- (57)** Одномоторний безпілотний літальний апарат для авіаційно-хімічних робіт, що складається з стрілоподібного та прямокутного у плані крила, носової гондоли та хвостової балки, що виконані у вигляді єдиного фюзеляжу, силової установки, що встановлена безпосередньо у носовій частині фюзеляжу, v-подібного та стрілоподібного хвостового оперення та робочих органів, які розміщені безпосередньо у внутрішньому об'ємі крила вздовж його розмаху, який **відрізняється** тим, що у крила, яке встановлено у нижній частині фюзеляжу, зменшено кут стрілоподібності, хвостове оперення виконано з вертикальним незнімним кілем та горизонтальним знімним стабілізатором, шасі ресорного типу виконано з передніми основними та заднім керованим стояками, а робочі органи виконані знімними і підвішені на кронштейнах під крилом вздовж його розмаху.

В 65

- (11) **47775** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65B 47/00
- (21) u200908514 (22) 13.08.2009
(31) EA 200900476
(32) 22.04.2009
(33) EA
- (72) Пахомов Дмитрій Івановіч, ВУ, Бірюков Ніколай Петрович, ВУ
- (73) **ПАХОМОВ ДМІТРІЙ ІВАНОВІЧ, ВУ, БІРЮКОВ НІКОЛАЙ ПЕТРОВІЧ, ВУ**
- (54) **ПІДНІМАЛЬНИЙ ВУЗОЛ ВИСУВНОГО БЛОКА ЗАКУПОРЮВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ**
- (57) 1. Піднімальний вузол висувного блока закупорювального пристрою, що містить зафіксовані між собою виливну втулку, запірну кришку, посадковий корпус, зливальну трубку, установлені в зовнішньому корпусі, з можливістю осьового поступально-обертального руху щодо посадкового корпуса, який **відрізняється** тим, що на зовнішній бічній поверхні виливної втулки виконаний, як мінімум, один опорний напрямний виступ, на бічній стінці посадкового корпуса виконана, як мінімум, одна піднімальна напрямна поверхня, а у верхній частині внутрішньої бічної поверхні зовнішнього корпуса виконані упорні виступи з можливістю передачі руху за рахунок радіального тиску на опорний напрямний виступ виливної втулки та ковзання опорного виступу по похилій поверхні посадкового корпуса при обертанні зовнішнього корпуса.
2. Піднімальний вузол висувного блока закупорювального пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що піднімальна похила поверхня посадкового корпуса виконана з постійним або змінним кутом нахилу з можливістю поділу зусилля підйому висувного блока закупорювального пристрою при розкритті.
3. Піднімальний вузол висувного блока закупорювального пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що піднімальна напрямна поверхня посадкового корпуса виконана з переходом у горизонтальну посадкову й вертикальну упорну площину з можливістю обмеження вертикального переміщення висувного блока закупорювального пристрою.
4. Піднімальний вузол висувного блока закупорювального пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що зливальна трубка виконана із центральним пропускним каналом для рідини та зафіксована у виливній втулці з можливістю вертикального поступально-обертального переміщення з нею.

- (72) Пахомов Дмитрій Івановіч, ВУ, Бірюков Ніколай Петрович, ВУ
- (73) **ПАХОМОВ ДМІТРІЙ ІВАНОВІЧ, ВУ, БІРЮКОВ НІКОЛАЙ ПЕТРОВІЧ, ВУ**
- (54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ІЗ ЗАСОБАМИ ВЗАЄМНОЇ ФІКСАЦІЇ**
- (57) 1. Закупорювальний пристрій із засобами взаємної фіксації, здатний встановлюватися на вхідний отвір і горловину контейнера для рідини, який містить зовнішній корпус, посадковий корпус, установлений у зовнішньому корпусі, а також збірний висувний розливальний вузол, що складається з виливної втулки та зливальної трубки, щільно встановлений у посадковому корпусі, який **відрізняється** тим, що збірний висувний розливальний вузол містить засіб взаємної фіксації виливної втулки й зливальної трубки, утворений зовнішньою кільцевою фланцевою ділянкою, розташованою у верхній частині зливальної трубки, та виступаючими усередину елементами, виконаними в нижній частині виливної втулки, з можливістю створення нерухомого з'єднання й забезпечення вертикального переміщення розливального вузла у бік розкриття щодо посадкового корпуса, а на внутрішній поверхні зовнішнього корпуса виконаний, як мінімум, один фіксуючий упор з можливістю забезпечення взаємної фіксації в осьовому напрямку з посадковим корпусом за допомогою кільцевого паза, виконаного на зовнішній поверхні посадкового корпуса.
2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що виливна втулка містить одне або кілька периферичних отворів навколо втулки, утворених між аксіальними продовженими ділянками втулки, а виступаючі елементи розташовані на нижньому периферичному краю зазначених отворів.
3. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня кільцева фланцева ділянка зливальної трубки виконана із шириною, достатньою для зачеплення з виступаючим елементом виливної втулки з можливістю забезпечення герметичного з'єднання.
4. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що посадковий корпус має похилу поверхню з горизонтальною кромкою з можливістю забезпечення фіксації розливального вузла в осьовому напрямку після розкриття контейнера і його висування, а також похилу поверхню із упорною вертикальною стінкою з можливістю забезпечення фіксації розливального вузла в радіальному напрямку після розкриття контейнера і його висування.

- (11) **47776** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65B 47/00
- (21) u200908515 (22) 13.08.2009
(31) EA 200900600
(32) 26.05.2009
(33) EA

- (11) **47836** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65D 41/00
- (21) u200909177 (22) 07.09.2009
- (72) Косандяк Роман Петрович
- (73) **КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ**
- (54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ "BLT"**
- (57) 1. Закупорювальний пристрій, що містить кришку з концентрично насадженою на неї зовнішньою

кришкою, засіб для відокремлення нижньої частини кришки від верхньої з перемичкою між ними, зачіпний засіб для тягового руйнування кришки, який **відрізняється** тим, що зовнішню кришку виконують з додатковою грушевидною, J-подібною в перерізі ущільнюючою юбкою; перемички між нижньою та верхньою частинами кришки виконують вертикальними, а зачіпний засіб виконують з окремою горизонтальною перемичкою до нижньої частини кришки.

2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зачіпний засіб виконують поширеним на кінці і оснащують виступаючими елементами.

(11) **47688** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 B65F 1/00

(21) u200905506 (22) 01.06.2009

(72) Грабар Іван Григорович, Кузьмін Андрій Володимирович, Примак Євген Павлович, Титаренко Володимир Євгенович

(73) **ГРАБАР ІВАН ГРИГОРОВИЧ, КУЗЬМІН АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПРИМАК ЄВГЕН ПАВЛОВИЧ, ТИТАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ**

(54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

(57) Контейнер для побутових відходів, що містить ємність-корпус (1) на колесах (2), на бокових стінках якого розміщені захвати (4), а на інших двох стінках - ручки (3), та кришку (5) з ручкою, що кінематично зв'язана з ємністю-корпусом (1) за допомогою механізму (6) відкривання кришки, що містить два пружні елементи (9), який **відрізняється** тим, що механізм (6) відкривання кришки виконано у вигляді двох трубчастих дугоподібних напрямних (7), з'єднаних з верхніми сторонами бокових стінок ємності-корпусу (1), двох пар фіксаторів (10), два з яких разом з фіксуючими елементами (8) розміщені на бокових стінках кришки (5) з ручкою, а інші два - на трубчастих дугоподібних напрямних (7), в яких розміщені пружні елементи (9) у вигляді джгутів.

(11) **47797**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B65G 13/02
B65G 13/00

(21) u200908725 (22) 19.08.2009

(72) Бондарев Сергій Валентинович, Горбатенко Юрій Павлович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **РОЛИКОВИЙ КОНВЕЄР**

(57) Роликовий конвеєр, що містить ряд привідних роликів, встановлених у підшипникових вузлах на рамі, привідний і натяжний пристрої для каната, який **відрізняється** тим, що привід роликів обладнаний двома робочими гілками одного нескінченно замкнутого в єдину петлю каната, який одним витком охоплює шків, закріплені на торцях роликів, при цьому канат запасований між двома канато-ведучими і двома натяжними шківками.

B 82

(11) **47721**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
B82B 1/00

(21) u200907226 (22) 10.07.2009

(72) Семченко Галина Дмитрівна, Старолат Олена Євгенівна, Шутєєва Ірина Юріївна, Куценко Марія Олександрівна, Борисенко Оксана Миколаївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ НАНОРЕАКТОРА**

(57) Спосіб створення нанореактора, який включає одержання упорядкованих структур матриці із порами між мікрочастинами композиції із елементорганічної речовини, дисперсійного середовища та каталізатора, який **відрізняється** тим, що до вказаної композиції додається наповнювач із тугоплавкої сполуки розміром не більше 1 мкм, суміш піддають твердінню та гідростатичному тиску від 0,1 до 2,0 ГПа.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **47738** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **C01B 31/06** (2009.01)
- (21) **u200907756** (22) **23.07.2009**
- (72) Богатирьова Галина Павлівна, Майстренко Анатолій Львович, Сизоненко Ольга Миколаївна, Олійник Нонна Олександрівна, Ільницька Галина Дмитрівна, Петасюк Григорій Андрійович
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, БОГАТИРЬОВА ГАЛИНА ПАВЛІВНА, МАЙСТРЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЬВОВИЧ, СИЗОНЕНКО ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА, ОЛІЙНИК НОННА ОЛЕКСАНДРІВНА, ІЛЬНИЦЬКА ГАЛИНА ДМИТРІВНА, ПЕТАСЮК ГРИГОРІЙ АНДРІЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ СИНТЕТИЧНИХ АЛМАЗІВ**
- (57) Спосіб видобування синтетичних алмазів, який передбачає подрібнення вихідного продукту синтезу, розчинення металевої складової, дезінтеграцію, гравітаційне збагачення, хімічну обробку концентрату з отриманням синтетичних алмазів, який **відрізняється** тим, що дезінтеграцію матеріалу проводять ударними хвилями, які генерують в робочому рідинному середовищі електророзрядними імпульсами з сумарною енергією 100,0-550,0 кДж/л, виділеною у одиниці об'єму суспензії при співвідношенні маси матеріалу до рідинного середовища від 1:2 до 1:25.

- (11) **47970** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C01B 33/00**
B22F 9/14 (2009.01)

- (21) **u200910910** (22) **29.10.2009**
- (72) Косінов Микола Васильович, Каплуненко Володимир Георгійович
- (73) **КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ**
- (54) **УСТАНОВКА КОСІНОВА-КАПЛУНЕНКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПОРОШКУ КРЕМНІЮ ВИСОКОЇ ЧИСТОТИ**
- (57) 1. Установа для отримання порошку кремнію високої чистоти, що містить реактор з вхідним і вихідним патрубками для прокачування робочої рідини, електроди, встановлені в реакторі і підключені до виходів керованого генератора імпульсів, насос, з'єднаний трубопроводом з вхідним патрубком для прокачування робочої рідини, яка **відрізняється** тим, що додатково містить посудину для відділення домішок з вхідним патрубком для дисперсії кремнію, вихідним патрубком для рідини, вихідним патрубком для зливу домішок і вихідним

патрубком для зливу суспензії порошку кремнію, при цьому вхідний патрубок для дисперсії кремнію встановлений у верхній частині посудини і з'єднаний трубопроводом з вихідним патрубком реактора, вихідний патрубок для рідини встановлений у верхній частині посудини і з'єднаний трубопроводом з насосом, вихідний патрубок для зливу суспензії порошку кремнію встановлений в нижній частині посудини, переважно в днищі, вихідний патрубок для зливу суспензії домішок встановлений нижче за вихідний патрубок для рідини.

2. Установа для отримання порошку кремнію високої чистоти за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як робочу рідину використовують воду.

3. Установа для отримання порошку кремнію високої чистоти за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як робочу рідину використовують спирт.

4. Установа для отримання порошку кремнію високої чистоти за п. 1, яка **відрізняється** тим, що посудина для відділення домішок виконана з прозорого матеріалу.

С 02

- (11) **47747** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C02F 1/00**
B01D 36/00

- (21) **u200908132** (22) **03.08.2009**
- (72) Крилюк Василь Миколайович, Курилюк Микола Степанович, Бондар Олександр Іванович, Філіпчук Віктор Леонідович
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
- (54) **РЕЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ БІОПЛАТО-ФІЛЬТР НА СПОРУДАХ ОЧИЩЕННЯ СТОКІВ МОЛОКОЗАВОДУ**
- (57) 1. Рециркуляційний біоплато-фільтр на спорудах очищення стоків молокозаводу, який складається із корпусу біоплато, заповненого зернистим завантаженням, в якому висаджені вищі вологолюбні рослини, трубопроводу подачі води на очищення, дренажного трубопроводу розподілу води в зоні кореневої системи рослин, збірного дренажного трубопроводу, розташованого в нижній частині корпусу, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що корпус біоплато обладнаний додатковими вертикальними перегородками, котрі дозволяють утворити послідовно розташовані впускну камеру, камеру біоплато, збірну камеру, при цьому до впускної камери підведений трубопровід подачі води на очищення, а також заведений дренажний трубопровід розподілу води, котрий розташований в камері біоплато, а збірний дренажний трубопровід виконаний таким чином, що його горизонтальна ділянка розташована в нижній частині камери біоплато і заведена в збірну камеру, а також додатково обладнаний вертикальним Г-подібним ерліфтным стояком, розташованим у впускній камері із впускним соплом, орієнтованим в сторону трубопроводу подачі води, окрім того, до дренажного трубо-

проводу із ерліфтним стояком приєднані окремі пневмонагнітаюча та водоциркуляційна системи.

2. Рециркуляційний біоплато-фільтр на спорудах очищення стоків молокозаводу за п. 1, який **відрізняється** тим, що пневмонагнітаюча система обладнана блоком подачі стиснутого повітря по трубопроводу до нагнітаючої форсунки, якою обладнаний вертикальний Г-подібний ерліфтний стояк, при цьому форсунка орієнтована у вертикальному напрямі.

3. Рециркуляційний біоплато-фільтр на спорудах очищення стоків молокозаводу за п.1, який **відрізняється** тим, що водоциркуляційна система включає циркуляційний насос, до якого підведений збірний трубопровід, заведений у збірну камеру, і нагнітаючий трубопровід, штуцер якого заведений в горизонтальну ділянку збірного дренажного трубопроводу в зоні впускної камери, при цьому збірний і нагнітаючий трубопроводи додатково обладнані ежекційним контуром, розташованим по байпасній схемі навколо циркуляційного насоса.

(11) **47746**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C02F 1/24
C02F 3/32

(21) **u200908118** (22) **03.08.2009**

(72) Курилюк Микола Степанович, Бондар Олександр Іванович, Крилюк Василь Миколайович, Філіпчук Віктор Леонідович

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

(54) **КОМПЛЕКС ОЧИЩЕННЯ ВОДИ МОЛОКОЗАВОДУ ІЗ РЕГЕНЕРАТОРОМ БІОДЕСТРУКТОРІВ**

(57) 1. Комплекс очищення води молокозаводу із регенератором біодеструкторів, що складається із корпусу біоплато, заповненого зернистим завантаженням, в якому висаджені вищі вологолюбні рослини, трубопроводу подачі води на очищення, дренажної системи введення води в зону кореневої системи рослин, збірної дренажної системи, розташованої в нижній частині корпусу, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що корпус біоплато виконаний із трьох послідовних секцій, центральна з яких заповнена зернистим завантаженням із вищими вологолюбними рослинами, в яку вбудований біофільтр, заповнений фільтруючим завантаженням, пристрій додатково обладнаний закритим біоплато-регенератором, котрий гідравлічно зв'язаний із корпусом біоплато.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що перша секція корпусу виконана у вигляді приймальної камери, котра гідравлічно з'єднана дренажною системою введення води в центральну секцію біоплато, заповнену зернистим завантаженням із вищими вологолюбними рослинами, третя секція виконана у вигляді збірного об'єму, котрий гідравлічно з'єднаний збірною дренажною системою із центральною секцією біоплато.

3. Комплекс за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що корпус додатково обладнаний циркуляційними системами відбору води із першої приймальної

ної секції корпусу і її подачі в закритий біоплато-регенератор із дозуванням біодеструкторів-ензимів, а також відбору води із збірної секції та її подачі у вбудований біофільтр.

4. Комплекс за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що біофільтр вбудований в центральну секцію корпусу таким чином, що дренажна система введення води в біоплато заведена в нижню зону біофільтра, а над дренажною системою розміщений аераційний колектор, приєднаний до вузла подачі стисненого повітря, при цьому над фільтруючим завантаженням, яким заповнений біофільтр, розміщений перфорований трубопровід введення води циркуляційною системою її відбору із збірної секції.

5. Комплекс за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що закритий біоплато-регенератор виконаний у вигляді відокремленого блока, заповненого зернистим завантаженням, в якому висаджені підібрані вологолюбні вищі рослини, розташованої в зоні кореневої системи рослин дренажної системи введення води, приєднаної до циркуляційної системи відбору води із першої секції із дозуванням біодеструкторів-ензимів, а також збірної дренажної системи, розташованої в нижній частині блока, з'єднаної із трубопроводом подачі води в споруди, при цьому блок біоплато-регенератора закритий теплоізоляційною спорудою із забезпеченням необхідної інсоляції рослин.

(11) **47752**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
C02F 1/24
C02F 3/32

(21) **u200908205** (22) **03.08.2009**

(72) Крилюк Василь Миколайович, Курилюк Микола Степанович, Бондар Олександр Іванович, Філіпчук Віктор Леонідович

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

(54) **КОНТЕЙНЕРНІ ГІДРОПОННІ СПОРУДИ СИРЗАВОДУ**

(57) 1. Контейнерні гідропонні споруди сирзаводу, що складаються із корпусу, заповненого зернистим завантаженням із вищими вологолюбними рослинами, трубопроводу подачі стічної води із дренажною системою розподілу, дренажного трубопроводу відводу очищеної води, які **відрізняються** тим, що корпус виконаний у вигляді системи контейнерів, кожен з яких обладнаний дренажними системами розподілу і відводу води з контейнера, котрі приєднані до штуцерів із можливістю їх демонтажу, при цьому контейнери гідравлічно з'єднуються між собою за паралельною або послідовною схемою через штуцери за допомогою додаткових з'єднувальних трубопроводів.

2. Контейнерні гідропонні споруди сирзаводу за п. 1, які **відрізняються** тим, що послідовне гідравлічне з'єднання контейнерів утворюють біофільтраційний блок, в якому кожен контейнер заповнюється окремим видом зернистого завантаження, а також висаджені різні види рослин.

3. Контейнерні гідропонні споруди сирзаводу за п. 1, які **відрізняються** тим, що кожен із контейнерів виконаний із можливістю транспортування і обладнаний вантажозахватними елементами.

C02F 1/48
A61L 2/02

(11) **47749** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C02F 1/24**
C02F 3/32

(21) **u200908136** (22) **03.08.2009**

(72) Курилюк Микола Степанович, Бондар Олександр Іванович, Крилюк Василь Миколайович, Філіпчук Віктор Леонідович

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

(54) **БІОПЛАТО-БІОФІЛЬТР-ФІЛЬТР ВОДООЧИСНОГО КОМПЛЕКСУ ЗАВОДІВ МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

(57) 1. Біоплато-біофільтр-фільтр водоочисного комплексу заводів молочної промисловості, що складається із корпусу біоплато, заповненого зернистим завантаженням, в якому висаджені вищі вологолюбні рослини, трубопроводу подачі води на очищення, дренажної системи введення води в зону кореневої системи рослин, збірної дренажної системи, розташованої в нижній частині корпусу, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що корпус біоплато поділений на відокремлені секції і включає реагентно-приймальну секцію, в якій розміщений ввідний отвір дренажної системи введення води, секцію біоплато-біофільтра, реагентно-збірну секцію, в яку заведена збірна дренажна система, додатково обладнаний окремим блоком фільтраційного очищення, котрий розташований під секцією біоплато-біофільтра, приєднаний до неї і має гідравлічний зв'язок через перфорацію безпосередньо з біоплато-фільтром і через окремий трубопровід із реагентно-збіркою секцією, окрім того, реагентно-приймальна секція обладнана системою дозованого введення біодеструкторів-ензимів, а реагентно-збірна секція обладнана системою дозованого введення коагулянта, флокулянта і знезаражуючого розчину.

2. Біоплато-біофільтр-фільтр водоочисного комплексу заводів молочної промисловості за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок фільтраційного очищення містить плаваюче завантаження, в нижній зоні якого розташовані ковпачки системи збору фільтрату, що приєднана до трубопроводу відводу очищеної води, котрий обладнаний окремим трубопроводом, заведеним в реагентно-збірну секцію, а сифонний П-подібний трубопровід промивної води фільтрувального блока заведений в гідрозатвор і обладнаний індикаторною трубкою, заведеною з верхньої частини П-подібного трубопроводу в реагентно-приймальну секцію.

(11) **47865** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C02F 1/36** (2009.01)

(21) **u200909432** (22) **14.09.2009**

(72) Луговський Олександр Федорович, Мовчанюк Андрій Валерійович, Берник Ірина Миколаївна

(73) **ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ РІДИННИХ СЕРЕДОВИЩ У ТОНКОМУ ШАРІ В ПОТОЦІ**

(57) 1. Пристрій для ультразвукової кавітаційної обробки рідинних середовищ у тонкому шарі в потоці, який включає кавітаційно- та корозійностійку трубу, на зовнішній твірній поверхні якої в пучностях згинної хвилі деформації встановлені ультразвукові випромінювачі, який **відрізняється** тим, що всередині труби коаксіально встановлена додаткова труба з корозійно- та кавітаційностійкого матеріалу, яка під'єднана до атмосфери, причому радіальний зазор між внутрішньою поверхнею труби і зовнішньою поверхнею додаткової труби дорівнює половині довжини хвилі деформації в рідині, що перекачується.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у додатковій трубі герметично від потоку рідини розміщено електричний нагрівальний елемент.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова труба під'єднана до парогенератора.

(11) **47734** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **C02F 1/56** (2009.01)

(21) **u200907682** (22) **21.07.2009**

(72) Гомеля Микола Дмитрович, Антоненко Людмила Петрівна, Баранова Дар'я Анатоліївна, Шищиц Софія Миколаївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КАТІОННИХ ФЛОКУЛЯНТИВ**

(57) Спосіб отримання катіонних флокулянтів, що базується на взаємодії амінів в розчині етанолу з епіхлоргідрином, який **відрізняється** тим, що використовують первинні аміни, при цьому реакцію ведуть в присутності луку за молярного співвідношення первинний амін:епіхлоргідрин:лук - 1:1:1, при температурі 60-90 °С протягом 4-8 годин.

(11) **47922** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C02F 1/62**
B01D 24/00

(21) **u200910110** (22) **05.10.2009**

(72) Пономарьов Володимир Львович

(73) **ПОНОМАРЬОВ ВОЛОДИМИР ЛЬВОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТА ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ВОДИ**

(57) 1. Пристрій для очистки та знезалізнєння води, що містить один чи декілька корпусів з кришками,

інжектор на трубопроводі подачі, трубку для скидання газів і фільтрувальні елементи в кожному корпусі для послідовної обробки води, який **відрізняється** тим, що пристрій і трубопроводи обладнані допоміжними вентилями для можливості почергової подачі зворотного току води у фільтрувальні елементи.

2. Пристрій для очистки та знезалізнення води за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубка для скидання газів обладнана газовідокремлюючим клапаном з автоматичним перекриванням лінії скидання газів і води при зростанні тиску у водогінній мережі після закриття кранів споживачем.

3. Пристрій для очистки та знезалізнення води за п. 1, який **відрізняється** тим, що у фільтрувальних елементах фільтрувальним матеріалом є поліпропіленові волокна.

(11) **47759** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C02F 3/32
C02F 3/24

(21) **u200908312** (22) **06.08.2009**

(72) Курбатова Інна Миколаївна, Коваленко Валерій Олексійович, Мельничук Сергій Дмитрович, Цедик Вікторія Валентинівна, Кононенко Руслан Володимирович

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ ВОДИ У ВОДОЙМИЩАХ**

(57) Пристрій для біологічної очистки води у водоймищах, що містить з'єднані між собою каркаси з біологічним завантаженням у вигляді вищих водяних рослин, які виконано у вигляді кільцеподібних елементів з утилізованих автопокришок і встановлених в їхні отвори конусних ємкостей зі зрізаною вершиною вниз, перфорованим днищем з пластинчастими напрямними із армованої плівки у верхній частині конусних ємкостей, при цьому кореневища вищих водяних рослин розташовані на днищі конусної ємкості, а стебла пропущені між пластинчастими напрямними, який **відрізняється** тим, що під днищем конусної ємкості у товщі води розміщене кільце, із гнучкого матеріалу, удвічі більшого діаметра, ніж її нижня частина, по твірній якої виконано отвори, через які синусоїдально пропущено склойоржовий носій для іммобілізації біоценозу мікроорганізмів та зелених водоростей, нижні вершини якого закріплено на кільці, інтервал між отворами та місцями кріплення склойоржового носія на кільці дорівнює двом його діаметрам, а в кільці по його внутрішній твірній прикріплено колектор, на якому розташовані молюски *Dreissena polymorpha*, при цьому колектор виконано із пластикової пляшкової харчової тари з негативною плавучістю.

(11) **47903** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C02F 11/10
F23G 7/04

(21) **u200909932** (22) **29.09.2009**

(72) Тихомиров Дан Миколайович, Тарасенко Владислав Сергійович

(73) **ТИХОМИРОВ ДАН МИКОЛАЙОВИЧ, ТАРАСЕНКО ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Пристрій для термічної переробки відходів, який містить зв'язані трубопроводами піч, конденсатор-холодильник, збірник-сепаратор рідких продуктів і газорідний сепаратор, а також систему наддуву і манометр, причому в нижній частині шахти печі установлені колосники і пальник, який **відрізняється** тим, що введені знімна реторта з можливістю установки в шахту печі, кришка, затвор по периметру сполучених поверхонь реторти і печі, та сильфонний компенсатор деформацій, який зв'язує піч з конденсатором-холодильником.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що шахта печі виконана з футерівкою вогнетривким бетоном і високотемпературною теплоізоляцією на основі керамічного волокна.

3. Пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що пальник печі містить коаксіально розташовані і сполучені ущільненим фланцем трубу підводу повітря, регулятор повітряного сопла для подачі газу і зовнішню трубу, зв'язану фланцем з камерою газоповітряної суміші, змішувачем і ежектором, причому на регуляторі повітряного сопла виконані газові сопла.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що на торцевій частині труби підводу повітря розташовані вихрові стабілізатори.

5. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що регулятор повітряного сопла виконаний з можливістю осьового переміщення.

6. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що зовнішня труба виконана знімною.

7. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що трубопроводи виконані з можливістю їх очищення.

(11) **47904** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C02F 11/10
F23G 7/04

(21) **u200909936** (22) **29.09.2009**

(72) Тихомиров Дан Миколайович, Тарасенко Владислав Сергійович

(73) **ТИХОМИРОВ ДАН МИКОЛАЙОВИЧ, ТАРАСЕНКО ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Спосіб термічної переробки відходів, що включає завантаження відходів в замкнуту ємність, нагрів відходів, вивід газів, охолодження, конденсацію і збір отриманих в результаті термічного розкладання газів і рідких продуктів, наступне вивантаження коксу, що залишився в замкнутій ємності, який **відрізняється** тим, що замкнута ємність виконана у вигляді змінних реторт з можливістю установки в шахту печі, а завантаження відходів в реторти, нагрів з термічним розкладанням відходів на гази і рідкі продукти, і вивантаження

коксу, що залишився в реторті, виконують одночасно в різних ретортах.

2. Спосіб по п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрів відходів виконують, спалюючи частину газу, який отримується в результаті термічного розкладання відходів.

3. Спосіб по п. 2, який **відрізняється** тим, що спалювання частини газу, який отриманий в результаті термічного розкладання відходів, виконують в пальнику печі з можливістю регулювання подачі газу і повітря.

4. Спосіб по п. 3, який **відрізняється** тим, що при спалюванні газу в пальнику полум'я стабілізують вихровими стабілізаторами.

дальшим обпалом при температурі 1280-1250 °С, який **відрізняється** тим, що в сировинну шихту клінкера додатково вводять нейтралізовані вапном сірчаноокислі відходи метизного виробництва, що містять 65-70 % двоводного і півводного гіпсу, в кількості 20-30 % від сухої сировинної суміші для одержання особливо високоміцного цементу на основі сульфоалюмофериту кальцію $3\text{CaO}(\text{Al}_2\text{O}_3, \text{Fe}_2\text{O}_3)_3 \cdot \text{CaSO}_4 - \text{C}_4(\text{A}, \text{F})_3 \bar{\text{S}}$.

(11) **47949** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 C02F 101/30 (2009.01)
C02F 11/04
C02F 3/00

(21) u200910446 (22) 15.10.2009
(72) Кузьменко Віталій Олександрович, Головченко Світлана Вікторівна, Єрмоленко Володимир Олександрович
(73) КУЗЬМЕНКО ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
(54) ФЕРМЕНТЕР
(57) 1. Ферментер, що містить корпус, кришку, газгольдер, пристрій для завантаження, патрубків завантаження, пристрій для розвантаження, калорифер, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний розподільвачем, який встановлений в центрі корпусу, барботером, компресором, що зв'язаний із барботером, інокулятором, який зв'язаний із барботером, розпилювачем, який встановлено над розподільвачем, насосом інокулятора, який зв'язаний з інокулятором і з розпилювачем.
2. Ферментер за п. 1, який **відрізняється** тим, що калорифер розташований в центрі корпусу співвісно із патрубком завантаження таким чином, що патрубків завантаження проходить крізь калорифер.

С 04

(11) **47767** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 C04B 2/00
(21) u200908394 (22) 10.08.2009
(72) Тузяк Віра Євгенівна
(73) ТУЗЯК ВІРА ЄВГЕНІВНА
(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ МЕТИЗНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРИ СИНТЕЗІ ОСОБЛИВО ВИСОКОМІЦНОГО АЛЮМОФЕРИТНОГО ЦЕМЕНТУ З ЧЕРВОНИХ ШЛАМІВ
(57) Спосіб утилізації відходів метизного виробництва при синтезі особливо високоміцного алюмоферитного цементу з червоних шламів, що містить приготування сировинної шихти з червоного шламу - відходу глиноземного виробництва, і вапняку з по-

(11) **47960** (51) МПК
(24) 25.02.2010 C04B 28/02 (2009.01)
C04B 24/22 (2009.01)

(21) u200910652 (22) 21.10.2009
(72) Коваленко Сергій Володимирович, Беспалов Андрій Іванович, Коваленко Валентина Володимирівна
(73) КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
(54) КОМПЛЕКСНА ДОБАВКА В БЕТОННІ СУМІШІ І БУДІВЕЛЬНІ РОЗЧИНИ
(57) Комплексна добавка в бетонні суміші і будівельні розчини, що містить активатор тужавіння та пластифікатор, яка **відрізняється** тим, що містить поліфосфат натрію при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
активатор тужавіння 10,0-90,0
поліфосфат натрію 0,1-9,0
пластифікатор решта,
де активатор тужавіння містить одну або суміш речовин: суміш солей на основі тіосульфату і роданіду натрію, дрібнодисперсні відходи феросплавного виробництва та виробництва вогнетривких виробів;
пластифікатор містить одну або декілька речовин з ряду: амкіроз, акрилат, полікарбоксилат, полінафталінсульфонат натрію.

(11) **47955** (51) МПК
(24) 25.02.2010 C04B 28/02 (2009.01)

(21) u200910572 (22) 19.10.2009
(72) Семеняга Сергій Миколайович
(73) СЕМЕНЯГА СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
(54) ПЛАСТИФІКАТОР-ВИРІВНЮВАЧ ЖОРСТКИХ БЕТОНІВ КЕРВАЛ
(57) Пластифікатор-вирівнювач жорстких бетонів на основі поверхнево-активних речовин, який **відрізняється** тим, що як поверхнево-активну речовину використовують поверхнево-активну речовину гідрофільного типу, а саме суміш поліоксіетиленгліколевих ефірів синтетичних первинних вищих жирних кислот - Синтанол ДС-10, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
суміш поліоксіетиленгліколевих ефірів синтетичних первинних вищих жирних кислот Синтанол ДС-10 2,1-2,4
вода до 100.

C 07

- (11) **47932** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C07C 279/00**
A61L 101/32 (2009.01)
- (21) **u200910204** (22) **08.10.2009**
(62) **u200908463, 11.08.2009**
(72) Лемешенко Світлана Леонідівна, Моїсеєнко Ігор Михайлович
(73) **ЛЕМЕШЕНКО СВІТЛАНА ЛЕОНІДІВНА, МОІСЕЄНКО ІГОР МИХАЙЛОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІОЦИДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ТА СТЕРИЛІЗАЦІЇ**
(57) Спосіб отримання біоцидної композиції для дезінфекції та стерилізації, що як основу містить розчин солі полігексаметиленгуанідину, який **відрізняється** тим, що готують водний розчин солі полігексаметиленгуанідину, яка має концентрацію в розчині 15-30 мас. %, та до одержаного розчину додають екстракт полину, який має концентрацію в розчині 0,2-5 мас. %, у співвідношенні солі полігексаметиленгуанідину та екстракту полину 1:0,4-0,004 за масою.

- (11) **47677** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C07C 403/00**
A61K 36/02
A23L 1/302
- (21) **u200904448** (22) **05.05.2009**
(72) Распутін Володимир Юрійович
(73) **РАСПУТИН ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КАРОТИНУ КРИСТАЛІЧНОГО З ВОДОРОСТЕЙ, ЩО ВЕГЕТУЮТЬ У СОЛЯНИХ ОЗЕРАХ**
(57) 1. Спосіб виробництва каротину кристалічного з водоростей, що вегетують у соляних озерах, який включає осадження водоростей на колекторі з використанням розчину гідрооксиду й обробку ультразвуковими коливаннями, відділення осаду, промивання його дистильованою водою, видалення води після промивання, промивання й зневоднювання осаду з використанням ацетону й органічного розчинника, екстрагування каротину з отриманого концентрату, кристалізацію каротину, фільтрування, фасування й упакування каротину, який **відрізняється** тим, що виконують концентрацію водоростей з ропи флотацією, використовують розчин гідрооксиду кальцію, проводять додаткове зневоднювання мікрохвильовим сушінням при температурі 40-70 °С, тиску 0,05-0,13 атм у середовищі нейтральних газів, екстрагування каротину з отриманого концентрату виконують двоокисом вуглецю при тиску 100-500 атм і температурі 35-85 °С протягом 100-140 хв. при рециркуляції екстрагенту, кристалізацію каротину виконують при перемішуванні екстракту з ацетоном у співвідношенні 1:3-1:7 протягом 20-40 хв., отриману суміш ацетону з екстрактом фільтрують при надлишковому тиску в середовищі стиснуто-

го азоту, отриманий кристалічний каротин сушать при температурі 35-60 °С і тиску 0,005-0,013 атм протягом 40-80 хв.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як органічний розчинник використовують ізопропіловий спирт.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як органічний розчинник використовують етиловий спирт.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нейтральний газ використовують двоокис вуглецю.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нейтральний газ використовують інертний газ ксенон.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фасування й упакування каротину здійснюють у контейнери з герметизацією запаюванням.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фасування й упакування каротину здійснюють у контейнери в середовищі інертного газу.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фасування й упакування каротину здійснюють у контейнери в середовищі нейтральних газів.
9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фасування й упакування каротину здійснюють у скляні ампули з герметизацією запаюванням.
10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фасування й упакування каротину здійснюють у вигляді його розчину в олії.

- (11) **47942** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **C07D 249/00**
A61K 31/4196
A61P 17/18
A61P 1/00
A61P 37/00
A61K 9/00
- (21) **u200910315** (22) **12.10.2009**
(72) Книш Євгеній Григорович, Парченко Володимир Володимирович, Панасенко Олександр Іванович, Каплаушенко Андрій Григорович, Сикін Валентин Олександрович, Іздепський Віталій Йосипович, Ракітін Олександр Михайлович
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ, ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ, СИКІН ВАЛЕНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ІЗДЕПСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ЙОСИПОВИЧ, РАКІТІН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**
(54) **ГІДРОФІЛЬНА МАЗЬ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕНЬ ШКІРИ**
(57) Гідрофільна мазь для лікування запалень шкіри, що містить активну речовину - похідні 1,2,4-триазолу, та воду очищену, яка **відрізняється** тим, що як похідні 1,2,4-триазолу містить морфоліній 2-[5-(піридин-4-іл)-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат або піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-метил-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат, або піперидиній 2-[4-метил-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат, або піперидиній 2-[4-аміно-5-(піридин-3-іл)-4-Н-1,2,4-триазол-3-ілтіо]-

ацетат та додатково етоній, поліетиленоксид-400, поліетиленоксид-4000, при такому співвідношенні компонентів, г/кг±10 %:

морфоліній 2-[5-(піридин-4-іл)-1,2,4- триазол-3-ілтіо]ацетат або піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-метил-1,2,4-три- азол-3-ілтіо]ацетат, або піперидиній 2- [4-метил-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат, або піперидиній 2-[4-аміно-5-(піридин- 3-іл)-4-Н-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат	10,00
етоній	10,00
поліетиленоксид-400	400,00
поліетиленоксид-4000	400,00
вода очищена	до 1 кг.

(11) 47754
(24) 25.02.2010

(51) МПК
C08B 37/08 (2009.01)
C01B 33/113 (2009.01)

(21) u200908214

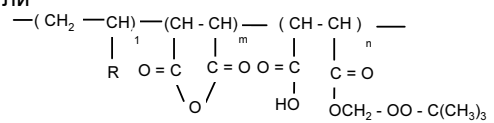
(22) 04.08.2009

(72) Будішєвська Ольга Григорівна, Кудіна Олена Олександрівна, Хоменко Олена Ігорівна, Соломко Надія Юріївна, Роговий Юрій Олексійович, Воронов Станіслав Андрійович, Попадюк Андрій Ігорович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА"

(54) СПОСІБ МОДИФІКАЦІЇ КРЕМНЕЗЕМУ

(57) Спосіб модифікації кремнезему, що включає адсорбцію хітозану з його водного розчину, який **відрізняється** тим, що попередньо поверхню кремнезему активують реакційноздатним кополімером форми



де $R = -C_6H_4$ або $-C_6H_{13}$, або $-OC(O)-C_8H_{17}$; $1:(m+n)=1:1$, а після адсорбції хітозану термоста-
тують за температури 353 К - 368 К.

(11) **47927** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 C07F 9/00

(21) u200910180 (22) 07.10.2009

(72) Дудко Анатолій Вікторович, Козачкова Олександра Миколаївна, Царик Наталія Віталіївна, Бонь Володимир Васильович, Пехньо Василь Іванович

**(73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ
ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1-АМІНОІЗОБУТИЛІДЕН-1,1-ДИФОСФОНОВОЇ КИСЛОТИ

(57) Спосіб одержання 1-аміноізобутиліден-1,1-дифосфонової кислоти, при якому в охолоджену реакційну ємність, що містить ізобутилонітрил, пропускають газоподібний сухий хлороводень, додають стехіометричну кількість трихлориду фосфору PCl_3 та прикапнують невелику кількість води.

(11) 47744
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
C08L 17/00
C08L 83/04 (2009.01)

(21) u200908036

(22) 30.07.2009

(72) Піднебесний Андрій Петрович, Савельєва Ніна Василівна, Ланіна Тетяна Федорівна, Владимирська Ольга Володимирівна. Піжова Катерина Дмитрівна

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
"ЕЛАСТИК"

(54) ГУМОВА СУМІШ

(57) Гумова суміш, яка містить хлоропреновий каучук, синтетичний метилстирольний каучук, крейду, технічний вуглець, бітум, смола інден-кумаронову, поліетилен низькомолекулярний, кислоту стеаринову, цинкові білила та клей КМЦ, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить нафтенат магнію при такому співвідношенні компонентів, мас.ч.:

хлоропреновий каучук	20-50
синтетичний метилстирольний каучук	50-80
крейда	10-30
технічний вуглець	10-50
смола інден-кумаронова	0,1-4
бітум	20-30
поліетилен низькомолекулярний	1-5
кислота стеаринова	2-3
цинкові білила	2-5
клей КМЦ	100-150
нафтенат магнію	1-3

C 08

(11) 47886 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 C08B 37/00
C08G 83/00

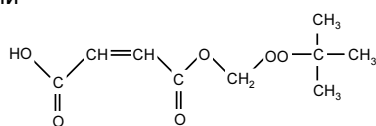
(21) u200909693 (22) 22.09.2009

(72) Будішевська Ольга Григорівна, Соломко Надія Юріївна, Попадюк Андрій Ігорович, Воронов Станіслав Андрійович, Хоменко Олена Ігорівна

**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА"**

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРИЩЕПЛЕНИХ КОПОЛІМЕРІВ N-ВІНІЛ-2-ПІРОЛІДОНУ І ХІТОЗАНУ

(57) Спосіб одержання прищеплених кополімерів N-вініл-2-піролідону і хітозану прищепленою кополімеризацією у водному розчині у присутності ініціатора, який **відрізняється** тим, що як ініціатор використовують третбутилпероксиметилmaleїнат формули



C 09

(11) 47872
(24) 25.02.2010

**(51) МПК (2009)
С09К 17/00**

- (21) **u200909518** (22) **16.09.2009**
 (72) Мазур Генріх Адольфович, Григора Тетяна Іванівна, Ткаченко Микола Адамович, Кондратюк Ірина Миколаївна
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА УААН"**
 (54) **СПОСІБ ВНЕСЕННЯ ВАПНА В ҐРУНТ**
 (57) Спосіб внесення вапна в ґрунт, що включає внесення його розкидним способом по поверхні ґрунту розкидачами мінеральних добрив з робочими органами відцентрового типу, який **відрізняється** тим, що повну дозу вапнякового борошна розраховують за гідролітичною кислотністю ґрунту і вносять пошарово, в два прийоми: половину дози CaCO_3 - під основну оранку на глибину 25-30 см та іншу половину дози - під культивування на глибину 10-12 см.

С 10

- (11) **47913** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **C10J 3/48**
 (21) **u200910013** (22) **01.10.2009**
 (72) Яхно Володимир Іванович
 (73) **ЯХНО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ТВЕРДОГО ПАЛИВА І ФЛЮСІВ ТА ЗАЛИВКИ РІДКОГО ЧАВУНУ В ГАЗОГЕНЕРАТОР**
 (57) Пристрій для завантаження палива і флюсів та заливки рідкого чавуну в газогенератор, що містить завантажувальний отвір у корпусі газогенератора, завантажувальну трубу та розподільчий жолоб, який **відрізняється** тим, що розподільчий жолоб виконано з футерованою робочою поверхнею, а над завантажувальним отвором у корпусі газогенератора встановлені один над одним два шиберних затвори, причому нижня нерухома плита нижнього затвора закріплена на корпусі газогенератора, а у верхній рухомій плиті верхнього затвора виконано три отвори, в яких послідовно встановлені завантажувальна труба для завантаження палива і флюсів, вогнетривкий стакан заливного ковша і пристрій для торкретування робочої поверхні розподільчого жолоба.

С 12

- (11) **47939** (51) МПК
 (24) **25.02.2010** **C12F 3/08** (2009.01)
 (21) **u200910298** (22) **12.10.2009**
 (72) Соколенко Анатолій Іванович, Шевченко Олександр Юхимович, Миколів Іван Михайлович, Бут Сергій Анатолійович, Піддубний Володимир Антонович, Лензійон Сергій Валентинович

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 (54) **БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ**
 (57) Бродильний апарат, що складається з циліндричного корпусу, сорочки охолодження, патрубків підведення і відведення середовища та запобіжного клапана, який **відрізняється** тим, що циліндричний корпус обладнано центральною циркуляційною трубою, у верхній частині якої встановлено газорозподільний пристрій, з'єднаний з газовим простором циліндричного корпусу трубопроводом з вентилятором.

- (11) **47940** (51) МПК
 (24) **25.02.2010** **C12F 3/08** (2009.01)

- (21) **u200910299** (22) **12.10.2009**
 (72) Соколенко Анатолій Іванович, Шевченко Олександр Юхимович, Миколів Іван Михайлович, Бут Сергій Анатолійович, Піддубний Володимир Антонович, Лензійон Сергій Валентинович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 (54) **БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ**
 (57) Бродильний апарат, що складається з циліндричного корпусу, сорочки охолодження, патрубків підведення і відведення середовища та запобіжного клапана, який **відрізняється** тим, що циліндричний корпус обладнано ресивером з клапаном та контролером керування клапанами.

- (11) **47820** (51) МПК
 (24) **25.02.2010** **C12G 1/02** (2009.01)

- (21) **u200909007** (22) **31.08.2009**
 (72) Гержилова Вікторія Григорівна, Ткаченко Оксана Борисівна, Загоруйко Віктор Опанасович, Погорелов Дмитро Юрійович
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ВІНОГРАДУ І ВИНА "МАГАРАЧ"**
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ОРДИНАРНОГО ВИТРИМАННОГО БІЛОГО СТОЛОВОГО СУХОГО ВИНА**
 (57) Спосіб виробництва ординарного витриманого білого столового сухого вина, що передбачає дроблення винограду, сульфитацію мезги, настоювання мезги, відділення суслу від мезги, освітління суслу шляхом відстоювання, бродіння суслу на чистій культурі дріжджів, зняття виноматеріалу із грубого дріжджового осаду, його сульфитацію, витримку в дубовій тарі не менше 6 міс., обклеювання бентонітом і желатином, обробку виноматеріалу холодом, фільтрацію й розлив вина в пляшку, який **відрізняється** тим, що настоювання мезги здійснюють у присутності ферментного препарату глікозидазної дії при температурі 15-20 °С протягом не більше 12 г, витримку виноматеріалу проводять на тонкому дріжджовому осаді при температурі 10-15 °С із періодичним його перемішуван-

ням, а вино в пляшці витримують не менше 1 міс. з моменту розливу.

- (11) **47701** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C12N 1/04
- (21) **u200906727** (22) **26.06.2009**
(72) Берегова Наталія Михайлівна
(73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНОГО ЕКСТРАКТУ ПІГМЕНТУ R-ФІКОЕРИТРИНУ**
(57) Спосіб зберігання водного екстракту пігменту R-фікоеритрину, що включає зберігання в темноті при температурі 3-5 °C з використанням консерванту, наприклад етанолу, в концентрації 20 %, який **відрізняється** тим, що початкова концентрація сухої речовини сировинного джерела, наприклад червоної водорості гелідіум (*Gelidium latifolium* (Grev.) Born. et Thur), складає 10-40 мг/мл.

C 22

- (11) **47736** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C22B 1/00
- (21) **u200907745** (22) **23.07.2009**
(72) Колісник Микола Дмитрович, Вольвич Олег Анатолійович, Пільщиків Володимир Іванович, Улубабов Рафаел Сергійович, Коничев Віктор Іванович, Лукаш Віктор Іванович, Ковальчук Хрисанф Устимович
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДИРЕКЦІЯ КРИВОРІЗЬКОГО ПРНЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТУ ОКИСЛЕНИХ РУД"**
(54) **СПОСІБ СЕЛЕКТИВНОГО ЗБАГАЧЕННЯ ОКИСЛЕНИХ ТА ЗМІШАНИХ ЗАЛІЗНИХ РУД**
(57) 1. Спосіб селективного збагачення окислених та змішаних залізних руд, що включає стадійне дроблення руди, її сортування, подрібнення та магнітну сепарацію з отриманням магнітосприйнятливої продукції та хвостів збагачення, який **відрізняється** тим, що дроблену руду розподіляють на два потоки методом грохочення, при цьому один з потоків - підрешітний продукт у виділеній масі, на 95-85 % представлений крихким різновидом окислених залізистих кварцитів, а другий потік - надрешітний продукт у виділеній масі, на 95-85 % представлений щільним різновидом окислених залізистих кварцитів, після чого потоки крихкої та щільної руди подають на окреме подрібнення та піддають збагачувальному циклу з використанням магнітної сепарації, у результаті якої отримують залізорудний концентрат та хвости збагачення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після використання методу грохочення виділяють крихкий різновид окислених залізистих кварцитів

(підрешітний продукт), що характеризується на 95-85 % міцністю до 7 балів по шкалі Протод'яконова, а також щільний різновид окислених залізистих кварцитів (надрешітний продукт), що характеризується міцністю на 95-85 % вище 7 балів по шкалі Протод'яконова.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після застосування методу грохочення виділяють крихкий різновид окислених залізистих кварцитів (підрешітний продукт), що характеризується розміром кусків до 6 мм, а також щільний різновид окислених залізистих кварцитів (надрешітний продукт), що характеризується на 95-85 % розміром кусків вище 6 мм.

C 23

- (11) **47786** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C23C 14/00
C23C 16/26
- (21) **u200908640** (22) **17.08.2009**
(72) Варюхін Віктор Миколайович, Прудніков Анатолій Михайлович, Шалаєв Ростислав Валерійович
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.О. ГАЛКІНА НАН УКРАЇНИ**
(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПЛІВОК АЛМАЗОПОДІБНОГО ВУГЛЕЦЮ**
(57) 1. Спосіб вирощування плівок алмазоподібного вуглецю з газової фази в плазмі тліючого розряду постійного струму малої потужності (до 100 Вт) з суміші вуглецевмісного газу (CH_4 або CH_3COCH_3) і водню, який **відрізняється** тим, що безпосередньо в процесі зростання вибірково пригнічують утворення неалмазних модифікацій вуглецю, для чого здійснюють селективне опромінювання плівок, що ростуть, лазерним випромінюванням в спектральній області 400-600 нм.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що селективне опромінювання здійснюють направленим випромінюванням лазера на довжині хвилі 532 нм при щільності потужності випромінювання 10-60 Вт/см² без подачі напруги зміщення на підкладку.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одночасно здійснюється фотосенсибілізована дисоціація водню в низькотемпературній плазмі, що дозволяє в 2-3 рази підвищити концентрацію атомарного водню в приповерхневому ростовому шарі.

- (11) **47844** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** C23F 11/00
- (21) **u200909217** (22) **07.09.2009**
(72) Поп Григорій Степанович, Процишин Віра Томівна, Бодачівська Лариса Юріївна
(73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**

(54) КОНСЕРВАЦІЙНА ОЛИВА

- (57)** Консерваційна олива, що містить мінеральну оливу, продукт конденсації етаноламіну з олією та олеїнову кислоту, яка **відрізняється** тим, що як продукт конденсації етаноламіну з олією застосовують продукт "Олеодін", який одержано конденсацією оксіетильованого етилендіаміну з олією, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|---------------|
| продукт "Олеодін", одержаний конденсацією оксіетильованого етилендіаміну з олією | 5-25 |
| олеїнова кислота | 5-15 |
| мінеральна олива | решта до 100. |

2. Електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що електроди і пластини виконані з нержавіючої сталі.

С 25

- (11) 47989** **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **С25В 1/00**

- (21) u200911537** **(22) 12.11.2009**

(72) Баршев Сергій Олександрович

(73) БАРШЕВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) ЕЛЕКТРОЛІЗЕР ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СУМІШІ ВОДНЮ І КИСНЮ

- (57)** 1. Електролізер для одержання суміші водню і кисню, що містить ряд електролітичних комірок, які утворені діелектричними прокладками і пластинчастими електродами і які сполучені для газу отворами, виконаними у верхній частині електродів, і для електроліту - отворами, виконаними в електродах не нижче мінімально припустимого рівня електроліту, причому комірки розташовані між двома з'єднаними стяжними елементами діелектричними фланцями, які мають канал для подачі електроліту і канал для виходу газової суміші, що утворюється, а електроди виконані з можливістю підключення до джерела постійного струму, який **відрізняється** тим, що між парами електродів, один з яких підключений до негативного полюса джерела постійного струму, а другий - до позитивного полюса, установлено декілька пластин, які відділені від електродів і одна від одної діелектричними прокладками і мають отвори, аналогічні отворами в електродах.

- (11) 47662** **(51) МПК (2009)**
(24) 25.02.2010 **С25В 9/00**
С25С 7/00
С02F 1/461

- (21) 20040907431** **(22) 13.09.2004**

(72) Гордієнко Микола Олександрович

(73) ГОРДІЄНКО МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(54) НАНОРЕАКТОР ЕЛЕКТРОЛІЗНИЙ

- (57)** 1. Нанореактор електролізний, що містить корпус з кришкою, роторний електрод, патрубки для підведення рідин і відведення продуктів електролізу, пристрої для підведення електроенергії, пристрій для кріплення приладів контролю і керування процесами в реакторі, пристрої кріплення реактора, пристрій для обертання роторних електродів, який **відрізняється** тим, що роторний електрод складений з коаксіальних електродів.
2. Нанореактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в корпусі розміщені два роторних електроди.
3. Нанореактор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що електроди виготовлені з наноматеріалів.
4. Нанореактор за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що реактор містить дисперговані електроди, виготовлені у вигляді кульок, порошку або іншої форми, до складу яких входять наноматеріали.
5. Нанореактор за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що при виготовленні корпусу, роторних, коаксіальних, диспергованих електродів застосовані матеріали, між якими існує контактна різниця потенціалів.
6. Нанореактор за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що до електродів і корпусу приєднані магніти і електромагнітні котушки з двома і більше незалежними обмотками.
7. Нанореактор за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що роторний електрод складається з двох коаксіальних електродів.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 04**

(11) **47779** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** D04B 1/14

(21) **u200908601** (22) **14.08.2009**

(72) Омельченко Василь Дмитрович, Волинець Тетяна Василівна

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

(54) **КУЛІРНИЙ ЕЛАСТИЧНИЙ УТОКОВИЙ ТРИКОТАЖ**

(57) 1. Кулірний подвійний еластичний утоковий трикотаж, що сформований еластичним переплетенням, петлі якого вибрані з високорозтяжних та малорозтяжних ниток та розташовані в петельних рядах, який **відрізняється** тим, що петельні ряди містять петлі гладі, парні петельні ряди додатково містять накиди фангу або напівфангу та поперечні уткові еластомерні нитки, розташовані між остовами петель лицьової та зворотної сторін.

2. Кулірний еластичний утоковий трикотаж за п. 1, який **відрізняється** тим, що непарні петельні ряди додатково містять накиди напівфангу, платировані петлі ластика та поперечні уткові еластомерні нитки, розташовані між остовами петель лицьової та зворотної сторін, причому поперечні уткові еластомерні нитки мають лінійну густину, яка в 5-35 раз перевищує лінійну щільність інших ниток, а петлі гладі мають розмір, що перевищує розмір петель ластика в непарних петельних рядах та петель напівфангу в парних петельних рядах.

3. Кулірний еластичний утоковий трикотаж за п. 1, який **відрізняється** тим, що непарні петельні ряди додатково містять накиди фангу та поперечні уткові еластомерні нитки, розташовані між остовами петель лицьової та зворотної сторін, причому поперечні уткові еластомерні нитки мають лінійну густину, яка в 5-25 разів перевищує лінійну щільність інших ниток, а петлі гладі в парних петельних рядах мають розмір, що перевищує розмір петель гладі в непарних петельних рядах та петель фангу в парних петельних рядах.

(11) **47780** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** D04B 1/14

(21) **u200908602** (22) **14.08.2009**

(72) Волинець Тетяна Василівна, Омельченко Василь Дмитрович

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

(54) **КУЛІРНИЙ ЕЛАСТИЧНИЙ ТРИКОТАЖ**

(57) 1. Кулірний подвійний еластичний трикотаж, що сформований подвійним еластичним переплетенням, петлі якого вибрані з високорозтяжних та малорозтяжних ниток та розташовані в петельних рядах, що чергуються згідно рапорту, який **відрізняється** тим, що подвійне еластичне переплетення вибране пресовим та додатково містить поперечні уткові еластомерні нитки, петельні ряди якого містять петлі гладі та ластик з протяжками на ділянках згідно рапорту, петлі ластик вибрані в непарних петельних рядах платованими, парні петельні ряди додатково містять накиди напівфангу, а поперечні уткові еластомерні нитки розташовані в парних рядах між остовами петель лицьової та зворотної сторін.

2. Кулірний подвійний еластичний трикотаж за п. 1, який **відрізняється** тим, що поперечні уткові еластомерні нитки мають лінійну густину, яка в 5-35 раз перевищує лінійну щільність інших ниток, а ділянки протяжок петель гладі в непарних петельних рядах мають довжину, що перевищує довжину протяжок платованих петель ластик, і відповідно мають довжину, меншу довжини накидів напівфангу в парних петельних рядах.

D 06

(11) **47827** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** D06B 21/00

(21) **u200909113** (22) **04.09.2009**

(72) Сарібєкова Юлія Георгіївна, Єрмолаєва Альона Василівна, Мясников Сергій Афанасійович, Сарібєков Георгій Савич

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ НАДАННЯ БРУДОВІДШТОВХУЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТКАНИНАМ ДЕКОРАТИВНО-МЕБЛЕВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Композиційний препарат для надання брудовідштовхуючих властивостей тканинам декоративно-меблевого призначення, що містить гідрофобізуючу рідину, який **відрізняється** тим, що як гідрофобізуючу рідину використовують Аквафоб-ПСЦЕ, та додатково містить пом'якшувач СПК-50 при наступному співвідношенні компонентів, г/л:
Аквафоб-ПСЦЕ 70-120
пом'якшувач СПК-50 5-20.

(11) **47907** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** D06L 1/00

(21) **u200909943** (22) **29.09.2009**

(72) Євдокимова Вікторія Андріївна, Кулігін Майя Степанівна, Кулігін Михайло Львович

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ РОЗШЛІХТУВАННЯ БАВОВНЯНИХ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб розшліхтування бавовняних текстильних матеріалів, що містить обробку електроактивованою водою, який **відрізняється** тим, що тканину обробляють анолітом, отриманим при пропусканні електричного струму в 0,2 А, з рН=1,32, ОВП=1012 mV, електропровідністю > 3999 мкСм/см і мінералізацією > 2000 ppm, протягом 15 хв.

фторорганічний препарат Диполіт
вода

0,5-2,0
до 100.

(11) **47847** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 D06L 3/00

(21) u200909225 (22) 07.09.2009

(72) Скропишева Олена Віталіївна, Голованова Лідія Василівна, Гнідець Василь Петрович

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ЛЛЯНОГО ВОЛОКНА

(57) Спосіб підготовки лляного волокна шляхом обробки розчином на основі поліферментної композиції, який **відрізняється** тим, що як поліферментну композицію використовують амілолітичні та протеолітичні ферменти у співвідношенні 1:1.

(11) **47846** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 D06M 15/00

(21) u200909223 (22) 07.09.2009

(72) Сарібекова Діана Георгіївна, Рябініна Ганна Олександрівна, Сарібеков Георгій Савич

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СКЛАД ДЛЯ ОЗДОБЛЕННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Склад для оздоблення текстильних матеріалів, що містить алкілсилікат лужного металу, сіль цирконію та воду, який **відрізняється** тим, що додатково включає фторорганічний препарат Диполіт при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

алкілсилікат лужного металу	5,0-10,0
сіль цирконію	0,5-1,5

(11) **47742** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 D06P 1/00

(21) u200907983 (22) 29.07.2009

(72) Романкевич Ярослав Олегович, Гараніна Ольга Олександрівна, Романкевич Олег Володимирович

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

(54) СПОСІБ ФАРБУВАННЯ ВОЛОКНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб фарбування волокнистих матеріалів окислювальним барвником парафенілендіаміном та сумішами на його основі, який **відрізняється** тим, що як волокнисті матеріали використовують поліакрилонітрильні волокнисті матеріали, а фарбування окислювальним барвником здійснюють в буферних розчинах при різних величинах рН фарбувальної ванни.

(11) **47816** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 D06P 1/00

(21) u200908917 (22) 27.08.2009

(72) Гараніна Ольга Олександрівна, Романкевич Ярослав Олегович, Романкевич Олег Володимирович

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

(54) СПОСІБ ФАРБУВАННЯ СИНТЕТИЧНИХ ВОЛОКНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Спосіб фарбування синтетичних волокнистих матеріалів, що включає сорбцію і синтез барвника на волокнистих матеріалах, який **відрізняється** тим, що синтез барвника здійснюють до сорбції, у фарбувальній ванні в присутності поверхнево-активних речовин з осадженням по гетерокоагуляційному механізму колоїдних часток синтезованого барвника на поверхні волокон.
2. Спосіб фарбування синтетичних волокнистих матеріалів за п. 1, який **відрізняється** тим, що фарбування здійснюють "на ходу".

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

(11) **47951** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E02B 3/04

(21) u200910514 (22) 16.10.2009

(72) Зоценко Олексій Пилипович

(73) **ЗОЦЕНКО ОЛЕКСІЙ ПИЛИПОВИЧ**

(54) **ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНЕ КРІПЛЕННЯ**

(57) 1. Протифільтраційне кріплення, яке включає залізобетонні плити і водонепроникний екран, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний з непошкодженого при укладанні на нього залізобетонних плит матеріалу.

2. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний з полотнищ із бутилкаучуку, каучуку і гуми товщиною 0,1-1,0 см.

3. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний із сталевих полікарбонатного полотна товщиною 0,2-1,0 см.

4. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний із скляного полотна товщиною 0,1-0,5 см.

5. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний із полотнищ поролону товщиною 0,5-3,0 см.

6. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що водонепроникний екран виконаний із плівки на основі фторовмісних полімерів і співполімерів з високоякісного еластичного полівінілхлориду товщиною 0,05-0,5 см.

7. Протифільтраційне кріплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що плівка армована волокнистими матеріалами, зокрема синтетичними волокнами, скловолокнами, базальтовими волокнами, волокнами нижчих сортів азбесту.

ної касети, барабан з гнучкою перфорованою трубою і вертикальна напрямна труба з вихідним отвором для укладання гнучкої перфорованої труби на дно протифільтраційного лотка з плівки, який **відрізняється** тим, що плівкопротяжний механізм виконаний вигнутою у вигляді лотка пустотілою прямокутною пластиною з переднім параболічним торцем у вигляді ножа, з заднім параболічним торцем у вигляді випускної параболічної щілини для укладання в ґрунт протифільтраційного лотка з плівки і з двома прямолінійними верхніми боковими торцями, якими пустотіла прямокутна пластина прикріплена до рами за допомогою двох вертикальних ножів, загострених спереду, при цьому касета з полімерною плівкою виконана зібраним у вигляді "гармошки" пакетом стрічкової полімерної плівки, згорнутим вдвічі та розміщеним в порожнині прямокутної параболічної пластилини.

2. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що касета з полімерною плівкою зафіксована в порожнині прямокутної параболічної пластилини за допомогою стрижневих фіксаторів і виконана у вигляді зовнішньої гнучкої захисної оболонки і двох пар бокових рейок, при цьому бокові краї гнучкої захисної оболонки прикріплені до двох пар бокових рейок, які виконані з шарнірами для забезпечення можливості згортання вдвічі гнучкої захисної оболонки і пакета полімерної плівки, зібраної "гармошкою".

3. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що до нижніх торців вертикальних ножів прикріплені долота, які встановлені з боковим нахилом їхніх робочих поверхонь до вертикальної площини симетрії робочого органу.

4. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що в випускній параболічній щілині пустотілої прямокутної пластилини на гнучкій підвісці змонтований електричний датчик попередження моменту виходу кінця плівки з касети, виконаний у вигляді пружинної прищипки з двома контактними пластинами, прикріпленої до однієї з складок плівки.

5. Робочий орган за п. 2, який **відрізняється** тим, що верхня частина згорнутої вдвічі гнучкої захисної оболонки має більшу довжину, ніж нижня, і виконана з захисною смугою, випущеною назовні з пустотілої прямокутної пластилини, для перешкодження входженню ґрунту в порожнину пустотілої прямокутної пластилини.

(11) **47674** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E02F 5/10

(21) u200903659 (22) 14.04.2009

(72) Петроченко Вячеслав Ілліч

(73) **ІНСТИТУТ ГІДРОТЕХНІКИ І МЕЛІОРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ УКЛАДАННЯ КОМБІНОВАНИХ ЛОТКОВИХ ЗВОЛОЖУВАЧІВ**

(57) 1. Робочий орган для укладання комбінованих лоткових зволожувачів, що виконаний у вигляді навішеної на базовий трактор за допомогою гідравлічної навіски рами, до якої прикріплений плівкопротяжний механізм для укладання в ґрунт протифільтраційного лотка з плівки з попередньо заготовле-

(11) **47943** (51) МПК
(24) 25.02.2010 E02F 5/30 (2009.01)

(21) u200910329 (22) 12.10.2009

(72) Пелевін Леонід Євгенійович, Пристало Микола Олексійович

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ЗЕМЛЕРИЙНОЇ МАШИНИ**

(57) Робочий орган землерийної машини, що включає стійку, наконечник, пружні елементи, що закріплені консольно, і палець, який **відрізняється** тим, що на нижній площині наконечника консольно закріп-

лено пластину з пружного матеріалу, яка має не-закріплену ділянку довжиною L , що визначається з залежності

$$L = \sqrt[3]{\frac{x E c^3 b}{2P}},$$

де c - товщина пластини; b - ширина пластини; x - прогин пластини; E - модуль пружності матеріалу, з якого виготовлена пластина; P - сила опору ґрунту руйнуванню.

6. Система за п. 4, у якій стаціонарний резервуар оснащений відкритим в атмосферу повітряним патрубком з фільтром для очищення повітря.

7. Система за п. 1, у якій засіб обліку споживання води вибраний із групи, що складається із лічильника витрати води й керованого дозатора води з вбудованим у ланцюг керування приймачем пла-тежів.

E 03

(11) **47850** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E03B 3/00
E03C 1/00

(21) **u200909284** (22) 09.09.2009
(72) Марченков Юрій Олександрович
(73) **МАРЧЕНКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
(54) **СИСТЕМА ПОСТАЧАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПИТ-НОЮ ВОДОЮ ПІДВИЩЕНОЇ ЯКОСТІ**

(57) 1. Система постачання споживачів питною водою підвищеної якості, що має резервуар для зберігання перехідного запасу води, розташований безпосередньо в зоні споживання води, щонайменше один насос, що має усмоктувальний патрубок, підключений до резервуара через запірний елемент, і напірний патрубок, щонайменше один живильний трубопровід для подачі води споживачам, що підключений до напірного патрубка насоса й оснащений відсікачем зворотного потоку води й щонайменше одним роздавальним патрубком, запірний елемент, установлений на відповідному роздавальному патрубку, й щонайменше один засіб обліку споживання води.

2. Система за п. 1, що включає змінний багатооборотний резервуар з розташованим у придонній частині водовідбірним патрубком для підключення до усмоктувального патрубка насоса.

3. Система за п. 2, у якій змінний багатооборотний резервуар оснащений відкритим в атмосферу повітряним патрубком з фільтром для очищення повітря.

4. Система за п. 1, що включає встановлений на корозійностійкому піддоні стаціонарний резервуар, оснащений наливним трубопроводом для періодичного підключення до засобу доставки питної води або до джерела промивної рідини на водній основі, розташованим у придонній частині водовідбірним патрубком для підключення до усмоктувального патрубка насоса, нижнім водовідбірним патрубком з запірним елементом для підключення до системи каналізації, люком для технічного обслуговування й переливною трубою для попередження переповнення.

5. Система за п. 4, що оснащена щонайменше одним зворотним трубопроводом для підключення кінцевої частини відповідного живильного трубопроводу до резервуара.

E 04

(11) **47998** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E04B 1/19
E04B 1/20

(21) **u200912034** (22) 23.11.2009
(72) Волга Володимир Семенович, Міхеєва Оксана Анатоліївна

(73) **МІХЕЄВА ОКСАНА АНАТОЛІЇВНА**
(54) **КОМБІНОВАНА ЗБІРНО-МОНОЛІТНА КАРКАС-НО-СТІНОВА КОНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ЖИТЛОВИХ ТА ГРОМАДСЬКИХ БУДИНКІВ "ВОЛГА"**

(57) Комбінована збірно-монолітна каркасно-стінова конструкція для житлових та громадських будинків, що включає панелі для шахт ліфтів, блоки для вентиляції та димовидалення, залізобетонні сходові майданчики та марші, щонайменше одну монолітну залізобетонну плиту перекриття з вирізами для проходу інженерних комунікацій, яка **відрізняється** тим, що містить зовнішні самотримальні стіни для загальних умов будівництва або зовнішні тримальні стіни для складних умов будівництва, а також виконані з можливістю забезпечення жорсткості конструкції і міжквартирної звукоізоляції комбіновані міжквартирні панелі, має збірні залізобетонні колони, які розташовані таким чином, що горизонтальна відстань між їх повздовжніми осями складає від 3 м до 10,2 м, при цьому збірні залізобетонні колони, що утримують від одної але не більше дев'яти монолітних залізобетонних плит перекриття, складаються з послідовно з'єднаних у вертикальному напрямку елементів, кожний з яких має горизонтальний переріз у вигляді прямокутника з різними суміжними сторонами, а разом ці елементи утворюють колону з хрестоподібним загальним горизонтальним перерізом і/або колону з Т-подібним загальним горизонтальним перерізом, і/або колону з Г-подібним загальним горизонтальним перерізом та колону з прямокутним загальним горизонтальним перерізом в залежності від зони розташування такої колони у каркасі конструкції, а збірні залізобетонні колони, що утримують від десяти але не більше шістнадцяти монолітних залізобетонних плит перекриття, складаються з послідовно з'єднаних у вертикальному напрямку елементів, кожний з яких має квадратний горизонтальний переріз, а збірні залізобетонні колони, що утримують більше шістнадцяти монолітних залізобетонних плит перекриття, складаються з одного ряду послідовно з'єднаних у вертикальному напрямку елементів, кожний

з яких має квадратний горизонтальний переріз, та розташованих впритул до вказаного ряду від одного до чотирьох рядів послідовно з'єднаних у вертикальному напрямку елементів, кожний з яких має горизонтальний переріз у вигляді прямокутника з різними суміжними сторонами, а разом усі ці елементи утворюють колону з загальним горизонтальним хрестоподібним перерізом, в центрі якого розташований квадрат, і/або колону з загальним горизонтальним Т-подібним перерізом, в центрі якого розташований квадрат, і/або колону з загальним горизонтальним Г-подібним перерізом, у куті якого розташований квадрат, та колону з загальним горизонтальним перерізом у вигляді поєднання квадрата та прямокутника з різними суміжними сторонами в залежності від зони розташування такої колони у каркасі конструкції, до того ж, монолітні залізобетонні плити перекриття розташовані на вертикальній відстані до 12 м між сусідніми, крім того, кожний стик збірної залізобетонної колони з монолітною залізобетонною плитою перекриття отриманий шляхом заливання зазору між вищевказаними послідовно з'єднаними арматурою елементами збірної залізобетонної колони бетонним розчином при виготовленні монолітної залізобетонної плити перекриття із застосуванням опалубки та в результаті затвердіння вказаного розчину, при цьому вертикальний розмір зазначеного зазору між з'єднаними арматурою елементами збірної залізобетонної колони дорівнює товщині монолітної залізобетонної плити перекриття, до того ж, міжквартирні панелі встановлені таким чином, що спираються на монолітну залізобетонну плиту перекриття, забезпечуючи сприймання вигинальних та зсувних зусиль, або таким чином, що підтримують монолітну залізобетонну плиту перекриття, забезпечуючи сприймання вертикальних навантажень та вигинальних і зсувних зусиль, крім того, при розташуванні збірних залізобетонних колон таким чином, що горизонтальна відстань між їх повздовжніми осями складає до 6 м, монолітна залізобетонна плита перекриття виконана одношаровою з товщиною до 0,16 м, а при розташуванні збірних залізобетонних колон таким чином, що горизонтальна відстань між їх повздовжніми осями складає від 6 м до 10,2 м, монолітна залізобетонна плита перекриття виконана багатшаровою з товщиною від 0,2 м до 0,3 м.

гайку, яке **відрізняється** тим, що кріплення додатково обладнується металевим обмежувачем стопером у вигляді порожнистої трубки, яка одягається на металевий болт між двома шайбами, за допомогою яких стягується пружний матеріал, а довжина стопера залежить від характеристик пружного матеріалу і робочого діапазону частот об'єкта, який потребує віброізоляції.

(11) **47700**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E04B 7/14

(21) **u200906707**

(22) **26.06.2009**

(62) **u200903127, 03.04.2009**

(72) Іваненко Петро Олександрович, Тробюк Олександр Михайлович

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

(54) **МЕМБРАННО-ВАНТОВЕ ПОКРИТТЯ ІЗ ЗОВНІШНЬОЮ ПІДТРИМУЮЧОЮ ВАНТОВОЮ ФЕРМОЮ**

(57) Мембранно-вантоне покриття із зовнішньою підтримуючою вантовою фермою, яке складається з мембрани і попередньо напруженої стабілізуючої системи, яке **відрізняється** тим, що має зовнішню підтримуючу вантову ферму, котра розташована над мембраною (в місці найбільшого прогину системи).

(11) **47696**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E04B 9/30
E04B 9/18

(21) **u200906472**

(22) **22.06.2009**

(72) Глуховський Андрій Анатолійович, Петрович Леонід Володимирович, Седлеренко Микола Іванович

(73) **ГЛУХОВСЬКИЙ АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ**

(57) 1. Вузол кріплення натяжної стелі, що містить тримальний профільний елемент (багет) із металу, який кріпиться до стіни або стелі, має щонайменше одну горизонтальну полицю з ребрами, що утворюють відкриту до низу порожнину для установлення профільного елемента (гарпуна) з пластику із закріпленням на ньому полотном, і одне верхнє вертикальне ребро, який **відрізняється** тим, що до горизонтальної полиці прикріплені нахилені під кутом до стіни нижні паралельні між собою ребра - найближче до стіни і віддалене від неї, що утворюють повернену до низу відкриту нахилену порожнину, яка служить для установлення гарпуна із закріпленням на ньому полотном, найближче до стіни нижнє нахилене ребро є менших розмірів від віддаленого від стіни нижнього нахилоного ребра і його кінець знаходиться в одній площині з кінцем полиці, вузол кріплення натяжної стелі включає один тримальний профільний елемент (багет) із металу або поліетилентерефталату і один профільний елемент із пластику, на нижньому нахилоному ребрі, віддаленому від стіни, виконаний паралель-

(11) **47822**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E04B 1/74
E04B 1/82
E04B 2/00
E04B 5/00

(21) **u200909077**

(22) **02.09.2009**

(72) Смірнов Андрій Юрійович

(73) **СМІРНОВ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**

(54) **ВІБРОІЗОЛЮЮЧЕ УНІВЕРСАЛЬНЕ КРІПЛЕННЯ**

(57) Віброізолююче кріплення, яке включає металеву скобу, шайби, пружний матеріал, металевий болт,

но полиці і спрямований в нахилену порожнину фіксує виступ, на найближчому до стіни нахиленому ребрі виконаний внутрішній скіс, який створює гострий кінець ребра і направляє установку в нахилену порожнину гарпуна з закріпленням на ньому полотном, при цьому гарпун виконаний у вигляді профільного елемента, що закриває отвір нахиленої порожнини тримального профільного елемента (багета), і утримує крайки натягнутого полотна.

2. Вузол кріплення натяжної стелі за п. 1, який **відрізняється** тим, що гарпун має нахилену загострену частину, яка заходить в нахилену порожнину тримального профільного елемента, і горизонтальну полицю зі скосом, в гарпуні найближча сторона до горизонтальної полиці зі скосом нахиленої загостреної частини повторює контур віддаленого від стіни нижнього нахиленого ребра тримального профільного елемента і в місці сполучення з горизонтальною полицею зі скосом утворює фіксує паз, на цю сторону прикріплюється крайки полотна натяжної стелі, друга сторона нахиленої загостреної частини профільного елемента повторює контур внутрішнього скосу найближчого до стіни нижнього нахиленого ребра тримального профільного елемента і в місці сполучення зі скосом горизонтальної полиці утворює опорний виступ у вигляді овалу, який щільно притискує до периметра стін полотна натяжної стелі.

3. Вузол кріплення натяжної стелі за п. 1, який **відрізняється** тим, що на найближчій до стіни стороні верхнього вертикального ребра тримального профільного елемента виконаний невеликий паз для більш щільного прилягання верхнього вертикального ребра до стіни при його закріпленні, при цьому найближча до стіни сторона верхнього вертикального ребра тримального профільного елемента знаходиться в одній площині з кінцем горизонтальної полиці і кінцем найближчого до стіни нижнього нахиленого ребра, а на стороні верхнього вертикального ребра, віддаленій від стіни, виконаний виступ, паралельний горизонтальній полиці, який збільшує згинаючу і скручуючу твердість тримального профільного елемента в цілому.

4. Вузол кріплення натяжної стелі за п. 1, який **відрізняється** тим, що тримальний профільний елемент, що прикріплюється до первинної стелі, має пластину, виконану у вигляді продовження горизонтальної полиці за віддалене від стіни нижнє нахилене ребро, ця пластина закріплюється на первинній стелі за допомогою кріпильних елементів, при цьому верхнє вертикальне ребро відсутнє.

(57) Спосіб виготовлення декоративних опоряджувальних плиток, що включає приготування суміші, її подальше формування, ущільнення та витримку, який **відрізняється** тим, що для приготування суміші у працюючому змішувачі на 100 % мас. суміші спочатку змішують сухий спучений перліт 0,5-3 та армуючі целюлозні волокна 0,6-1 до їх однорідного розподілення, потім додають пігмент 0,55-1,5 та дисперсію акрилового полімеру 0,3-1 разом із водою 5,0-11,5, цементом 17,0-32,5, піском 48,5-76,0 та ефірами полікарбоксилату 0,05-1, утворену суміш витримують до її затвердіння.

E 06

(11) **47686**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E06B 3/70

(21) **u200905089**

(22) **22.05.2009**

(72) Петровський Сергій Анатолійович, Петровський Дмитро Анатолійович

(73) **ПЕТРОВСЬКИЙ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, ПЕТРОВСЬКИЙ ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ**

(54) **ДВЕРІ**

(57) 1. Двері, які містять дверну металеву раму, зовнішнє металеве полотно та з'єднання дверей з дверним отвором, які **відрізняються** тим, що виконані з внутрішньою порожниною, закритою прозорою панеллю з внутрішньої сторони, причому порожнина, принаймні частково, заповнена рідиною, а всередині порожнини встановлені декоративні елементи.

2. Двері за п. 1, які **відрізняються** тим, що обладнані пристроями заповнення рідиною, підсвічення, пристроєм руху рідини всередині порожнини та компресором повітря.

3. Двері за пп. 1 і 2, які **відрізняються** тим, що всередині порожнини виконаний акваріум.

4. Двері за пп. 1 і 2, які **відрізняються** тим, що всередині порожнини виконана імітація водоспаду.

5. Двері за будь-яким з пп. 1, 2, 3 або 4, які **відрізняються** тим, що на зовнішню поверхню дверей нанесений малюнок, що несе символічне навантаження - дракон, орел, черепаха, що пливе, тощо.

6. Двері за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4 або 5, які **відрізняються** тим, що обладнані звуковим приладом, який відтворює звук падаючої води або співу пташок.

7. Двері за п. 1, які **відрізняються** тим, що всередині порожнини виконана конструкція, яка забезпечує падання монет.

E 21

(11) **48006**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E04F 13/00

(21) **u200913304**

(22) **21.12.2009**

(72) Качановський Сергій Миколайович

(73) **КАЧАНОВСЬКИЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ОПОРЯДУВАЛЬНИХ ПЛИТОК**

(11) **47671**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E21B 7/00
E21B 10/00

(21) **u200900843** (22) **05.02.2009**

(72) Майстренко Анатолій Львович, Свешніков Ігор Аркадійович, Богданов Роберт Костянтинович, Ісонкін Олександр Михайлович, Виноградова Олена Петрівна, Людвиченко Петро Герасимович

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, МАЙСТРЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЬВОВИЧ, СВЕШНІКОВ ІГОР АРКАДІЙОВИЧ, БОГДАНОВ РОБЕРТ КОСТЯНТИНОВИЧ, ІСОНКІН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, ВІНОГРАДОВА ОЛЕНА ПЕТРІВНА, ЛЮДВИЧЕНКО ПЕТРО ГЕРАСИМОВИЧ**(54) **АЛМАЗНА БУРОВА КОРОНКА**(57) 1. Алмазна бурова коронка, що містить корпус з опорними виступами, на які спираються задні поверхні ріжучих елементів, розташованих в прикерновій, центральній та присвердловинній зонах згаданих опорних виступів, а передні їхні поверхні контактують з виступами захисного кожуха, виконаного у вигляді зуб'їв гребінки, яка **відрізняється** тим, що захисний кожух утворено жорстко скріпленими між собою передньою стінкою, яка є частиною опорного виступу, і зуб'ями, за які використано встановлені між ріжучими елементами окремі пластини.2. Коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ріжучі елементи, розташовані в прикерновій і присвердловинній зонах, виступають за межі опорних виступів в радіальному напрямку.3. Коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зуб'я захисного кожуха мають різний крок, при цьому в центральній зоні він менший, ніж в прикерновій і присвердловинній зонах.4. Коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ріжучі елементи, розташовані в центральній зоні опорних виступів, виконані з більш зносостійкого матеріалу, ніж розташовані у прикерновій та присвердловинній зонах.(11) **47724**
(24) **25.02.2010**(51) МПК
E21B 10/48 (2009.01)(21) **u200907494** (22) **17.07.2009**

(72) Майстренко Анатолій Львович, Свешніков Ігор Аркадійович, Богданов Роберт Костянтинович, Ісонкін Олександр Михайлович, Виноградова Олена Петрівна, Людвиченко Петро Герасимович

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, МАЙСТРЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЬВОВИЧ, СВЕШНІКОВ ІГОР АРКАДІЙОВИЧ, БОГДАНОВ РОБЕРТ КОСТЯНТИНОВИЧ, ІСОНКІН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, ВІНОГРАДОВА ОЛЕНА ПЕТРІВНА, ЛЮДВИЧЕНКО ПЕТРО ГЕРАСИМОВИЧ**(54) **АЛМАЗНА БУРОВА КОРОНКА**(57) 1. Алмазна бурова коронка, що містить корпус і алмазовмісні породоруйнівні елементи, розташовані в прикерновій, центральній та присвердловинній зонах, що мають різну концентрацію алмазів, яка **відрізняється** тим, що алмазовмісні породоруйнівні елементи виконані у вигляді окремих пластин і мають однакову ширину у радіальному на-

прямку, а концентрація алмазів в алмазовмісних породоруйнівних елементах в присвердловинній зоні не менш ніж у 1,25 рази більша, ніж концентрація алмазів в алмазовмісних породоруйнівних елементах в прикерновій зоні.

2. Коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що концентрація алмазів в центральній зоні не більш ніж в 1,33 разів менша, ніж концентрація алмазів в алмазовмісних породоруйнівних елементах в прикерновій зоні.(11) **47888**
(24) **25.02.2010**(51) МПК (2009)
E21B 31/18 (2009.01)
E21B 31/00(21) **u200909696** (22) **22.09.2009**

(72) Дячук Володимир Володимирович, Розенфельд Ілля Михайлович, Коцаба Василь Іванович, Синюк Борис Борисович, Альошин Дмитро Олексійович, Вахрів Андрій Петрович, Кушнар'єв Сергій Іванович, Когуч Дмитро Маркіянович

(73) **ДОЧІРНЯ КОМПАНІЯ "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ "НАФТОГАЗ УКРАЇНИ"**(54) **ТРУБОЛОВКА ЗОВНІШНЯ, ЩО ЗВІЛЬНЮЄТЬСЯ**(57) Труболовка зовнішня, що звільнюється, яка містить складений корпус, в нижній частині якого виконана внутрішня конічна поверхня і встановлена з можливістю осьового переміщення підпружинена захватна втулка цангового типу з відповідною зовнішньою конічною поверхнею і внутрішньою нарізкою, у верхній частині корпуса розташовані кульковий вузол звільнення, що складається із замкової гільзи, в радіальних отворах якої на паралельних площинах вставлені кульки-фіксатори, запірної муфти, розпірної пружини і заскочки, та пальчиковий вузол звільнення, який складається з упорного пальця, виступного пояса з позовжнім пазом і упором, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині захватної втулки виконана зовнішня з'єднувальна різь, внутрішня поверхня нижньої частини корпуса має дві конусні ділянки з різними кутами конусності і ділянку з циліндричною поверхнею, при цьому на ділянці поверхні зі зворотним кутом конусності упаяні різці з надтвердими зубцями, а на циліндричній поверхні виконана з'єднувальна різь.(11) **47712**
(24) **25.02.2010**(51) МПК (2009)
E21B 43/16(21) **u200907076** (22) **06.07.2009**

(72) Турівненко Іван Петрович, Турівненко Сергій Іванович, Леусенко Наталія Іванівна

(73) **ТУРІВНЕНКО ІВАН ПЕТРОВИЧ, ТУРІВНЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, ЛЕУСЕНКО НАТАЛІЯ ІВАНІВНА**(54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН ТА ТАКИХ, ЩО ШТУЧНО ВИНИКЛИ**

ВНАСЛІДОК ПРОМИСЛОВОЇ АБО ІНШОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

- (57) Спосіб розробки родовищ корисних копалин та таких, що штучно виникли внаслідок промислової або іншої життєдіяльності людини, що включає попередню оцінку родовищ, буріння транспортних каналів в підземний корисний пласт, монтаж продуктивної транспортної системи на-гора, дію на корисну копалину або іншу речовину тепловою енергією, одержаною від джерела ядерного випромінювання, який **відрізняється** тим, що джерело ядерного випромінювання розміщують в закритому контейнері, який дислокують по свердловині з можливістю прямого контакту з корисними копалинами або їх залишками у відвалах різних відходів, причому контейнер виконано з матеріалу, непроникного для радіовипромінювання і за тугоплавкістю перевищуючого температури фазового переходу копалин або інших речовин, причому потужність джерела ядерного випромінювання вибирають, виходячи з умови достатності теплової енергії, що виділяється, для забезпечення фазового переходу об'єктів розробки, теплофізичні властивості яких визначені в період їх попередньої оцінки.

(11) **47851** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E21B 43/16

(21) u200909311 (22) 10.09.2009

(72) Турівненко Іван Петрович, Турівненко Сергій Іванович, Леусенко Наталія Іванівна

(73) **ТУРІВНЕНКО ІВАН ПЕТРОВИЧ, ТУРІВНЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, ЛЕУСЕНКО НАТАЛІЯ ІВАНІВНА**

(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ РОЗРОБКИ ГАЗОГІДРАТНИХ РОДОВИЩ**

- (57) Спосіб комплексної розробки газогідратних родовищ, що включає попередню геологічну оцінку родовища, буріння транспортних каналів в корисний підземний пласт, монтаж продуктивної транспортної системи на-гора та систем безпеки, дію на газогідрати в зоні їх природного залягання тепловою енергією, отриманою від джерела ядерного випромінювання, в умовах обмеженого об'єму, який **відрізняється** тим, що джерело ядерного випромінювання закладають у закритий контейнер, який дислокують по свердловині в зону прямого контакту з газогідратним покладом, причому контейнер виконують з матеріалу, непроникного для радіаційного випромінювання, і за тугоплавкістю, яка перевершує весь спектр температур, достатніх для будь-якої стадії фазового переходу покладу, що розробляється, причому критерієм визначення балансу теплової енергії, що виділяється, та тією, що поглинається покладом, вибирають рівень питомої радіоактивності використаного джерела ядерного випромінювання, при цьому для агрегатних перетворень газогідратів на природний газ і воду використовують джерела ядерних випромінювань з низьким рівнем питомої радіоактивності від 1 Ки/м^3 ($3,7 \cdot 10^{10}$ Бк), а для агрегатних перетворень газогідратів на пе-

регіту пару використовують джерела ядерних випромінювань з середнім рівнем питомої радіоактивності до 1000 Ки/м^3 ($3,7 \cdot 10^{13}$ Бк), що забезпечує стабільну температуру дії на поклад на весь період напіврозпаду використаного радіоактивного елемента.

(11) **47801** (51) МПК
(24) 25.02.2010 E21C 27/02 (2009.01)

(21) u200908776 (22) 21.08.2009

(72) Бублик Михайло Леонідович, Клягін Юрій Віталійович, Косарев Іван Васильович, Косарев Василь Васильович, Косарев Василь Васильович, Степаненко Сергій Володимирович

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

(54) **ОЧИСНИЙ КОМБАЙН ДЛЯ ТОНКИХ ПЛАСТІВ**

- (57) Очисний комбайн для тонких пластів, який містить портал, основний корпус із двома розміщеними по його краях поворотними блоками різання, при цьому кожний поворотний блок різання містить електродвигун різання, який **відрізняється** тим, що поворотні блоки різання виконані із спільними масляком гідросистеми, насосом приводу гідросистеми, електродвигуном насоса приводу гідросистеми, розміщеними в основному корпусі комбайна.

(11) **47800** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E21C 35/00

(21) u200908775 (22) 21.08.2009

(72) Бублик Михайло Леонідович, Косарев Іван Васильович, Косарев Василь Васильович, Роженцов Володимир Леонідович, Степаненко Сергій Володимирович

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

(54) **ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ ПОРТАЛУ ОЧИСНОГО КОМБАЙНА З ЙОГО КОРПУСОМ**

- (57) 1. Вузол з'єднання порталу очисного комбайна з його корпусом, що містить вушка корпусу й вушка порталу, виконані з отворами, у яких розміщені з'єднувальні осі, який **відрізняється** тим, що отвори вушок розміщені горизонтально.
2. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що з'єднувальні осі виконані без буртика.

(11) **47864** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 E21D 21/00

(21) **u200909373** (22) **11.09.2009**

(72) Клішин Микола Кузьмич, Склепович Костянтин Зе-
нонович, Касьян Сергій Іванович, Кізіяров Олег Лео-
нідович

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**

(54) **АНКЕРНЕ КРІПЛЕННЯ ПІДОШВИ ГІРНИЧИХ ВИ-
РОБОК, ОБЛАДНАНИХ РЕЙКОВОЮ КОЛІЄЮ**

(57) Анкерне кріплення підшви гірничих виробок, об-
ладнаних рейковою колією, що містить анкери з
опорними шайбами і натяжними гайками, яке **від-
різняється** тим, що анкери встановлені в шпури
крізь отвори у опорних шайбах і кінцях шпал та за-
кріплені у шпурах швидкоотверджуючою речови-
ною, а на кінець анкера нагвинчена натяжна гайка.

(11) **47852**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
E21F 5/00

(21) **u200909313** (22) **10.09.2009**

(72) Кузнецов Олександр Степанович, Хомусько Анге-
ліна Андріївна

(73) **КУЗНЕЦОВ ОЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ, ХОМУ-
СЬКО АНГЕЛІНА АНДРІЙВНА**

(54) **ОСЛАНЦЮВАЧ**

(57) Осланцювач, що має жорсткий контейнер з заван-
тажувальною горловиною, повітропровід для під-
воду стиснутого повітря, систему транспортування
дисперсного порошку з рукавом та з насадкою для
розпилювання у вигляді розтруба, який **відрізня-
ється** тим, що в нижній частині жорсткого контей-
нера над входом повітропроводу встановлено за-
слінку та створено повітрозмішувальну камеру,
зверху заслінку оснащено відводами, послідовно
розміщеними один за одним за її периметром, при
цьому контейнер виконаний у вигляді циліндра, він
має верхню (завантажувальну горловину) і нижню
(днище) основини, які виконані округлими.

Розділ F:

Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи

F 01

- (11) **47999** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **F01B 9/02** (2009.01)
F01B 31/00
- (21) **u200912160** (22) **26.11.2009**
 (72) Матвієнко Павло Леонідович, Плохенко Дмитро
 Анатолійович
 (73) **МАТВІЄНКО ПАВЛО ЛЕОНІДОВИЧ**
 (54) **ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
 (57) Двигун внутрішнього згоряння, що містить корпус з циліндром, поршень зі штоком, з'єднаний із шатуном, і вал відбору потужності, який **відрізняється** тим, що шатун з'єднаний з коромислом і шестірнею колінчатого вала, на якій розташовані сателітні шестерні з маховиками, причому шестірня колінчатого вала з'єднана через зубчасту передачу з валом добору потужності другою опозитною шестірнею колінчатого вала, на якій також розташовані сателітні шестерні з маховиками, і вона з'єднана з приводом генератора, що містить важіль, з'єднаний із кривошипом через шатуни.

F 02

- (11) **47914** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **F02D 1/04**
- (21) **u200910021** (22) **02.10.2009**
 (72) Ковальов Сергій Олександрович, Редзюк Анатолій Михайлович, Пухкий Михайло Опанасович, Думенко Петро Іванович, Гарбар Андрій Степанович, Ковальов Дмитро Сергійович
 (73) **КОВАЛЬОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, РЕДЗЮК АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ПУХКИЙ МИХАЙЛО ОПАНАСОВИЧ, ДУМЕНКО ПЕТРО ІВАНОВИЧ, ГАРБАР АНДРІЙ СТЕПАНОВИЧ, КОВАЛЬОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
 (54) **СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ГАЗОВИМ ПАЛИВОМ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ТРАНСПОРТНОГО ГАЗОДИЗЕЛЯ ІЗ ЗМІННОЮ "ЗАПАЛЬНОЮ ДОЗОЮ" ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА**
 (57) 1. Система живлення газовим паливом та регулювання частоти обертання транспортного газодизеля із змінною "запальовальною дозою" дизельного палива, що містить газовий(і) балон(и), що через балонну арматуру (що містить запірний механічний та електромагнітний газові клапани), з'єднану з одного боку з заправним вузлом, а з іншого боку через газову магістраль, магістральний елек-

тромагнітний газовий клапан, газовий редуктор чи редуктор-випарник, газовий фільтр, загальною газовою рейкою (common rail) з газовими форсунками, при цьому кожна з газових форсунок за допомогою патрубка з'єднана з газовим соплом, що встановлено у кожному випускному патрубку між об'єднуючою трубою випускного колектора та випускним каналом, до того ж газовий редуктор чи редуктор-випарник з'єднані пневмомагістраллю через сопло з об'єднуючою трубою випускного колектора, а також штатний механічний регулятор частоти обертання прямої дії (встановлений на паливний насос високого тиску) з важелем керування регулятором (зв'язаним з педалью керування швидкісним режимом роботи двигуна) та важелем відключення подачі дизельного палива, яка **відрізняється** тим, що система регулювання додатково обладнана датчиком детонації (встановленим на газодизелі) та спеціальним електронним блоком керування з щонайменше одним мікроконтролером, що має електричний зв'язок з датчиком детонації, перемикачем режиму роботи "дизель" чи "газодизель", індикаторами режиму роботи "дизель" чи "газодизель", запірними електромагнітними газовими клапанами, газовим редуктором чи редуктором-випарником, газовими форсунками, датчиком положення верхньої мертвої точки, датчиком тиску газового палива, датчиком температури відпрацьованих газів, датчиком температури охолодної рідини двигуна, датчиком тиску наддуву, при цьому електромеханічний виконавчий орган зв'язаний з важелем відключення подачі дизельного палива.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування виконано з можливістю розрахунку величини "запальовальної дози" дизельного палива.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний блок керування виконано з можливістю розрахунку моменту та часу відкриття кожної газової форсунки.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до кожного випускного патрубка газодизеля підводиться газове паливо від щонайменше одної газової форсунки.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електромеханічний виконавчий орган зв'язаний з датчиком зворотного зв'язку положення електромеханічного виконавчого органу і мають електричний зв'язок з електронним блоком керування.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що педаль керування швидкісним режимом роботи двигуна зв'язана з датчиком положення педалі, що має електричний зв'язок з електронним блоком керування.

- (11) **48017** (51) МПК (2009)
 (24) **25.02.2010** **F02M 27/00**

- (21) **u201000765** (22) **26.01.2010**
 (72) Кришталь Сергій Романович
 (73) **КРИШТАЛЬ СЕРГІЙ РОМАНОВИЧ**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ПАЛИВА

(57) Пристрій для обробки палива, який включає паливопровід і розташовану на ньому обмотку, що підключається до джерела постійного струму, який **відрізняється** тим, що між вхідним і вихідним кінцями паливопровід зігнутий у спіраль, а кожний виток обмотки охоплює усі витки спіралі одночасно.

частини спицями, з'єднаними з ободом та ступицею, який **відрізняється** тим, що на спицях встановлені вантажі на кульках, вставлених у заглиблення вантажів та в жолобки з усіх чотирьох сторін спиці з можливістю руху вантажів по довжину спиць, та встановлені з обох сторін робочого колеса зв'язки, однакового з ним радіуса заокруглення, закріплені в нерухомій опорі (10) та рухомій опорі (9) з можливістю її переміщення по горизонталі.

(11) 47871**(24) 25.02.2010****(51) МПК (2009)****F02N 07/00****(21) u200909509****(22) 16.09.2009**

(72) Кривосенко Сергій Іванович, RU, Платун Алексій Вячеславович, RU, Черемних Юрій Александрович, RU

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПЛИВНИЕ СИСТЕМИ", RU

(54) ПУСКОВА СИСТЕМА КАРБЮРАТОРА

(57) 1. Пускова система карбюратора, що містить повітряну і дросельну заслінки, кулачок профільний з важелем приводу повітряної заслінки, діафрагмовий механізм з регулювальним пристроєм, пружину, пов'язану з повітряною заслінкою, систему важелів і тяг, контактний регулювальний гвинт взаємодії важеля дросельної заслінки і кулачка профільного, яка **відрізняється** тим, що основні елементи, що забезпечують необхідне відкриття повітряної заслінки відповідно до положення важеля приводу повітряної заслінки, що задається, і діафрагмовий механізм з регулювальним пристроєм розміщені в кришці карбюратора усередині повітряного фільтра двигуна.

2. Пускова система карбюратора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в систему взаємозв'язку дросельної і повітряної заслінок вводиться додатковий регулювальний елемент у вигляді рухомого важеля-накладки з пазом, що кріпиться до кулачка профільного за допомогою контровочного гвинта.

3. Пускова система карбюратора за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що кулачок профільний виконаний дворівневим з плавним переходом від одного рівня до іншого і складеним, причому його профільна частина виконана зі склонаповненої пластмаси.

(11) 47771**(24) 25.02.2010****(51) МПК (2009)****F03D 7/00****F03D 7/04 (2009.01)****(21) u200908455****(22) 11.08.2009**

(72) Коханевич Володимир Петрович, Шихайлов Микола Олександрович, Потапов Валерій Дмитрович

(73) КОХАНЄВИЧ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, ШИХАЙЛОВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ПОТАПОВ ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ

(54) ВІТРОНАСОСНА УСТАНОВКА

(57) 1. Вітронасосна установка, що містить жорстко встановлений на головному валу головки багато-лопатевий ротор з неповоротними лопатями, горизонтальна вісь якого зміщена відносно вертикальної осі повороту головки, на вільному кінці головного вала головки встановлений кривошипно-шатунний механізм, шатун якого шарнірно пов'язаний з штангою насоса, при цьому головка шарнірно сполучена з хвостом і виконана з можливістю повороту довкола нерухомої тригранної опори, в підставі якої розташовані механізми пуску-зупинки і ручний привід насоса, яка **відрізняється** тим, що шарнірно з'єднання головки з хвостом виконане при допомозі принаймні двох кронштейнів з отворами і прохідної крізь них осі, причому кронштейни жорстко закріплені на головці таким чином, що вісь знаходиться під кутами до вертикальної осі в площині, перпендикулярній і паралельній площині ротора.

2. Вітронасосна установка по п. 1, яка **відрізняється** тим, що кривошипно-шатунний механізм утворений жорстко закріпленим на головному валу головки кривошипом, шип якого без зазору розташований в прорізі шатуна, виконаного у вигляді двоплечого важеля з прорізом, розташованим уздовж його подовжньої осі, причому один кінець двоплечого важеля за допомогою шарніра жорстко пов'язаний з головою з можливістю здійснення коливного руху, а другий - шарнірно пов'язаний з штангою насоса.

3. Вітронасосна установка по пп. 1 і 2, яка **відрізняється** тим, що механізм пуску-зупинки виконаний у вигляді гнучкого силового елемента, один кінець якого жорстко пов'язаний з розташованим на хвості кронштейном, а другий кінець виконаний у вигляді зачепа з можливістю фіксації на гаку, жорстко закріпленому на головці.

4. Вітронасосна установка по пп. 1, 2 і 3, яка **відрізняється** тим, що ручний привід насоса виконаний у вигляді встановленого на нерухомій опо-

F 03**(11) 47667****(24) 25.02.2010****(51) МПК****F03B 17/04 (2009.01)****(21) u200706786****(22) 16.06.2007**

(72) Крамаренко Віталій Никифорович

(73) КРАМАРЕНКО ВІТАЛІЙ НИКИФОРОВИЧ

(54) ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТИЙ ДВИГУН

(57) Екологічно чистий двигун, який має робоче колесо, встановлене на опори підшипників вала, з'єднаного із ступицею, обід якого поділений на рівні

рі, за допомогою осі, швидкознімного важеля, на короткому кінці якого виконані повздовжні прорізи, зв'язані з шипом штовхача, жорстко з'єднаного з штангою насоса.

5. Вітронасосна установка по пп. 1, 2, 3 і 4, яка **відрізняється** тим, що тяга одним кінцем з'єднана з двоплечим важелем, а другим кінцем з насосом через механізм швидкої розфіксації, який виконаний у вигляді втулки і вала, зафіксованих за допомогою швидкознімної осі.

F 15

(11) **47808** (51) МПК
(24) 25.02.2010 *F15B 13/02* (2009.01)

(21) **u200908842** (22) 25.08.2009

(72) Трусів Михайло Володимирович, Косарев Василь Васильович, Стаднік Микола Іванович, Мезніков Артур Володимирович, Варшавський Юлій Іоганович, Кирилук Юрій Миколайович

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

(54) **ЕЛЕКТРОГІДРОБЛОК**

(57) 1. Електрогідроблок, що містить основний корпус, у якому встановлені силові гідророзподільники модульного типу, установлені поза основним корпусом пілотні гідророзподільники модульного типу, гідравлічно зв'язані з силовими гідророзподільниками, електромагнітні приводи, механічно зв'язані з пілотними гідророзподільниками, який **відрізняється** тим, що пілотні гідророзподільники та електромагнітні приводи модульного типу встановлені в окремих корпусах, при цьому між основним корпусом і корпусом пілотних гідророзподільників установлений проміжний корпус, у якому виконані канали для гідравлічного зв'язку між пілотними й силовими гідророзподільниками.

2. Електрогідроблок за п. 1, який **відрізняється** тим, що в проміжному корпусі виконані канали для підведення й відведення робочої рідини.

(11) **47809** (51) МПК
(24) 25.02.2010 *F15B 13/02* (2009.01)
E21D 23/16 (2009.01)

(21) **u200908843** (22) 25.08.2009

(72) Варшавський Юлій Іоганович, Косарев Василь Васильович, Мезніков Артур Володимирович, Стаднік Микола Іванович, Трусів Михайло Володимирович

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬ-**

НИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"

(54) **КЛАПАН ГІДРАВЛІЧНИЙ**

(57) Клапан гідравлічний, який має корпус з виконаним отвором із ступенями більшого й меншого діаметрів, сполученими з поперечними каналами корпусу, циліндричні човник і золотник, установлені в отворі корпусу рухомо, при цьому золотник виконаний із ступенями більшого й меншого діаметрів, з'єднаними відрізком, діаметр якого менше діаметра ступеня меншого діаметра золотника, який **відрізняється** тим, що між ступенями золотника більшого й меншого діаметрів виконаний кільцевий виступ, діаметр якого дорівнює діаметру ступеня меншого діаметра золотника.

(11) **47796** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 *F15D 1/00*

(21) **u200908724** (22) 19.08.2009

(72) Лисенко Володимир Сергійович, Буслов Володимир Кузьмич, Таурит Тетяна Георгіївна, Муращенко Євген Геннадійович, Щербо Валентин Євгенович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **СЛІДКУЮЧИЙ ГІДРОПРИВІД**

(57) 1. Слідкуючий гідропривід, що містить насос, зливу та напірну гідролінію, гідробак, клапан тиску, золотниковий чотирилінійний гідророзподільник, встановлений на об'єкті керування, золотник якого взаємодіє першою пружиною з його корпусом, а також з програмоносієм, гідромотор пересування об'єкта керування та механізм зворотного зв'язку, який **відрізняється** тим, що програмоносій містить кроковий двигун, який через передачу гвинт-гайка та опорний підшипник взаємодіє з золотником гідророзподільника, а механізм зворотного зв'язку містить механічну передачу, яка з'єднує гідромотор пересування об'єкта керування з гайкою гвинтової передачі.

2. Слідкуючий гідропривід за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково містить плунжер, дросель, підпірний клапан та другу пружину, причому плунжер встановлений між першою пружиною і золотником гідророзподільника, а утворена між ними порожнина через дросель з'єднана із зливною гідролінією гідропривода, що через підпірний клапан з'єднана із гідробаком, клапан тиску з'єднує напірну гідролінію з зливною гідролінією перед підпірним клапаном, а друга пружина встановлена між опорним підшипником та золотником гідророзподільника.

F 16

(11) **47707** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 *F16B 39/00*

(21) **u200906997** (22) **03.07.2009**

(72) Гришкевич Юрій Миколайович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЮСТ"**(54) **ШАЙБА ДЛЯ НАРІЗНОГО З'ЄДНАННЯ**(57) 1. Шайба для нарізного з'єднання, що містить корпус з центральним отвором і з пружними елементами, яка **відрізняється** тим, що корпус має чашкоподібну форму, а пружні елементи виконано у вигляді окремих пелюсток, з'єднаних з основою корпуса.2. Шайба за п. 1, яка **відрізняється** тим, що основа корпуса має сферичну форму, а розмір і форма пружних елементів вибрані за умови охоплення ними нарізного елемента, з яким вони призначені взаємодіяти.(11) **47906** (51) МПК (2009)(24) **25.02.2010****F16C 9/00**(21) **u200909942** (22) **29.09.2009**

(72) Дунаєва Тетяна Станіславівна, Костогриз Олександр Петрович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ**(57) Підшипник ковзання, що містить корпус, втулку, виконану з композиційного матеріалу й закріплену механічно на поверхні несучого вала, пружний елемент, який **відрізняється** тим, що пружний елемент розташований усередині втулки, виконаної з капрографіта у вигляді мідної або сталевий обмідненої пружини, щільно намотаної спірально по зовнішньому й внутрішньому діаметрах втулки.(11) **47794** (51) МПК (2009)(24) **25.02.2010****F16D 3/50**(21) **u200908722** (22) **19.08.2009**

(72) Тривайло Михайло Семенович, Калантир В'ячеслав Сергійович, Хруленко Володимир Валерійович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **ПРУЖНА МУФТА**(57) Пружна муфта, що містить співвісно встановлені одна в іншу з радіальним зазором фланцеву і чашкоподібну півмуфту з радіальними прорізами, а також розташовані в прорізах півмуфти пружні елементи в формі V-подібних пружин, яка **відрізняється** тим, що суміжні прорізи чашкоподібної півмуфти мають різну ширину.(21) **u200908723** (22) **19.08.2009**

(72) Тривайло Михайло Семенович, Калантир В'ячеслав Сергійович, Хруленко Володимир Валерійович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**(54) **КУЛАЧКОВА ПРУЖНА МУФТА**(57) Кулачкова пружна муфта, що містить дві співвісно розташовані півмуфти з розміщеними один проти одного кулачками і взаємодіючий з кулачками пружний елемент у вигляді зірочки, яка **відрізняється** тим, що торці кулачків в радіальному напрямку мають ступінчасту форму.(11) **47807**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

F16G 3/00(21) **u200908831** (22) **25.08.2009**

(72) Офіцеров Сергій Павлович, Тюміков Костянтин Анатолійович, Ладикін Ігор Володимирович

(73) **ОФІЦЕРОВ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ, ТЮМІКОВ КОСТЯНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЛАДИКІН ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**(54) **МЕХАНІЧНИЙ СПОСІБ РЕМОНТУ ГУМОТКАНИННИХ І ГУМОТРОСОВИХ КОНВЕЄРНИХ СТІЧОК**(57) 1. Механічний спосіб ремонту гумотканинних і гумотросових конвеєрних стрічок, який полягає у поетапній підготовці конвеєрної стрічки шляхом здійснення оброблення її кромки для з'єднання та її установки й фіксації в спеціальному шаблоні і в наступній остаточній підготовці для установлення болтових з'єднувачів, який **відрізняється** тим, що перед обробленням кромки конвеєрної стрічки в процесі проведення попередньої підготовки здійснюють формування подовжніх смуг стрічки необхідної ширини, подовжнє з'єднання кромки конвеєрної стрічки здійснюють "у стик", як болтові з'єднувачі використовують пластини із внутрішніми шипами, попарно з'єднаними болтами, останні розміщують по кінцях пластин на відстані $L=3,5-4,0 (h_2)$, де L - відстань, рівна кроковому установленню болтів на кожній парі пластин, h_2 - товщина стрічки, при цьому крок установлення болтових з'єднувачів визначають з наступної залежності $t=(15-25)h_2$, де t - крок між болтовими з'єднувачами, h_2 - товщина конвеєрної стрічки, крім того, шипи пластини впресовують в "тіло" стрічки, на глибину, яку вибирають із наступного співвідношення $h_1=(0,4-0,5)h_2$, де h_1 - висота впресованого в стрічку шипа, h_2 - товщина стрічки.2. Механічний спосіб ремонту гумотканинних і гумотросових конвеєрних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують барабан, в футерівці якого у зоні з'єднання формують паз ширину, що дорівнює ширині болтового з'єднувача або перевищує її не більше ніж у два рази.(11) **47795** (51) МПК (2009)(24) **25.02.2010****F16D 3/50**(11) **47799**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

**F16H 1/28
E21C 31/00**

(21) **u200908774** (22) **21.08.2009**

(72) Бублик Михайло Леонідович, Корольчук Анатолій Миколайович, Косарев Василь Васильович, Рябченко Олександр Сергійович, Степаненко Сергій Володимирович

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"**(54) **ПЛАНЕТАРНИЙ РЕДУКТОР**(57) Планетарний редуктор, що містить корпус, у якому розміщені водило з установленими в ньому сателітами, сонячна шестірня і опорний елемент сонячної шестірні, наприклад підшипник, причому опорний елемент сонячної шестірні розміщений між водилом і сонячною шестірнею, який **відрізняється** тим, що водило виконане з наскрізним отвором, у якому з можливістю переміщення уздовж нього до упору в опорний елемент сонячної шестірні угвинчена штанга, при цьому штанга зафіксована відносно водила за допомогою фіксуючого елемента.(11) **47741** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** F16H 29/00(21) **u200907962** (22) **28.07.2009**

(72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович, Тутаєв Сергій Валерійович

(73) **АМБАРЦУМЯНЦ РОБЕРТ ВАЧАГАНОВИЧ, ТУТАЄВ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**(54) **ЗУБЧАТО-ВАЖІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ КОЛИВАЛЬНОГО РУХУ**(57) Зубчато-важільний механізм коливального руху, який складається з корпусу, кришки, ведучого вала-шестірні, двох зубчастих коліс, шатунів, вихідної ланки, веденого вала, який **відрізняється** тим, що один з шатунів виконаний збірним у вигляді циліндра, усередині якого по подовжній осі нерухомо встановлений шток, що утворює рухоме з'єднання з поршнем, встановленим усередині циліндра, поршень з іншого боку нерухомо закріплений на другому штоку, на штоках встановлені пружини стискування і шайби з пальцями, що знаходяться в діаметрально протилежних пазах в циліндрі, а на циліндрі з обох кінців встановлені гайки, сполучені з пальцями шайб, на кінці циліндра жорстко закріплена кришка, яка утворює рухоме з'єднання з рухомих штоком.(11) **47823** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** F16L 23/00(21) **u200909083** (22) **03.09.2009**

(72) Молчанов Сергій Миколайович, Молчанов Дмитро Сергійович, Дьомін Валерій Сергійович

(73) **МОЛЧАНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, МОЛЧАНОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, ДЬОМІН ВАЛЕРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**(54) **ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ ТРУБ**(57) 1. Вузол з'єднання труб, переважно металічних, шляхом послідовного стикування у вертикальному просторі, з наступним зварюванням, що включає з'єднувальний перехід з труб меншого діаметра на більший, який містить в собі фланець, встановлений на трубі меншого діаметра, та відповідним чином підготовлені до з'єднання між собою закінчення труб обох діаметрів, та подальший з'єднувальний перехід з труб однакового діаметра з відповідним чином підготовленими до з'єднання закінченнями труб, який **відрізняється** тим, що з'єднувальний перехід з труб меншого діаметра на більший включає поперечне опорне ребро жорсткості у вигляді фланця, виконане по колу нижньої частини труби меншого діаметра та оснащене складеними подовжніми ребрами жорсткості, що вставлені та закріплені в подовжніх прорізах, виконаних у верхньому закінченні труби більшого діаметра по розмірах нижньої частини ребер жорсткості, а подальший з'єднувальний перехід труб однакового діаметра виконаний з попереднім поєднанням їх закінчень, кожне з яких оснащене сполучним напівбандажем, за допомогою регулювальних шпильок, що встановлені в отворах уступів, закріплених на тілі труб, які поєднуються.2. Вузол з'єднання труб за п. 1, який **відрізняється** тим, що складені подовжні ребра жорсткості, кількістю не менше трьох, виконані з двох частин, а саме верхньої, що має вигляд косинця, сторони якого відповідно закріплені уздовж на тілі труби та зверху на фланці, і нижньої - у вигляді паралелепіпедної фасонки, прикріпленої до фланця низу та уздовж до краю тіла труби.(11) **47897** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** F16L 23/00(21) **u200909771** (22) **24.09.2009**

(72) Молчанов Сергій Миколайович, Молчанов Дмитро Сергійович, Дьомін Валерій Сергійович

(73) **МОЛЧАНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, МОЛЧАНОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, ДЬОМІН ВАЛЕРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**(54) **ПЕРЕХІДНИЙ ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ ТРУБ**(57) 1. Перехідний вузол з'єднання труб, переважно металічних, виконаний шляхом послідовного стикування у вертикальному просторі, з наступним зварюванням, що включає з'єднувальний перехід з труб меншого діаметра на більший, який містить в собі фланець, встановлений на трубі меншого діаметра, та відповідним чином підготовлені до з'єднання між собою закінчення труб обох діаметрів, та подальші з'єднувальні переходи труб однакового діаметра з відповідним чином підготовленими до з'єднання закінченнями труб, який **відрізняється** тим, що з'єднувальний перехід з труб меншого діаметра на більший включає поперечне

опорне ребро жорсткості у вигляді фланця, виконане по колу нижньої частини труби меншого діаметра та споряджене складеними подовжніми ребрами жорсткості, що вставлені та закріплені в подовжніх прорізах, виконаних у верхньому закінченні труби більшого діаметра по розмірам нижньої частини ребер жорсткості, а подальші з'єднувальні переходи труб однакового діаметра виконані з попереднім поєднанням їх закінчень, кожне з яких облаштоване сполучним напівбандажем, за допомогою регульованих шпильок, що встановлені в отворах уступів, закріплених на тілі кожної з труб, які поєднуються.

2. Перехідний вузол з'єднання труб за п. 1, який **відрізняється** тим, що складені подовжні ребра жорсткості, кількістю не менше трьох, виконані з двох складових частин, а саме, верхньої складової, що має вигляд косинця, сторони якого відповідно закріплені уздовж на тілі труби та зверху на фланці, і нижньої складової - у вигляді паралелепіпедної фасонки, прикріпленої до фланця низу та уздовж до краю тіла труби.

(11) **47868** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F16L 59/00**
G10K 11/00

(21) **u200909487** (22) 15.09.2009

(72) Мікульонюк Ігор Олегович, Кравченко Юрій Олександрович, Хаас Кирило Джеймсович

(73) **МІКУЛЬОНЮК ІГОР ОЛЕГОВИЧ, КРАВЧЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ХААС КИРИЛО ДЖЕЙМСОВИЧ**

(54) **ТЕПЛОЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) 1. Теплозвукоізоляційний матеріал, що містить з'єднані між собою порожнисті елементи з поперечним перерізом у формі трикутника Рело, який **відрізняється** тим, що порожнисті елементи виконані з гнучкого матеріалу у вигляді прямолінійних відрізків однакової довжини з утворенням матів прямокутної форми.

2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнисті елементи з'єднані між собою з утворенням двох шарів, при цьому порожнисті елементи обох шарів з'єднані між собою боковими сторонами з утворенням двох суцільних зовнішніх поверхонь.

F 17

(11) **47892** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F17C 13/00**

(21) **u200909743** (22) 24.09.2009

(72) Онищук Василь Варфоломійович

(73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**

(54) **ПАСТКА ДЛЯ ГЕЛІЮ**

(57) Пастка для гелію, що включає в себе камеру, яка містить в собі дванадцять трубчатих отворів, в які

вставляються дванадцять трубок, які мають по двадцять чотири рівних одному міліметрові виступів на зовнішній стороні, та приварений до корпусу коробки патрубков, на якому розміщено датчик тиску та щільний затвор.

F 23

(11) **47912** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F23D 14/00**

(21) **u200910006** (22) 01.10.2009

(72) Пікашов Вячеслав Сергійович, Троценко Лариса Миколаївна, Цветков Сергій Вікторович, Пруський Олександр Анатолійович, Великодний Володимир Олександрович

(73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

(54) **ПАЛЬНИК ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ГАЗУ**

(57) Пальник для спалювання газу, що містить концентровано розташовані газову і повітряну труби з патрубками для підводу газу і повітря, на вихідному торці яких встановлено сопла, а всередині газової труби співвісно розташований конусний розподільчий клапан з отворами, до вхідного торця якого приєднано штангу із штурвалом для переміщення клапана вздовж осі, який **відрізняється** тим, що він оснащений розташованою співвісно між повітряною і газовою трубами додатковою газовою трубою з патрубком для незалежного підводу газу і з конусним соплом на вихідному торці, а між газовими трубами встановлено з'єднані одне з одним радіальні та кільцеві стабілізатори з отворами, причому між газовою та повітряною трубами на всю довжину труб розміщений електрод.

(11) **47928** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F23D 14/00**

(21) **u200910186** (22) 07.10.2009

(72) Сігал Ісаак Якович, Сігал Олександр Ісакович, Сміхула Анатолій Володимирович

(73) **СІГАЛ ІСААК ЯКОВИЧ, СІГАЛ ОЛЕКСАНДР ІСАКОВИЧ, СМІХУЛА АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

(54) **ПАЛЬНИК БАГАТОСТАДІЙНОГО СПАЛЮВАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

(57) Пальник багатостадійного спалювання природного газу, що містить підключений до повітропроводу Г-подібний корпус, по осі якого розташована повітряна труба з відкритим вхідним і вихідним торцями, на якій встановлено повітряний завихрювач, а в бокових стінках корпуса розміщено паливорозподільчий пристрій, який **відрізняється** тим, що вихідний торець повітряної труби оснащений конфузornoю конічною насадкою з соплами по колу і центральним соплом, розташованою на від-

стані 1,0-1,5 внутрішніх діаметрів корпусу від площини газових сопел паливорозподільного пристрою.

3. Форсунка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус допоміжного контуру і фронтальний кожух розпилювача виконані з отворами для охолодження фронтальної поверхні допоміжного контуру.

(11) **47905** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **F23D 14/26** (2009.01)

(21) **u200909938** (22) 29.09.2009

(72) Тихомиров Дан Миколайович, Тарасенко Владислав Сергійович

(73) **ТИХОМИРОВ ДАН МИКОЛАЙОВИЧ, ТАРАСЕНКО ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**

(54) **ПАЛЬНИК**

(57) 1. Пальник, що містить коаксіально розташовані і з'єднані ущільненим фланцем трубу підводу повітря, регулятор повітряного сопла для подачі газу і напрямну, причому на регуляторі повітряного сопла виконані газові сопла, який **відрізняється** тим, що введені і з'єднані між собою зовнішня труба, камера газоповітряної суміші, змішувач і корпус ежектора із соплом ежектора і патрубком для подачі газу, при цьому зовнішня труба розташована коаксіально зовні труби підводу повітря.
2. Пальник за п. 1, який **відрізняється** тим, що на торцевій частині труби підводу повітря розташовані вихрові стабілізатори.
3. Пальник за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що регулятор повітряного сопла виконаний з можливістю осьового переміщення.
4. Пальник за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що зовнішня труба виконана знімною.

F 24

(11) **47770** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F24D 3/00**

(21) **u200908449** (22) 10.08.2009

(72) Бойчук Володимир Володимирович, Голеншин Володимир Вікторович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

(54) **СИСТЕМА ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ**

(57) Система теплопостачання, що містить подавальний й зворотний трубопроводи теплової мережі, водопідігрівний пристрій мережної води, мережний насос, підживлювальний трубопровід, підживлювальний насос, елементи системи автоматики, яка **відрізняється** тим, що додатково має струминний насос для підживлення теплової мережі, який підключений до підживлювального трубопроводу паралельно з підживлювальним насосом, а робочою рідиною для роботи струминного насоса є мережна вода з нагнітального трубопроводу мережного насоса.

(11) **47891** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F23R 3/00**

(21) **u200909728** (22) 23.09.2009

(72) Шанькін Сергій Іванович, Стасюк Андрій Володимирович, Калашник Микола Миколайович

(73) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**

(54) **ФОРСУНКА ДВОКОНТУРНА ДЛЯ ГАЗОТУРБІННИХ ДВИГУНІВ**

(57) 1. Форсунка двоконтурна для газотурбінних двигунів, що має основний і допоміжний контури і включає розташовані навколо спільної осі корпус форсунки, корпус допоміжного контуру, встановлений між корпусами осьовий завихрювач повітря з каналами й отворами для подачі палива і розпилювач допоміжного контуру із фронтальним кожухом, яка **відрізняється** тим, що допоміжний контур додатково оснащений завихрювачем повітря, виконаним таким чином, щоб направляти паливний газ у зону горіння тангенціально, а осьовий завихрювач скомпонований з можливістю направляти паливо назустріч повітряному потоку.
2. Форсунка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що завихрювач допоміжного контуру виконаний у вигляді циліндра з тангенціальними каналами по зовнішній поверхні.

(11) **47815** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F24D 3/00**
F24D 5/00

(21) **u200908895** (22) 26.08.2009

(72) Ткачук Вячеслав Леонідович

(73) **ТКАЧУК ВЯЧЕСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ**

(54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Електричний опалювальний пристрій, що містить об'єднані в замкнену систему теплообмінник у вигляді радіатора, генератор тепла, терморегулятор, який **відрізняється** тим, що генератор тепла встановлено вздовж нижньої горизонтальної порожнини радіатора, а терморегулятор виконано у вигляді програмувального мікропроцесорного блока керування, що має пульт, цифровий датчик температури теплоносія та дистанційний цифровий датчик температури повітря.

(11) **47887** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **F24D 10/00**

(21) **u200909694** (22) 22.09.2009

(72) Желих Василь Михайлович, Фіалко Наталія Михайлівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**(54) ПРИСТРІЙ МІКРОКЛІМАТИЧНИЙ ДЛЯ ПТАШНИКІВ**

(57) Пристрій мікрокліматичний для пташників, що містить інфрачервоний випромінювач та рефлектор, розташований над ним, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений витяжним повітро-розподільником циліндричної форми з підтримуючою сіткою, до якої прикріплений фільтруючий матеріал, та витяжним повітропроводом, при цьому інфрачервоний випромінювач виконаний керамічним у формі зрізаного конуса з більшою основою дотори з каналом для проходження витяжного повітря, а рефлектор виконаний із внутрішньою дзеркальною поверхнею і під'єднаний до витяжного повітропроводу.

(11) 47761 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24F 6/02

(21) u200908317 (22) 06.08.2009

(72) Чапний Михайло Валентинович, Поліщук Ігор Володимирович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВОЛОЖЕННЯ ПОВІТРЯ**

(57) Пристрій для зволоження повітря, що містить корпус з вентилятором, пластини, що утворюють зигзагоподібний канал для проходження повітря, яке зволожується, який **відрізняється** тим, що корпус пристрою містить три пластини, причому одна з них утворює щілину з кришкою, дві інші мають щілину над водою та при цьому разом утворюють зигзагоподібний канал для проходження повітря, також містить насос, який качає воду на пластини для збільшення площі зволоження і покращання насичення повітря вологою, створюючи додаткову площу випаровування при незмінних габаритах конструкції для забезпечення підвищення продуктивності та зменшення енерговитрат.

(11) 47788 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24H 1/20

(21) u200908701 (22) 19.08.2009

(72) Гадзевич Володимир Борисович, Пономарчук Вадім Юрійович, Любчик Віталій Романович, Гуляєва Валентина Олександрівна

(73) ГАДЗЕВИЧ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, ПОНОМАРЧУК ВАДІМ ЮРІЙОВИЧ, ЛЮБЧИК ВІТАЛІЙ РОМАНОВИЧ, ГУЛЯЄВА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**(54) ЕЛЕКТРОДНИЙ НАГРІВАЧ РІДИНИ**

(57) Електродний нагрівач рідини, що містить циліндричний корпус, оснащений двома фазними електродами, який **відрізняється** тим, що нижній фазний електрод виконано конічної форми з відсіче-

ною вершиною, а верхній електрод - циліндричної форми, довжина якого складає 1/2 від довжини нижнього електрода, причому електроди встановлені через діелектричні ізолятори в корпус, який виконує роль нагрівальної камери, а подача рідини для нагріву здійснюється через додаткову провідну прямокутну камеру, розташовану вздовж корпусу, в якій вхідний патрубок виконано на одному рівні із вихідним патрубком електродного нагрівача.

(11) 47789 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24H 1/20

(21) u200908702 (22) 19.08.2009

(72) Гадзевич Володимир Борисович, Пономарчук Вадім Юрійович, Любчик Віталій Романович, Гуляєва Валентина Олександрівна

(73) ГАДЗЕВИЧ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, ПОНОМАРЧУК ВАДІМ ЮРІЙОВИЧ, ЛЮБЧИК ВІТАЛІЙ РОМАНОВИЧ, ГУЛЯЄВА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**(54) ЕЛЕКТРОДНИЙ НАГРІВАЧ РІДИНИ**

(57) Електродний нагрівач рідини, який містить циліндричний корпус, який виступає в ролі нульового електрода, оснащеного підвідним патрубком, фазний електрод оснащений діелектричними центруючими вставками, до якого під'єднано фазний провід і встановлено в отвір діелектричного ізолятора, який в свою чергу встановлено в корпус, який **відрізняється** тим, що фазний електрод виконано у вигляді зрізаного конуса з кутом від 4° до 10°, робоча частина якого виконана з щіткового графіту.

(11) 47812 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24H 1/20

(21) u200908867 (22) 25.08.2009

(72) Любчик Віталій Романович, Параска Георгій Борисович, Горященко Костянтин Леонідович

(73) ЛЮБЧИК ВІТАЛІЙ РОМАНОВИЧ, ПАРАСКА ГЕОРГІЙ БОРИСОВИЧ, ГОРЯЩЕНКО КОСТЯНТИН ЛЕОНІДОВИЧ**(54) ДВОКАМЕРНИЙ ЕЛЕКТРОДНИЙ НАГРІВАЧ РІДИНИ**

(57) Електродний нагрівач рідини, що містить циліндричний корпус, оснащений двома фазними електродами, який **відрізняється** тим, що застосовано два циліндричних корпуси, з'єднаних між собою провідним патрубком, який розташований у нижній частині, а всередині лівого корпусу розміщено нижній лівий конічний електрод із відсіченою вершиною та верхній циліндричний електрод довжиною 1/4 від довжини лівого нижнього конічного електрода, а всередині правого корпусу розміщено верхній лівий конічний електрод із відсіченою вершиною довжиною 3/4 від довжини лівого нижнього конічного електрода та нижній циліндричний електрод до-

вжиною 2/4 від довжини лівого нижнього кінцевого електрода.

(11) **47813** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24H 1/20

(21) u200908874 (22) 25.08.2009

(72) Гадзевич Володимир Борисович, Пономарчук Вадим Юрійович, Любчик Віталій Романович, Гуляєва Валентина Олександрівна

(73) ГАДЗЕВИЧ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, ПОНОМАРЧУК ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ, ЛЮБЧИК ВІТАЛІЙ РОМАНОВИЧ, ГУЛЯЄВА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

(54) ТРИФАЗНИЙ ЕЛЕКТРОДНИЙ НАГРІВАЧ РІДИНИ

(57) Електродний нагрівач рідини, що містить циліндричний корпус з вхідним та вихідним патрубками, оснащений не менше як трьома фазними електродами, взаємне розташування яких таке, що забезпечує рівномірну щільність струму по усій робочій поверхні електродів, до яких під'єднано фазні проводи, який відрізняється тим, що подача рідини у нагрівальну камеру для нагріву здійснюється через отвори, утворені навпроти проміжків між електродами у додатковій діелектричній циліндричній втулці в нижній її частині, а відведення рідини з нагрівальної камери здійснюється через отвори, утворені навпроти проміжків між електродами у додатковій діелектричній циліндричній втулці в верхній її частині, причому для запобігання вільному протіканню рідини від вхідного до вихідного патрубків між корпусом та діелектричною циліндричною втулкою встановлено діелектричну шайбу.

(11) **47733** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24H 3/00
F28D 15/02

(21) u200907668 (22) 21.07.2009

(72) Рейніш Ніна Олексіївна, RU, Шаргородський Марк Олександрович, IL

(73) РЕЙНІШ НІНА ОЛЕКСІЇВНА, RU

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБІГРІВУ ПРИМІЩЕНЬ

(57) 1. Пристрій для обігріву приміщень, що містить приєднаний до магістральної опалювальної системи трубопровід і щонайменше один встановлений на ньому за допомогою рухливого механічного з'єднання герметичний трубчастий тепловиділяючий елемент із розвиненою тепловиділяючою поверхнею, частково заповнений рідким теплоносієм, виконаний з можливістю вакуумування, який відрізняється тим, що трубчастий тепловиділяючий елемент виконаний у вигляді безшовної тонкостінної холоднотягнутої труби, із закріпленням на її поверхні оребрением, і двох заглушок, з яких верхня виконана з отвором, що закривається, для вакуумування, а нижня - у вигляді скоби, що охоплює поверхню трубопроводу, при цьому рухливе механічне з'єд-

нання виконане у вигляді траверси, вставленої в пази на вільних кінцях скоби, і гвинтового упора для підтискання нижньої заглушки до поверхні трубопроводу.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що у внутрішній порожнині трубопроводу, в місці установки трубчастого тепловиділяючого елемента, виконаний конструктивний елемент для створення вихрового потоку.

3. Пристрій за п. 1 чи п. 2, який відрізняється тим, що додатково містить електронагрівник сухого типу, змонтований у герметичному кожусі, що розміщений вище трубопроводу.

(11) **48002** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24J 3/00

(21) u200912776 (22) 09.12.2009

(72) Аксентьев Олег Михайлович, Андрущенко Анатолій Михайлович, Духанін Олександр Федорович, Кульшик Олександр Васильович

(73) АКСЕНТЬЕВ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ, АНДРЮЩЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ДУХАНІН ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, КУЛЬШИК ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

(54) ГІДРОДИНАМІЧНИЙ КАВІТАТОР

(57) Гідродинамічний кавітатор, що містить корпус з камерою гальмування потоків рідини і каналом відведення підігрітої рідини, форсунки, установлені назустріч одна одній, який відрізняється тим, що він забезпечений вхідним патрубком, а канал відведення підігрітої рідини виконаний у вигляді вихідного патрубка, при цьому форсунки, які забезпечують обертано-поступальний рух рідини, виконані відцентровими або відцентрово-струминними та установлені в камері гальмування потоків рідини з можливістю осьового переміщення, а камера гальмування потоків рідини закріплена на вихідному патрубку.

(11) **47920** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F24J 3/00

(21) u200910076 (22) 05.10.2009

(72) Подолян Сергій Федорович

(73) ПОДОЛЯН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ

(54) ГІДРОДИНАМІЧНИЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

(57) 1. Гідродинамічний теплогенератор, що містить корпус (1) з порожниною (2), виконаною у вигляді зрізаного конуса, до меншої основи якого примикає циліндрова вихрова камера (3) з відбивачем (4) потоку, лопатеве робоче колесо (5) відцентрового типу, встановлене в порожнині (2) корпусу (1) на валу (6) з можливістю обертання під дією приводу (7), осьовий всмоктуючий вхідний патрубок (8) для підведення початкового робочого середовища і подавальний вихідний патрубок (9) для відведення нагрітого робочого середовища, який відрізняється тим, що відбивач (4) потоку

виконаний у вигляді дросельної шайби, встановленої усередині циліндрової вихрової камери (3) з кільцевим зазором "S₁" для перепускання периферійного потоку нагрітої рідини в заспокоїливу камеру (10), виконану в корпусі (1) і розташовану в торці вихрової камери (3), а подавальний вихідний патрубок (9) сполучений із згаданою заспокоїливою камерою (10).

2. Гідродинамічний теплогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що лопатеве робоче колесо (5) виконане у вигляді диска (11) з конічною маточиною (12), при цьому лопаті (13) лопатевого робочого колеса (5) закріплені на диску (10) на відстані "L" від конічної маточини (12) і з радіальним зазором "S₂" щодо конічної поверхні порожнини (3) корпусу (1).

3. Гідродинамічний теплогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр більшої основи зрізаного конуса порожнини (2) корпусу (1) вибраний з виразу:

$$D = kh + d \quad (1),$$

де: k - коефіцієнт пропорційності

k=1,5-2,5,

h - висота порожнини (2) корпусу (1),

d - діаметр меншої основи зрізаного конуса порожнини (2) корпусу (1), рівний діаметру циліндрової вихрової камери (3).

F 25

(11) **47791** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F25B 19/00

(21) **u200908715** (22) 19.08.2009

(72) Кузьменко Ігор Миколайович, Михтонюк Юлія Анатоліївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ОХОЛОДЖУЮЧИЙ АПАРАТ КОНТАКТНОГО ТИПУ**

(57) 1. Охолоджуючий апарат контактного типу, що містить корпус у вигляді циліндричної труби, яка виконує роль охолоджуючої камери, встановленої вертикально, впускну камеру повітря з пневмоподачею твердих зернистих матеріалів з бункера, що розташована в нижній частині корпусу, впускну камеру повітря, розташовану у верхній частині корпусу та виконану у вигляді циклона, з'єднаного циліндричною трубою та встановленого вздовж осі корпусу апарата, технологічні патрубки, який **відрізняється** тим, що циліндричний корпус сушильної камери містить патрубки відводу повітря з запірною арматурою на них, розміщені вздовж вертикалі корпусу на байпасній лінії.

2. Охолоджуючий апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що патрубки відводу повітря оснащені автоматичним регулюванням параметрів охолоджувача в сушильній камері.

3. Охолоджуючий апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихід з байпасної лінії безпосередньо заведено в корпус бункера пневмоподачі.

F 26

(11) **47802** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F26B 3/00

(21) **u200908801** (22) 21.08.2009

(72) Устьянов Володимир Борисович, Іващенко Віталій Вадимович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАГРІВАННЯ ПОВІТРЯ**

(57) Пристрій для нагрівання повітря, що включає нагрівальну камеру, який **відрізняється** тим, що камера являє собою темну гладку робочу поверхню, яка повернута на південь і нахилена на 30°-45° до горизонту, і розміщене над нею світлопрозоре покриття.

F 27

(11) **47793** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F27B 7/00

(21) **u200908721** (22) 19.08.2009

(72) Щербина Валерій Юрійович, Береговий Руслан Олександрович, Бобах Володимир Володимирович, Саміленко Юлія Миколаївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

(54) **ВИХРОВИЙ ТЕПЛООБМІННИК ОБЕРТОВОЇ ПЕЧІ**

(57) 1. Теплообмінник обертової печі, що містить елементи дугоподібних сегментів, змонтованих із зазором й утворюючих співвісно печі кілька концентричних кіл, встановлених у кілька рядів по довжині печі на опорах, який **відрізняється** тим, що елементи сегментів виконані зі змінною поперечною формою відносно ходу руху газового потоку.

2. Теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що опори виконані у вигляді лопатей, встановлених під кутом до руху газового потоку.

3. Теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що сегменти футеровані вогнетривким матеріалом.

F 28

(11) **47687** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F28D 7/00

(21) **u200905471** (22) 29.05.2009

(72) Бірюков Костянтин Геннадійович, Кваша Максим Володимирович, Півень Олександр Наумович, Ракіцький Віталій Леонідович

(73) **БІРЮКОВ КОСТЯНТИН ГЕННАДІЙОВИЧ, КВАША МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПІВЕНЬ ОЛЕК-**

САНДР НАУМОВИЧ, РАКИЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

(54) ТЕПЛООБМІННИЙ АПАРАТ З U-ПОДІБНИМИ ТРУБКАМИ

(57) Теплообмінник з U-подібними трубками, що містить кожух з пучком теплообмінних трубок, закріплених в двох трубних решітках, на кожусі закріплений патрубок для входу теплоносія в міжтрубний простір і патрубок для виходу теплоносія з міжтрубного простору, а до його фланця приєднана колекторна камера для вводу та виводу теплоносія з трубного простору, який **відрізняється** тим, що у колекторній камері розміщена додаткова трубна решітка, яка розділяє вхідні та вихідні потоки.

(11) 47684 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F28D 7/10

(21) u200905004 (22) 20.05.2009

(72) Вознюк Тарас Анатолійович, Домінова Ганна Вікторівна, Сафонов Сергій Володимирович, Швед Микола Петрович

(73) ВОЗНЮК ТАРАС АНАТОЛІЙОВИЧ, ДОМІНОВА ГАННА ВІКТОРІВНА, САФОНОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ШВЕД МИКОЛА ПЕТРОВИЧ

(54) ТЕПЛООБМІННИЙ АПАРАТ

(57) Теплообмінний апарат, що містить дві концентрично розміщені труби, причому зовнішня труба поділена перегородкою на два трубні простори, в кінці теплообмінника теплоносії, що рухається по зовнішній трубі, розвертається та рухається в зворотному напрямку.

(11) 47683 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F28F 9/02
F28F 9/22

(21) u200905003 (22) 20.05.2009

(72) Вознюк Тарас Анатолійович, Домінова Ганна Вікторівна, Корсак Іван Іванович, Сафонов Сергій Володимирович

(73) ВОЗНЮК ТАРАС АНАТОЛІЙОВИЧ, ДОМІНОВА ГАННА ВІКТОРІВНА, КОРСАК ІВАН ІВАНОВИЧ, САФОНОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) БАГАТОХОДОВИЙ ТЕПЛООБМІННИЙ АПАРАТ

(57) Багатоходовий теплообмінний апарат, складений з циліндричного корпусу, закріплених у трубних плитах труб, з одного боку приєднаний колектор з перегородкою, з іншого - розподільча камера з двома перегородками, які ділять простір на вхідну, проміжну та вихідну камери, патрубків підведення та відведення робочого середовища, який **відрізняється** тим, що кожен із сегментів трубної плити, розділених перегородками на ходи, має власний порядок розміщення отворів, тобто осі, на перетині яких розміщені отвори, не співпадають у різних сегментах, це дозволяє збільшити загальну кількість труб в апараті, оскільки

більш раціонально використовується площа поперечного перерізу плити.

F 41

(11) 47911 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F41H 11/00
E04H 17/02

(21) u200909967 (22) 30.09.2009

(72) Ткаченко Юрій Володимирович

(73) ТКАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) ЗАХИСНЕ ЗАГОРОДЖЕННЯ "АЛІГАТОР"

(57) 1. Захисне загородження, що включає як мінімум один захисний елемент і підтримуючі його вузли, що встановлені з певним інтервалом один від одного, яке **відрізняється** тим, що захисний елемент виконаний у вигляді вала, на зовнішній циліндричній поверхні якого закріплені, переважно радіально, безліч колючо-ріжучих вражаючих елементів у вигляді загострених штирів, а підтримуючі вузли виконані у вигляді стійок з підшипниками на верхньому кінці, в яких розміщені кінці вала захисного елемента для забезпечення можливості обертання останнього.

2. Захисне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вал захисного елемента має примусовий привід його обертання.

3. Захисне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вал виконаний нерухомим, а його зовнішня циліндрична поверхня утворена трубою, надітою на вал.

4. Захисне загородження за п. 3, яке **відрізняється** тим, що зовнішня циліндрова поверхня труби утворена набором кілець, надітих на вал.

5. Захисне загородження за пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що колючо-ріжучі вражаючі елементи мають додаткові вражаючі елементи у вигляді закріплених на них в хаотичному або симетричному порядку загострених голок різної довжини або шпильок або вони обмотані колючою стрічкою.

(11) 47937 (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 F41H 11/00
E04H 17/00

(21) u200910268 (22) 09.10.2009

(72) Ткаченко Юрій Володимирович

(73) ТКАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(54) ЗАХИСНЕ ЗАГОРОДЖЕННЯ "ЕГОЗА-АЛІГАТОР"

(57) 1. Захисне загородження, яке включає як мінімум один захисний елемент з однієї чи декількох колючо-ріжучих стрічок і підтримуючі його вузли, що встановлені з певним інтервалом один від одного, яке **відрізняється** тим, що захисний елемент виконаний у вигляді вала, на зовнішній циліндричній поверхні якого закріплено, переважно ра-

діально, безліч колючо-ріжучих уражаючих елементів у вигляді загострених штирів, при цьому колючо-ріжучі стрічки намотані прямолінійно чи за спіраллю на згаданий вал та/або на прямолінійно чи за спіраллю загострені штирі, а підтримуючі вузли виконані у вигляді стійок з підшипниками на верхньому кінці, в яких розміщені кінці вала захисного елемента для забезпечення можливості обертання останнього.

2. Захисне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вал захисного елемента має примусовий привід для його обертання.

3. Захисне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вал виконаний нерухомим, а його зовнішня циліндрична поверхня утворена трубою, надітою на вал.

4. Захисне загородження за пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що колючо-ріжучі уражаючі елементи мають додаткові уражаючі елементи у вигляді закріплених на них в хаотичному або симетричному порядку загострених голок різної довжини або шпильок або вони обмотані колючою стрічкою.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **47899** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01C 3/08
- (21) **u200909875** (22) 28.09.2009
- (72) Ларченко Віталій Григорович, Хоружа Наталія Вікторівна
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ЗА ГОРИЗОНТАЛЬНИМИ ДЕФОРМАЦІЯМИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ І СПОРУДЖЕНЬ, ЯКІ ПІДРОБЛЯЮТЬСЯ**
- (57) Спосіб підвищення точності спостережень за горизонтальними деформаціями земної поверхні і споруджень, які підробляються, що включає вимірювання горизонтальних деформацій земної поверхні чи підроблюваних будинків за допомогою прикріпленої до дроту нерухомої шкали з поділками, збільшувальної лупи і голки, використовуваної як звітний індекс, прикріпленої до другого репера, який **відрізняється** тим, що спостереження проводяться за допомогою додатково введенного лазерного приладу і градуйованого екрана.

- (11) **48008** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01D 3/00
- (21) **u201000096** (22) 11.01.2010
- (72) Альтер Олександр Володимирович, Скіпа Михайло Іванович, Бєленький Ян Єфімович, DE
- (73) **АЛЬТЕР ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ОБЛІКУ ТА КОНТРОЛЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПРИ ЇЇ ТРАНСПОРТУВАННІ У ВИСОКОВОЛЬТНИХ ЛІНІЯХ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ**
- (57) Спосіб підвищення точності обліку та контролю електроенергії при її транспортуванні у високовольтних лініях електропередачі вимірювальним комплексом, що включає вимірювальні високовольтні трансформатори, який **відрізняється** тим, що до вимірювального комплексу включено термометр зовнішньої температури та комп'ютер із програмним забезпеченням, що враховує часові, температурні та навантажувальні характеристики вимірювальних трансформаторів, кількість електроенергії, яка транспортується, фіксують з інтервалом до півгодини, з урахуванням зовнішніх реальних умов виключають методичні складові похибки вимірювальних трансформаторів, отримані на основі результатів метрологічної атестації.

- (11) **47740** (51) МПК
(24) 25.02.2010 G01F 1/06 (2009.01)
- (21) **u200907861** (22) 27.07.2009
- (72) Яценко Станіслав Якович, Сидоренко Микола Федорович, Круглов Анатолій Лук'янович, Кокоровець Юрій Якович
- (73) **НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ СПЕЦІАЛЬНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПОЛІСВІТ" ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОГО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА "ОБ'ЄДНАННЯ КОМУНАР"**
- (54) **БАГАТОТАРИФНИЙ ЛІЧИЛЬНИК КІЛЬКОСТІ ВОДИ**
- (57) 1. Багатотарифний лічильник кількості води, що містить корпус з вмонтованою в нього віссю, на якій розміщені крильчатка і магнітна муфта, дисплей, який **відрізняється** тим, що до нього введені датчик магнітного поля, датчик температури, вимірювач температури, n компараторів напруги, n+1 лічильників імпульсів, блок обробки і керування, блок пам'яті, вихід датчика магнітного поля підключено до перших входів з першого по n-й лічильник імпульсів і входу n+1 лічильника імпульсів, вихід датчика температури через вимірювач температури підключено до входів з першого по n-й компаратор напруги, виходи яких з'єднані з другими входами, починаючи з першого по n-й лічильник імпульсів відповідно, виходи n+1 лічильників імпульсів підключені до входів блока обробки і керування, починаючи з першого по n+1 відповідно, перший і другий вихід якого підключено до блока пам'яті і дисплея відповідно.
2. Багатотарифний лічильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик температури вмонтовано в корпус лічильника.
3. Багатотарифний лічильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітна муфта виконана як багатополісний магніт.

- (11) **47682** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01G 3/00
- (21) **u200904833** (22) 18.05.2009
- (72) Кондрашов Сергій Іванович, Григоренко Ігор Володимирович, Велигоцький Миколай Миколайович, Горбуліч Олександр Вікторович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
- (54) **МЕДИЧНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ БАЛАНСУ ВАГИ**
- (57) Медична система контролю балансу ваги, що містить оптронні пари, заслінку, індуктивний датчик, важіль, механічний упор, пружні елементи контурів грубої та точної компенсації, двигуни контурів грубої та точної компенсації, блок підсилювання, метрологічний спостерігач системи контролю, блок реле, яка **відрізняється** тим, що до важеля, який консольно закріплено з одного боку до металевої платформи, механічно закріплено пружини грубої та точної компенсації, металеву заслінку, а також плунжер індуктивного датчика, що електрично

зв'язаний з двигуном контуру точної компенсації через блоки реле, мостову схему та блок підсилення сигналу з блоком метрологічного спостереження, а вал двигуна через пружний елемент зв'язано з важелем, який засобами оптронних пар через блок реле електрично з'єднаний з двигуном контуру грубої компенсації, що через пружний елемент також з'єднано з важелем.

при цьому вихід клавіатури підключений до входу мікропроцесорного контролера, а вихід контролера підключений до входу індикатора.

(11) **47685** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01G 19/00

(21) **u200905082** (22) 22.05.2009

(72) Бугаєнко Георгій Якович

(73) **БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ**

(54) **ВАГИ ВАГОННІ З ВИЗНАЧЕННЯМ ВІДХИЛЕНЬ ЦЕНТРА ВАГИ ВАГОНА**

(57) Ваги вагонні з визначенням відхилення центра ваги вагона, що містять дві вантажоприймальні платформи, кожна з яких спирається на чотири ваговимірювальні датчики, встановлені по кутах платформи, мікропроцесорний контролер з енергонезалежною пам'яттю, інтерфейс для підключення принтера, інтерфейс для підключення ПЕОМ, інтерфейс для підключення виносного інформаційного табло, інтерфейс для підключення каналів телеметрії, введені чотири суматори, чотири аналого-цифрових перетворювачі, клавіатура та індикатор, причому на два входи кожного з суматорів підведені виходи двох ваговимірювальних датчиків, які встановлені по один бік кожної платформи, а вихід кожного суматора зв'язаний зі входом аналого-цифрового перетворювача, вихід якого підключений до відповідного входу мікропроцесорного контролера, при цьому відхилення центра ваги вагона відносно поперечної осі вираховується мікропроцесорним контролером за формулою

$$\Delta_y = \frac{L}{2G_B} (G_{лб} - G_{пб}),$$

а відхилення центра ваги вагона відносно поперечної осі вираховується мікропроцесорним контролером за формулою

$$\Delta_x = \frac{B}{2G_B} (G_{m1} - G_{m2}),$$

причому в цих формулах:

L - відстань між осями ваговимірювальних датчиків, які знаходяться по обидві сторони колії; B - база вагона; $G_{лб}$, $G_{пб}$ - маса лівого та правого борту вагона, відповідно, які вираховуються за формулами:

$$G_{лб} = G_{1лб} + G_{2лб},$$

$$G_{пб} = G_{1пб} + G_{2пб},$$

G_{m1} , G_{m2} - маса першого та другого візків, відповідно, які вираховуються за формулами:

$$G_{m1} = G_{1лб} + G_{1пб},$$

$$G_{m2} = G_{2лб} + G_{2пб},$$

де $G_{1лб}$, $G_{1пб}$, $G_{2лб}$, $G_{2пб}$ - маса, відповідно, лівого борту першого візка, правого борту першого візка, лівого борту другого візка, правого борту другого візка,

(11) **47902**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
G01G 19/00

(21) **u200909929** (22) 29.09.2009

(72) Бугаєнко Георгій Якович, Бугаєнко Єгор Георгійович, Бугаєнко Максим Георгійович, Лошкарєв Валерій Іванович

(73) **БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ, БУГАЄНКО ЄГОР ГЕОРГІЙОВИЧ, БУГАЄНКО МАКСИМ ГЕОРГІЙОВИЧ, ЛОШКАРЬОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**

(54) **ГРЕЙФЕРНІ ВАГИ**

(57) Грейферні ваги, які вмонтовані в ланцюги вантажних замикальних канатів та мають у своєму складі два захисних корпуси, в які встановлені силловимірювальні датчики з закріпленими на них верхніми та нижніми вилками, та захисний корпус, в який вмонтований вторинний вимірювальний пристрій, які відрізняються тим, що до їх складу введені еластичні шарніри, які з'єднують захисні корпуси датчиків та захисний корпус вторинного вимірювального пристрою, при цьому кожен шарнір виконаний у вигляді втулки з отвором, яка закріплена на захисному корпусі датчика, патрубка з вертикальними пазами, що закріплений на захисному корпусі вторинного вимірювального пристрою, та еластичного кільця з пазами, що розміщене між патрубком і внутрішньою стінкою втулки, а також фіксатора, що з'єднує втулку і патрубок.

(11) **47748**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
G01M 1/00

(21) **u200908135** (22) 03.08.2009

(72) Митрофанов Олександр Петрович, Лілевман Ігор Йосипович, Лілевман Олександр Йосипович, Терещук Зоя Михайлівна

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОГНОЗУВАННЯ І ВИПРОБУВАННЯ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ ЛЕОНІДА ПОГОРІЛОГО, ПІВДЕННО-УКРАЇНСЬКА ФІЛІЯ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОГО КУТА ПОПЕРЕЧНОЇ СТАТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ МОБІЛЬНИХ МАШИН**

(57) 1. Пристрій для визначення граничного кута поперечної статичної стійкості мобільних машин, що містить рухому частину з робочою площиною (1), яка може повертатися навколо горизонтальної осі, механізм її повертання (2) і маятниковий кутомір (3), який встановлюється на цій площині, який відрізняється тим, що є переносним і малогабаритним, забезпечує визначення граничного кута поперечної статичної стійкості методом моделювання контуру опорної площі машини та лінії дії сили тяжіння машини в момент втрати

машиною поперечної статичної стійкості, робоча площина має координатну сітку, на якій за допомогою регульованої стійки (4), прямокутного трикутника з міліметровою шкалою, присосок (5) і гумової нитки (6) позначається у вибраному масштабі контур опорної площі машини, а за допомогою регульованого штативу (7), прямокутного трикутника з міліметровою шкалою, виска (8) у тому ж масштабі відтворюється точка прикладення та напрямок дії сили тяжіння машини, футляр пристрою (9) використовується для роз'ємного кріплення на його кришці за допомогою липучок робочої площини та її повертання навколо петель (10) і для збереження комплектуючих деталей пристрою та його перенесення за ручку (11).

2. Пристрій для визначення граничного кута поперечної статичної стійкості мобільних машин за п. 1, який **відрізняється** тим, що робоча площина (1) виготовлена з двох стекол, між якими розміщена міліметрівка як координатна площина.

3. Пристрій для визначення граничного кута поперечної статичної стійкості мобільних машин за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм (2) повертання робочої площини виконано гвинтовим з ручним приводом.

(11) **47972** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **G01M 7/04** (2009.01)

(21) **u200910960** (22) **30.10.2009**

(72) Пелевін Леонід Євгенович, Березенець Ігор Олександрович

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

(54) **СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ НАВІСНОГО ОБЛАДНАННЯ ЗЕМЛЕРИЙНИХ МАШИН**

(57) Стенд для випробування навісного обладнання землерийних машин, який включає в себе платформу, на яку встановлено навісне обладнання машини та навантажувальний пристрій у вигляді гідрочиліндра, що одним кінцем закріплений до платформи, а іншим до робочого органа машини, який **відрізняється** тим, що всередині чиліндра, який має внутрішній діаметр D_1 , з можливістю пересування знаходиться поршень, зовнішній діаметр D_1 якого дорівнює внутрішньому діаметру чиліндра, таким чином, що він поділяє внутрішній об'єм чиліндра на дві частини: ліву та праву, причому права частина закрита кришкою, в якій знаходиться шток, внутрішня частина штока має поршень діаметром D_2 , причому $D_1 > D_2$, у поршні з діаметром D_1 розміщено перепускний клапан, що має запірно-керуючий елемент, який являє собою ступінчастий чиліндр, менший діаметр якого d_1 , а більший - d_2 , причому запірно-керуючий елемент розміщено у ступінчастій чиліндричній виступці поршня, що має діаметр D_1 , при цьому виступка зі сторони діаметра d_2 закрита заглушкою, а зі сторони діаметра d_1 - регулюючим гвинтом, причому між регулюючим гвинтом та запірно-керуючим елементом розташована пружина, крім того у поршні з діаметром D_1 виконані канали, зі

сторони днища чиліндра такий, що з'єднує ліву порожнину внутрішнього об'єму чиліндра з порожниною під запірно-керуючим елементом з діаметром d_1 та з порожниною над запірно-керуючим елементом з діаметром d_2 , з іншого боку поршня діаметром D_1 зроблений канал, що з'єднує порожнину, що знаходиться між порожниною D_1 та D_2 , з порожниною під запірно-керуючим елементом діаметром d_1 , крім того, поршні діаметром D_1 та D_2 з'єднані між собою стаканом, що утворює замкнений об'єм між ними та стінками стакана, крім того, між кришкою чиліндра та поршнем діаметром D_1 встановлено пружину.

(11) **47829** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G01N 3/00**

(21) **u200909135** (22) **04.09.2009**

(72) Котречко Олексій Олексійович, Лакида Юрій Петрович

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ ВТУЛОК НА СТИСНЕННЯ**

(57) Спосіб визначення міцності втулок на стиснення, що включає прикладання зусилля до бокових поверхонь втулки, розміщеної між двома паралельними пластинами, який **відрізняється** тим, що на зовнішніх поверхнях втулки у горизонтальній площині, яка проходить через її вісь, як концентратор напружень виконують гострі надрізи глибиною 1 мм з кутом при вершині 30° , а оцінку чутливості деревини до надрізу визначають ефективним коефіцієнтом концентрації напружень при стисненні K_{wcT} , який розраховують відношенням величин міцності втулок з надрізом σ_{wh} до міцності втулок без надрізу σ_w однакового робочого перерізу A_0 нетто за формулою:

$$K_{wcT} = \frac{\sigma_{wh}}{\sigma_w}.$$

(11) **47753** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G01N 3/08**

(21) **u200908208** (22) **04.08.2009**

(72) Демчина Богдан Григорович, Вербя Володимир Богданович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ОПОРУ ЗЧЕПЛЕННЯ АРМАТУРИ З ПІНОБЕТОНОМ**

(57) Пристрій для вимірювання опору зчеплення арматури з пінобетоном, що містить опорний елемент, гідравлічний силовий агрегат, динамометр, анкерну тягу, кріплення, індикатор годинникового типу для закріплення на ненавантаженому торці

пінобетонної призми, який **відрізняється** тим, що опорний елемент виконаний у вигляді балки-траверси з однією шарнірно-рухомою та однією шарнірно-нерухомою опорою та виготовлений з пари швелерів, з'єднаних між собою з зазором для пропуску арматурного стержня, гідравлічний силовий агрегат виконаний у вигляді домкрата, динамометр - у вигляді динамометра стиску, анкер-на тяга - у вигляді шарнірної регульованої по довжині стержневої вставки, один кінець якої за допомогою кріплення з'єднано з арматурним стержнем, а другий кінець іншим кріпленням з'єднано з нерухомою жорсткою основою, при цьому пристрій додатково оснащено не менше ніж трьома індикаторами годинникового типу, два з яких закріплено зі сторони навантаженого торця пінобетонної призми, а третій - до балки траверси так, що наконечник індикатора опертий на ненавантажений торець пінобетонної призми.

ного кровообігу, який **відрізняється** тим, що визначення маси тіла тварини-донора проводять, виходячи з маси, зросту та статі тварини-реципієнта, за формулою:

$$m_d = k_1(m_p + k_2 \cdot h), \text{ де}$$

m_d - необхідна маса тварини-донора, кг;

k_1 - емпіричний коефіцієнт;

m_p - необхідна маса тварини-реципієнта, кг;

k_2 - статевий коефіцієнт;

h - висота в холці тварини-реципієнта, см.

(11) **47828** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 3/56

(21) u200909133 (22) 04.09.2009

(72) Котречко Олексій Олексійович

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

(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ГУМИ НА МІЦНІСТЬ ВІД УТОМЛЕНОСТІ ПРИ БАГАТОРАЗОВОМУ РОЗТЯГУ У РІДКИХ ХІМІЧНИХ СЕРЕДОВИЩАХ**

(57) Спосіб випробовування гуми на міцність від утомленості при багаторазовому розтягу у рідких хімічних середовищах, що включає прикладання до зразка, розміщеного у обоймах пристрою, багаторазового розтягуючого зусилля, який **відрізняється** тим, що багаторазову деформацію гуми на розтяг здійснюють у вибраному рідкому хімічному середовищі до моменту руйнування зразка, а міцність гуми на утомленість оцінюють кривими утомленості, які будують в координатах σ -N: де σ - напруження, створені в поперечному перерізі S робочої частини зразка в залежності від величини прикладеного зусилля P на розтяг, МПа; N - кількість циклів навантаження, які спричинили руйнування зразка.

(11) **47991** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 5/00
A61B 5/00

(21) u200911807 (22) 19.11.2009

(72) Діброва В'ячеслав Андрійович, Цема Євген Володимирович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ ТВАРИНИ-ДОНОРА ПРИ РЕАНІМАЦІЇ**

(57) Спосіб визначення маси тварини-донора при реанімації, що включає використання донорського штуч-

(11) **47936** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 9/00

(21) u200910242 (22) 08.10.2009

(72) Руденко Валерій Федорович, Головач Валентин Михайлович, Фурман Валерій Анатолійович, Альохін Володимир Іллів

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "РЕСУРС"**

(54) **МОДУЛЬ ПОВІРОЧНИЙ**

(57) Модуль повірочний, що містить прямокутний корпус, на верхній ізолюваній поверхні якого розміщені металеві гнізда, до яких з внутрішньої сторони підключено контрольні електричні резистори - еквіваленти вологості матеріалу, який **відрізняється** тим, що всі електричні резистори - еквіваленти вологості матеріалу зібрані у магазині резисторів, який розташований у внутрішньому об'ємі прямокутного корпусу, і всі резистори односторонніми кінцями електрично з'єднані з двома паралельними металевими гніздами, розміщеними на ізолюваній поверхні прямокутного корпусу, а кожний протилежний кінець кожного електричного резистора підключено до відповідного контакту багатопозиційного перемикача і через загальний вихід перемикача - до другої з'єднаної паралельно пари металевих гнізд, розташованих на ізолюваній поверхні прямокутного корпусу навпроти першої пари металевих гнізд, а механічна вісь багатопозиційного перемикача вільно обертається і проведена через ізолювану поверхню прямокутного корпусу модуля повірочного так, що корпус перемикача жорстко зафіксовано відносно ізолюваної поверхні прямокутного корпусу, а на верхівку механічної осі перемикача змонтовано ручку перемикача зі стрілкою, яка однозначно вказує на позицію, відмічену на верхній ізолюваній поверхні прямокутного корпусу, і відповідає еквіваленту вологості матеріалу, електричний опір якого імітують для перевірки кондуктометричного вологоміра, і до кожної з двох пар металевих гнізд на верхній ізолюваній поверхні прямокутного корпусу приєднано за допомогою штекера ізолюваний провідник, на протилежному кінці якого приєднано зажим типу "крокодил".

(11) **47858** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 15/08

(21) **u200909336** (22) **11.09.2009**

(72) Шевченко Юлія Сергіївна, Токарев Вадим Іванович, Береговий Олександр Миколайович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОПОРУ ПРОДУВАННЮ ПОТОКОМ ПОВІТРЯ ПОРИСТИХ ЗВУКОПОГЛИНАЮЧИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Пристрій для вимірювання опору продуванню потоком повітря звукопоглинаючих матеріалів, що включає прозору трубу з закріпленою зовні мірною лінійкою, фланець, встановлений в нижній частині труби, що з'єднаний за допомогою штуцера з джерелом постійної витрати рідини з сітковим заспокоювачем та зливним краном, фланець з вузлом кріплення зразка, встановлений в верхній частині труби, під яким розміщені датчик температури та манометр, який відрізняється тим, що пристрій обладнаний краном постійної витрати рідини для регулювання контрольованої швидкості переміщення рідинного поршня в робочій зоні пристрою.

(11) **47763** (51) МПК (2009)(24) **25.02.2010****G01N 21/64**(21) **u200908319** (22) **06.08.2009**

(72) Посудін Юрій Іванович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХЛОРОФІЛУ В РОСЛИННИХ ОБ'ЄКТАХ**

(57) Спосіб визначення хлорофілу в рослинних об'єктах, що включає оцінювання спектральних характеристик хлорофілу, який відрізняється тим, що розміщують листок рослини, в якому визначають вміст хлорофілу, у кліпсу приладу, натискають кнопку запуску приладу, після чого прилад автоматично створює умови для адаптації до темряви 4 хв. та освітлення зразка 4 хв., реєструють на екрані приладу флуоресцентні параметри Rfd(690), Rfd(735) та A_p , які поєднані між собою співвідношенням $A_3 = 1 - \frac{1 + Rfd(735)}{1 + Rfd(690)}$, та визначають за графіком залежності індексу A_p від концентрації хлорофілу C (мг/м²) концентрацію хлорофілу у листку.

(11) **47737** (51) МПК (2009)(24) **25.02.2010****G01N 21/71**(21) **u200907751** (22) **23.07.2009**

(72) Луговий Костянтин Сергійович, Алемасова Антоніна Сергіївна, Старих Ілля Юрійович

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СВИНЦЮ ТА КАДМІЮ В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ**

(57) Спосіб атомно-абсорбційного визначення свинцю і кадмію в харчових продуктах рослинного походження, який включає карбонізацію зразка при нагріванні до 450 °С упродовж 20 хвилин, охолодження отриманого карбонізату, зважування, подрібнювання, додавання хімічного модифікатора, проведення стадій сушіння, піролізу, атомізації, який відрізняється тим, що як хімічний модифікатор використовується розчин діетилдитіокарбамату натрію з концентрацією 0,1 моль/л, а твердий карбонізатор харчового продукту рослинного походження наноситься безпосередньо на поверхню графітового стрижня атомізатора твердих проб "під-полум'я".

(11) **48004**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

G01N 25/56(21) **u200912971**(22) **14.12.2009**

(72) Сухель Ахмед Нусайр, JO, Михайлець Віталій Андрійович

(73) **СУХЕЛЬ АХМЕД НУСАЙР, JO, МИХАЙЛЕЦЬ ВІТАЛІЙ АНДРІЙОВИЧ**(54) **ПІДІГРІВНИЙ ЕЛЕКТРОЛІТИЧНИЙ ПЕРВИННИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ВОЛОГОСТІ ГАЗІВ**

(57) Підігрівний електролітичний первинний перетворювач вологості газів, що містить вологочутливий шар, який складається з гігроскопічної солі та шару електроліту на її поверхні, електроди й резистивний нагрівальний елемент, що має тепловий контакт з вологочутливим шаром, який відрізняється тим, що резистивний нагрівальний елемент навитий на поверхню вологочутливого шару з міжвитковим проміжком і шунтований вологочутливим шаром.

(11) **47668**(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)

G01N 27/27**G01N 27/48****G01N 33/483****G01N 33/487****G01N 35/00**(21) **u200709977**(22) **06.09.2007**

(72) Архипов Андрій Олександрович

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**(54) **ЦИТОРЕСПІРОМЕТР**

(57) 1. Цитореспірометр, що включає вимірювальні електроди і датчики, сполучені каналом, заповнюваним досліджуваним зразком, який відрізняється тим, що до його складу додатково вводять інкубаційну камеру.
2. Цитореспірометр за п. 1, який відрізняється тим, що інкубаційна камера з'єднана з перистальтичним насосом.
3. Цитореспірометр за пп. 1 і 2, який відрізняється тим, що у стінки інкубаційної камери вмонтовані компенсатор об'єму, освітлювач і напівпроникні мембрани.

4. Цитореспірометр за пп. 1, 2 і 3, який **відрізняється** тим, що інкубаційна камера закрита кришкою з гумовою пробкою з можливістю додавання чи відбирання рідини з камери, без її повної розгерметизації.

(11) **47987** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G01N 30/00

(21) **u200911514** (22) **12.11.2009**

(72) Бардов Василь Гаврилович, Омельчук Сергій Ти-
хонович, Вавріневич Олена Петрівна, Гиренко Те-
тяна Валеріївна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.
О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНГІЦИДІВ КЛАСУ
СТРОБІЛУРИНІВ У ВОДІ**

(57) Спосіб визначення фунгіцидів класу стробілури-
нів у воді, що включає підготовку проб води до ек-
стракції, проведення екстракції, концентрування та
власне хроматографування, який **відрізняється**
тим, що змінюють умови хроматографування для
чіткого розходження піків речовин (трифлорист-
робіну та крезоксим-метилу), що знаходяться в од-
ній пробі, після отримання хроматограм вивчають
піки кожної речовини, ідентифікують їх за часом ут-
римання і визначають їх кількість за площею піків.

(11) **47755** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G01N 33/00

(21) **u200908274** (22) **05.08.2009**

(72) Мавров Іван Іванович, Білосоров Олексій Павло-
вич, Мілютина Олена Йосипівна, Білосорова Ольга
Олексіївна, Зуєва Марія Ігорівна, Васильченко Ва-
лерій Миколаєвич, Частій Тетяна Володимирівна

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТО-
ЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"**

(54) **СПОСІБ ДЕТЕКЦІЇ CHLAMYDIA TRACHOMATIS
В КЛІНІЧНИХ ЗРАЗКАХ**

(57) Спосіб детекції Chlamydia trachomatis в клінічних зра-
зках методом полімеразної ланцюгової реакції, який
включає проведення ампліфікації з використанням
прямого праймеру 5'-AACCGTTTAAATAGTGGCA-3'
та зворотного праймеру 5'-TTCTGGCCAAGAATTATCC-
3', який **відрізняється** тим, що після першого ра-
унду ампліфікації виконують додатково напівгніз-
дову ампліфікацію зразка з використанням того ж
прямого праймеру та зворотного праймеру 5'-
CTGCTGTAATCACCCAGTCG-3 з утворенням в
позитивних зразках амплікону довжиною 330 нп.

(11) **47967** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G01N 33/00

(21) **u200910856** (22) **27.10.2009**

(72) Хворостінка Володимир Миколайович, Журавльо-
ва Лариса Володимирівна, Лавриненко Ольга Ва-
леріївна

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЖИРОВОЇ ДИСТРОФІЇ
ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2
ТИПУ**

(57) Спосіб діагностики жирової дистрофії печінки у
хворих на цукровий діабет 2 типу, що включає
визначення білковосинтетичної або ферментної,
або пігментної функції печінки, який **відрізняєть-
ся** тим, що додатково визначають рівень метало-
протеїназ проММП-1 та ТІМП-1 у сироватці крові
та при підвищенні проММП-1 у порівнянні до кон-
тролю з $3,1 \pm 0,12$ нг/мл та ТІМП-1 з $420 \pm 2,5$ нг/мл
для хворих на цукровий діабет 2 типу з нормаль-
ною масою тіла, а при підвищенні проММП-1 у
порівнянні до контролю з $3,6 \pm 0,12$ нг/мл та ТІМП-
1 з $442 \pm 2,4$ нг/мл для хворих на цукровий діабет
2 типу з підвищеною масою тіла діагностують жи-
рову дистрофію печінки.

(11) **47790** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G01N 33/00

(21) **u200908711** (22) **19.08.2009**

(72) Сторожева Марина Вікторівна, Чернишова Ольга
Миколаївна, Ніколенко Євгеній Якович, Боровик
Ігор Григорович, Пилипенко Наталія Олегівна, За-
харов Олександр Григорович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ЗАПАЛЕННЯ М'Я-
КИХ ТКАНИН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ**

(57) Спосіб оцінки ступеня запалення м'яких тканин ро-
трової порожнини, що включає кількісне визначення
формених елементів крові, який **відрізняється** тим,
що визначають кількість лейкоцитів у ротовій ріди-
ні і при значеннях цього показника у межах 121-
150 клітин у полі зору діагностують легкий ступінь
запалення, при значеннях у межах 151-200 клітин у
полі зору - середній ступінь запалення, при кількості
лейкоцитів у межах 201 і більше клітин у полі зору -
важкий ступінь запалення.

(11) **47916** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G01N 33/00

(21) **u200910044** (22) **02.10.2009**

(72) Шевченко Ольга Станіславна, Кожин Михайло Іва-
нович, Надім Н.М. Альджібрін, ІЛ

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТИПУ ДІАСТОЛІЧНОЇ
ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ СЕР-
ЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

(57) Спосіб діагностики типу діастолічної дисфункції у
хворих з хронічною серцевою недостатністю, що

включає визначення показників внутрішньосерцевої гемодинаміки, який **відрізняється** тим, що реєструють максимальну швидкість трансмітрального діастолічного потоку (ТМДП) в період раннього (VE) та пізнього (VA) діастолічного наповнення лівого шлуночка та їх співвідношення, додатково визначають рівень антикардіоліпінових антитіл (АКЛ) і, якщо реєструють $VE/VA < 1$ та рівень АКЛ антитіл 1,5-2 - діагностують порушення релаксації або I тип ТМДП; якщо реєструють $VE/VA > 1$ та рівень АКЛ антитіл 2-2,5 - діагностують псевдонормалізацію або II тип ТМДП; якщо реєструють $VE/VA > 1$ та рівень АКЛ антитіл більше 2,5 - діагностують рестракцію або III тип ТМДП.

(11) **47875** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/15

(21) u200909561 (22) 18.09.2009

(72) Корнацький Василь Михайлович, Сілантьєва Ольга Василівна, Талаєва Тетяна Володимирівна

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" АМН УКРАЇНИ**

(54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ КЛІНІЧНОГО ВИПРОБУВАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ**

(57) Спосіб проведення експертизи клінічного випробування лікарського засобу, що базується на проведенні дослідження лікарського засобу та дослідженні системи медичних показників, включаючи проведення клінічного дослідження лікарського засобу, оцінювання ступеня досконалості проведення випробування лікарського засобу, за кожним показником, присвоєння рівня кожному визначеному показнику і проведення підрахунку загальної кількості балів, визначенні різниці між оптимальними і фактичними значеннями показників, який **відрізняється** тим, що проводять комплексне випробування та комплексну оцінку лікарського засобу, при цьому здійснюють додаткове дослідження за показниками: інструментально-діагностичного та лабораторного обстежень пацієнтів та добровольців, дослідження терміну тривалості участі у випробуванні, дослідження спостереження за пацієнтами та добровольцями в стаціонарних та/або амбулаторних умовах, дослідження відповідності спеціалізації дослідника та профілю відділення, де проводиться дослідження профілю клінічного випробування, дослідження застосування плацебо в дослідженнях, далі проводять присвоєння рівня кожному зазначеному показнику за десятибальною шкалою, а після проведення підрахунку загальної кількості балів та при отриманій кількості балів 50 та більше, вважають клінічне випробування лікарського засобу прийнятним, у межах 49-40 балів - вважають наявність зазначених властивостей у досліджуваного лікарського засобу високо вірогідним, а матеріали досліджуваного лікарського засобу такими, що потребують доопрацювання, а менше 40 - проведення дослідження неприйнятним.

(11) **47840** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/36

(21) u200909184 (22) 07.09.2009

(72) Толмачов Володимир Сергійович, Кузьміна Тетяна Олегівна, Гілязетдінов Рубіль Нуртдінович, Коропченко Сергій Петрович, Москаленко Богдан Іванович

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЛІНІЙНОЇ ЩІЛЬНОСТІ ТА СТУПЕНЯ ВИЛЕЖАНОСТІ, ВИМОЧУВАННЯ ВОЛОКНА**

(57) Пристрій для визначення лінійної щільності та ступеня вилежаності, вимочування волокна, який містить вимірювальну камеру, з'єднану трубою із засобом вимірювання, блок обробки сигналу, який **відрізняється** тим, що засіб вимірювання містить вимірювальну трубку, до якої вставлено звуковий випромінювач і мікрофон, підключений до електронного блока обробки сигналу й відображення даних.

(11) **47880** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/48
G01N 33/49
G01N 33/50

(21) u200909620 (22) 21.09.2009

(72) Баранник Сергій Іванович, Родинська Галина Олександрівна

(73) **БАРАННИК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, РОДИНСЬКА ГАЛИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ СИРОВАТКОВОГО ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 ЯК ПРОГНОСТИЧНОГО МАРКЕРА ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**

(57) Застосування сироваткового інтерлейкіну-6 як прогностичного маркера перебігу гострого панкреатиту.

(11) **47881** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/48
G01N 33/49
G01N 33/50

(21) u200909623 (22) 21.09.2009

(72) Баранник Сергій Іванович, Родинська Галина Олександрівна

(73) **БАРАННИК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, РОДИНСЬКА ГАЛИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ ТА РОЗВИТКУ ЙОГО УСКОПЛАНЬ**

(57) Спосіб прогнозування перебігу гострого панкреатиту та розвитку його ускладнень, що включає відбір, дослідження проби крові та визначення ступенів перебігу ускладнень, який **відрізняється** тим, що у плазмі відібраної крові імунотурбідиметричним шляхом досліджують абсолютну концентрацію С-

реактивного білка, розраховують відносну концентрацію по відношенню до його нормального вмісту (10 мг/л), а ступінь перебігу ускладнень гострого панкреатиту кваліфікують складним або невизначеним, або легким, якщо відносна концентрація С-реактивного білка становить 1400-1600 %, 800-900 % або 2100-2400 % відповідно.

(11) **47963** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/48

(21) u200910798 (22) 26.10.2009

(72) Кузнецов Сергій Володимирович, Жаркова Тетяна Сергіївна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВАРІАНТА ПЕРЕБІГУ ШИГЕЛЬОЗУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

(57) Спосіб прогнозування варіанта перебігу шигельозу у дітей раннього віку шляхом визначення імунних показників, який відрізняється тим, що в капрофільтраті визначають концентрацію лізоциму та секреторного імуноглобуліну А (sIgA), і при рівні лізоциму до 0,45 % та sIgA 1,11 мг/л і вище прогнозують гладкий перебіг шигельозу, при рівні лізоциму 0,48 % і вище та sIgA до 1,11 мг/л прогнозують хвилеподібний перебіг захворювання.

(11) **47985** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 G01N 33/48
G01N 33/554

(21) u200911512 (22) 12.11.2009

(72) Бучинська Любов Георгіївна, Грінкевич Валентина Миколаївна, Романенко Олександр Вікторович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИЖИВАНOSTІ ХВОРИХ НА РАК ЯЄЧНИКА, ЯКІ НЕ ПРОХОДИЛИ НЕАД'ЮВАНТНУ ПОЛІХІМІОТЕРАПІЮ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ

(57) Спосіб прогнозування виживаності хворих на рак яєчника, які не проходили неад'ювантної поліхіміотерапії після оперативного втручання, що передбачає гістологічне дослідження пухлинних тканин, який відрізняється тим, що проводять імуногістологічне дослідження з використанням біомолекулярного маркера ангиогенезу CD34, визначають щільність мікросудин, отримане значення величини щільності порівнюють з пороговим значенням і, якщо воно менше порогового, роблять висновок про статистично вірогідний 5-річний прогноз виживаності хворих на серозний рак яєчника, які не проходили неад'ювантної поліхіміотерапії.

(11) **48010**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
G01N 33/49
A61B 8/00

(21) u201000389 (22) 18.01.2010

(72) Лебедєва Ольга Дмитріївна

(73) ЛЕБЕДЄВА ОЛЬГА ДМІТРІЙВНА

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ХОЛЕСТАТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ

(57) Спосіб діагностики холестатичних порушень, який включає застосування поляризаційної мікроскопії міхурової порції жовчі, визначення якісної характеристики кристалів та оцінку їх кінематики відразу після приготування препарату, через 1, 3 і 24 години його експозиції, який відрізняється тим, що додатково вимірюють фрактальну розмірність твердих і рідких кристалів жовчі за допомогою цифрового морфометра, і при розмірності кристалів в межах $0,11 \pm 0,02$ діагностують незначний ступінь виразності холестази, а при розмірності кристалів в межах $1,22 \pm 0,07$ діагностують значний ступінь холестатичних порушень.

(11) **47792**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
G01R 33/02

(21) u200908720 (22) 19.08.2009

(72) Терещенко Микола Федорович, Рудик Валентин Юрійович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОДНОРІДНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ

(57) Пристрій для створення однорідного магнітного поля, що містить n послідовно включених контурів, симетрично розташованих відносно центру та встановлених на каркасі, причому твірна каркаса, на якій укладені витки кожного контуру в розрізі площини, що проходить через n контурів, нахилена під кутом, що визначається кількістю контурів і їх геометричними розмірами, який відрізняється тим, що він додатково містить n резонансних контурів, створених індуктивністю витка L_i , його активним опором R_i та міжвитковою ємністю C_i , які укладені по спіралі на каркасі, причому їх міжвитковий інтервал складає половину діаметра проводу $d/2$ на початку каркаса і зменшується по формулі $d/2 - (i/n)(d/2)$, де
 i - порядковий номер витка,
 d - діаметр проводу,
 n - кількість витків в пристрої.

(11) **47675**
(24) 25.02.2010

(51) МПК (2009)
G01S 13/00
G01S 7/00
H02K 15/00

(21) u200903986

(22) 22.04.2009

(72) Слюсар Вадим Іванович, Волощук Ігор Вікторович, Гриценко Віктор Миколайович, Бондаренко Максим Васильович, Малащук Володимир Петрович, Шацман Леонід Георгієвич, Нікітін Микола Михайлович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКАЙНЕТ LTD"**

(54) **СИСТЕМА ОБРОБКИ СИГНАЛІВ ПРИЙМАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ АНТЕННОЇ РЕШІТКИ**

(57) 1. Система обробки сигналів приймальної цифрової антенної решітки, до складу якої входять багатоканальні цифрові приймальні модулі (БЦПМ), об'єднаний модуль, синхронізатор, процесорний модуль, перша об'єднана (крос) плата, причому вихідна шина об'єднаного модуля через рознім першої об'єднаної (крос) плати підключені до шини даних процесорного модуля, тактові виходи синхронізатора підключені до тактових входів модулів БЦПМ та об'єднаного модуля, виходи БЦПМ підключені до сигнальних входів об'єднаного модуля, вихідна шина об'єднаного модуля через рознім першої об'єднаної (крос) плати підключені до шини даних процесорного модуля, яка відрізняється тим, що до складу системи обробки сигналів приймальної цифрової антенної решітки додатково введено другу об'єднану (крос) плату, при цьому вхідна шина команд управління синхронізатора через перші розніми другої об'єднаної (крос) плати підключена до відповідної шини об'єднаного модуля, тактові виходи синхронізатора підключені до тактових входів БЦПМ та об'єднаного модуля через другі розніми другої об'єднаної (крос) плати, виходи БЦПМ підключені через треті розніми другої об'єднаної (крос) плати до сигнальних входів об'єднаного модуля (до складу якого входять сигнальні входи, вхід зовнішньої синхронізації, внутрішній тактовий генератор, комутатор тактових сигналів (з внутрішнього тактового генератора та входу зовнішньої синхронізації), модулі оперативної пам'яті, постійний запам'ятовуючий пристрій, інтерфейсна шина, програмована логічна інтегральна схема (ПЛІС), в якій містяться приймачі-передавачі інтерфейсів Rocket I/O, модуль перетворення послідовного коду у паралельний, модуль комутації сигналів, цифровий буфер, контролер передачі даних на інтерфейсну шину, модуль управління пам'яттю, модуль формування сигналів синхронізації та управління, модуль цифрової обробки сигналів, що містить модуль цифрового діаграмоутворення, модуль вилучення відгуків активних завад, модуль синтезу частотних фільтрів, модуль формування квадратів або абсолютних значень напруг для виявлення сигналів, модуль цифрового діаграмоутворення виконаний у вигляді послідовно з'єднаних модулів завершення цифрового діаграмоутворення за першою з кутових координат та модуля цифрового діаграмоутворення за другою з кутових координат, при цьому вхід зовнішньої синхронізації та вихід внутрішнього тактового генератора підключені до відповідних входів комутатора тактових сигналів, шини даних модулів оперативної пам'яті підключені через модуль управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС) до відповідних входів контролера передачі даних

на інтерфейсну шину, а шини адресації та управління модулів оперативної пам'яті підключені до відповідних виходів модуля управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС), постійний запам'ятовуючий пристрій підключений до входів завантаження архітектури ПЛІС, сигнальні входи підключені до відповідних входів приймачів-передавачів інтерфейсів Rocket I/O (входять до складу ПЛІС), виходи яких підключені до відповідних входів модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС), виходи модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС) підключені до першої групи входів модуля комутації сигналів, а також до першої групи входів модуля завершення цифрового діаграмоутворення за першою з кутових координат, виходи якого підключені до першої групи входів модуля цифрового діаграмоутворення за другою з кутових координат, виходи якого підключені до першої групи входів модуля вилучення відгуків активних завад, виходи якого підключені до першої групи входів модуля синтезу частотних фільтрів, виходи якого підключені до першої групи входів модуля формування квадратів або абсолютних значень напруг для виявлення сигналів, входи цифрового буфера підключені до відповідних виходів контролера передачі даних на інтерфейсну шину, а виходи - до другої групи входів модуля комутації сигналів, третій вхід якого підключений до першого виходу (виходу переключення режимів "Вибір режиму") модуля формування сигналів синхронізації та управління, виходи контролера передачі даних на інтерфейсну шину підключені до інтерфейсної шини пристрою, тактові входи модуля перетворення послідовного коду у паралельний, а також модуля цифрового діаграмоутворення, перші входи управління модуля управління пам'яттю підключені до другого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління (входить до складу ПЛІС), тактовий вхід модуля формування сигналів синхронізації та управління підключений до виходу комутатора тактових сигналів, входи управління модуля формування сигналів синхронізації та управління підключені до другої групи виходів контролера передачі даних на інтерфейсну шину, тактові входи приймачів-передавачів інтерфейсів Rocket I/O і контролера передачі даних на інтерфейсну шину підключені до другого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління (входить до складу ПЛІС), до якого також підключені об'єднані тактові входи модуля вилучення відгуків активних завад, модуля синтезу частотних фільтрів, модуля формування квадратів або абсолютних значень напруг для виявлення сигналів, тактовий вхід модуля цифрового діаграмоутворення утворений об'єднаними тактовими входами модуля завершення цифрового діаграмоутворення за першою з кутових координат та модуля цифрового діаграмоутворення за другою з кутових координат, друга група входів модуля вилучення відгуків активних завад підключена до третьої групи виходів модуля формування сигналів синхронізації та управління, другі входи модуля завершення цифрового

діаграмоутворення за першою з кутових координат, модуля цифрового діаграмоутворення за другою з кутових координат, модуля синтезу частотних фільтрів та модуля формування квадратів або абсолютних значень напруг для виявлення сигналів підключені відповідно до четвертого, п'ятого, шостого та сьомого виходів модуля формування сигналів синхронізації та управління.

2. Система обробки сигналів приймальної цифрової антенної решітки за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу багатоканального цифрового приймального модуля (БЦПМ) входять аналогові сигнали входи, ланцюги узгодження та підсилення, вхід зовнішньої синхронізації, внутрішній тактовий генератор, комутатор тактових сигналів (з внутрішнього тактового генератора та входу зовнішньої синхронізації), багатоканальні АЦП, модулі оперативної пам'яті, постійний запам'ятовуючий пристрій, програмована логічна інтегральна схема (ПЛІС), в якій містяться модуль перетворення послідовного коду у паралельний, модуль цифрової обробки сигналів, контролер передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), модуль управління пам'яттю, модуль формування сигналів синхронізації та управління, модуль цифрової обробки сигналів у складі ПЛІС виконується у вигляді послідовно з'єднаних модуля цифрової фільтрації сигналів, модуля цифрового коригування та модуля цифрового діаграмоутворення, при цьому перша група входів модуля цифрової фільтрації сигналів є першою групою входів модуля цифрової обробки сигналів, а виходи модуля цифрового діаграмоутворення є виходами модуля цифрової обробки сигналів, виходи модуля цифрової фільтрації сигналів підключені до першої групи входів модуля цифрового коригування, виходи якого підключені до першої групи входів модуля цифрового діаграмоутворення, тактові входи модуля цифрової фільтрації сигналів, модуля цифрового коригування, модуля цифрового діаграмоутворення, а також тактові входи АЦП, модуля перетворення послідовного коду у паралельний і перші входи управління модуля управління пам'яттю підключені до першого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління (входить до складу ПЛІС), другі групи входів модуля цифрової фільтрації сигналів та модуля цифрового коригування підключені відповідно до другого та третього виходів модуля формування сигналів синхронізації та управління, вхід вибору алгоритму модуля цифрового діаграмоутворення підключений до четвертого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління, тактовий вхід якого підключений до виходу комутатора тактових сигналів, входи управління модуля формування сигналів синхронізації та управління підключені до другої групи виходів контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), аналогові сигнальні входи багатоканального цифрового приймального модуля підключені через ланцюги узгодження та підсилення до відповідних аналогових входів багатоканальних АЦП, вхід зовнішньої синхронізації та вихід внутрішнього тактового генератора підключені до відповідних входів комутатора тактових сигналів, переда-

ча результатів аналого-цифрового перетворення у модуль цифрової обробки сигналів, що входить до складу ПЛІС, виконується за допомогою послідовних диференціальних інтерфейсів (по одній диференціальній парі ліній на кожен з каналів АЦП), які підключені до відповідних входів модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС), виходи модуля перетворення послідовного коду у паралельний підключені до першої групи входів модуля цифрової обробки сигналів (входить до складу ПЛІС), шини даних модулів оперативної пам'яті підключені через модуль управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС) до виходів модуля цифрової обробки сигналів та до відповідних входів контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), а шини адресації та управління модулів оперативної пам'яті підключені до відповідних виходів модуля управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС), постійний запам'ятовуючий пристрій підключений до входів завантаження архітектури ПЛІС, виходи контролера передачі даних на інтерфейсну шину є виходами БЦПМ.

3. Система обробки сигналів приймальної цифрової антенної решітки за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу багатоканального цифрового приймального модуля (БЦПМ) входить блок приймачів і блок аналого-цифрового перетворення та обробки сигналів, блок приймачів містить N приймальних модулів у складі антенного входу, підсилювача, перемножувача частоти, гетеродинного входу, входу контрольного сигналу, двох квадратурних приймальних каналів та двох аналогових виходів кожний, крім того, блок приймачів містить вхід живлення, модуль живлення блока приймачів, вхід сигналу гетеродина, підсилювач сигналу гетеродина, розгалужувач сигналу гетеродина, вхід контрольного сигналу, підсилювач контрольного сигналу, розгалужувач контрольного сигналу, блок аналого-цифрового перетворення та обробки сигналів містить 2N аналогових сигнальних входів, ланцюги узгодження та підсилення, вхід зовнішньої синхронізації, внутрішній тактовий генератор, комутатор тактових сигналів (з внутрішнього тактового генератора та входу зовнішньої синхронізації), багатоканальні АЦП, модулі оперативної пам'яті, постійний запам'ятовуючий пристрій, програмована логічна інтегральна схема (ПЛІС), в якій містяться модуль перетворення послідовного коду у паралельний, модуль комутації сигналів, цифровий буфер, модуль цифрової обробки сигналів у вигляді послідовно з'єднаних модуля цифрової фільтрації сигналів, модуля цифрового коригування та модуля цифрового діаграмоутворення, контролер передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), модуль управління пам'яттю, модуль формування сигналів синхронізації та управління, при цьому всі 2N виходів блока приймачів підключені до 2N аналогових сигнальних входів блока аналого-цифрового перетворення та обробки сигналів, у кожному з N приймальних модулів блока приймачів антенний вхід є одночасно входом підсилювача, вихід якого підключений до першого виходу перемножувача частоти, другий вхід якого є одночасно гетеродинним вхо-

дом приймального модуля, а другий вхід підсилювача є входом контрольного сигналу приймального модуля, квадратурні виходи перемножувача частоти підключені до відповідних входів двох квадратурних приймальних каналів, гетеродинний вхід приймального модуля підключений до одного з відповідних виходів розгалужувача сигналу гетеродина, вхід контрольного сигналу приймального модуля підключений до одного з відповідних виходів розгалужувача контрольного сигналу, вхід живлення приймального модуля підключений до відповідного виходу модуля живлення блока приймачів, вхід сигналу гетеродина блока приймачів є одночасно входом підсилювача сигналу гетеродина вихід якого підключений до входу розгалужувача сигналу гетеродина, вхід контрольного сигналу блока приймачів є входом підсилювача контрольного сигналу, вихід якого підключений до входу розгалужувача контрольного сигналу, вхід модуля живлення є входом живлення блока приймачів, у блоці аналого-цифрового перетворення та обробки сигналів аналогові сигнальні входи підключені через ланцюги узгодження та підсилення до відповідних аналогових входів багатоканальних АЦП, вхід зовнішньої синхронізації та вихід внутрішнього тактового генератора підключені до відповідних виходів комутатора тактових сигналів, передача результатів аналого-цифрового перетворення у модуль цифрової обробки сигналів, що входить до складу ПЛІС, виконується за допомогою послідовних диференціальних інтерфейсів (по одній диференціальній парі ліній на кожен з каналів АЦП), які підключені до відповідних входів модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС), виходи модуля перетворення послідовного коду у паралельний підключені до першої групи входів модуля цифрової обробки сигналів (входить до складу ПЛІС), шини даних модулів оперативної пам'яті підключені через модуль управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС) до виходів модуля цифрової обробки сигналів та до відповідних входів контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), а шини адресації та управління модулів оперативної пам'яті підключені до відповідних виходів модуля управління пам'яттю (входить до складу ПЛІС), постійний запам'ятовуючий пристрій підключений до входів завантаження архітектури ПЛІС, виходи контролера передачі даних на інтерфейсну шину є виходами БЦПМ, перша група входів модуля цифрової фільтрації сигналів є першою групою входів модуля цифрової обробки сигналів, а виходи модуля цифрового діаграмоутворення є виходами модуля цифрової обробки сигналів, виходи модуля цифрової фільтрації сигналів підключені до першої групи входів модуля цифрового коригування, виходи якого підключені до першої групи входів модуля цифрового діаграмоутворення, тактові входи модуля цифрової фільтрації сигналів, модуля цифрового коригування, модуля цифрового діаграмоутворення, а також тактові входи АЦП, модуля перетворення послідовного коду у паралельний і перші входи управління модуля управління пам'яттю підключені до першого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління (входить до складу ПЛІС), другі групи входів модуля цифрової фільтрації сигналів та модуля цифрового коригування підключені відповідно до другого та третього виходів модуля формування сигналів синхронізації та управління, вхід вибору алгоритму модуля цифрового діаграмоутворення підключений до четвертого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління, тактовий вхід якого підключений до виходу комутатора тактових сигналів, входи управління модуля формування сигналів синхронізації та управління підключені до другої групи виходів контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), виходи модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС) підключені до першої групи входів модуля цифрової обробки сигналів у складі тієї ж ПЛІС через модуль комутації сигналів, входи цифрового буфера підключені до контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), а виходи - до другої групи входів модуля комутації сигналів, третій вхід якого підключений до виходу переключення режимів "Вибір режиму" модуля формування сигналів синхронізації та управління, тактовий вхід модуля комутації сигналів підключений до першого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління.

чені до першого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління (входить до складу ПЛІС), другі групи входів модуля цифрової фільтрації сигналів та модуля цифрового коригування підключені відповідно до другого та третього виходів модуля формування сигналів синхронізації та управління, вхід вибору алгоритму модуля цифрового діаграмоутворення підключений до четвертого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління, тактовий вхід якого підключений до виходу комутатора тактових сигналів, входи управління модуля формування сигналів синхронізації та управління підключені до другої групи виходів контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), виходи модуля перетворення послідовного коду у паралельний (входить до складу ПЛІС) підключені до першої групи входів модуля цифрової обробки сигналів у складі тієї ж ПЛІС через модуль комутації сигналів, входи цифрового буфера підключені до контролера передачі даних на інтерфейсну шину (виходи БЦПМ), а виходи - до другої групи входів модуля комутації сигналів, третій вхід якого підключений до виходу переключення режимів "Вибір режиму" модуля формування сигналів синхронізації та управління, тактовий вхід модуля комутації сигналів підключений до першого виходу модуля формування сигналів синхронізації та управління.

(11) 47769
(24) 25.02.2010

(51) МПК
G01T 1/16 (2009.01)

(21) u200908418

(22) 10.08.2009

(72) Іванов Сергій Іванович

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. В.Н. КАРАЗІНА

(54) КАВІТАЦІЙНИЙ СПОСІБ МОНІТОРИНГУ РАДІАЦІЙНОГО ЗАРАЖЕННЯ СЕРЕДОВИЩА

(57) 1. Кавітаційний спосіб моніторингу радіаційного зараження середовища, що ґрунтується на визначенні кавітаційних параметрів зразка рідини, який відрізняється тим, що зразок рідини герметизують, розміщують у моніторинговому середовищі й, періодично вимірюючи у зазначеному зразку рідини поріг кавітації та інтенсивність кавітаційних шумів, судять про радіаційну забрудненість середовища та визначають дозу іонізуючого випромінювання, що поглинена цим зразком рідини за час експонування у моніторинговому середовищі, відповідно.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що, для покращення чутливості вимірювань, з метою створення, завдяки дії радіаційного випромінювання, додаткових центрів кавітації, як зразок рідини використовують радіаційно-нестабільну рідину, наприклад, таку низькомолекулярну сполуку, як мономер, що радіаційно полімеризується.

- (11) **47883** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G01V 1/00**
- (21) **u200909638** (22) **21.09.2009**
- (72) Ганношин Віктор Петрович
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ВИЯВЛЕННЯ ЗЕМЛЕТРУСУ, ЩО НАСУВАЄТЬСЯ, ПО ВИМІРЮВАНИХ ЗНАЧЕННЯХ ТЕМПЕРАТУРИ ВЕРХНІХ ШАРІВ АТМОСФЕРИ**
- (57) Спосіб оперативного виявлення землетрусу, що насувається, по вимірюваних значеннях температури верхніх шарів атмосфери, який включає вимірювання значень електронної концентрації шару F іоносфери, виміряні значення електронної концентрації порівнюються з фоновими значеннями, при виявленні області з підвищеним значенням електронної концентрації ухвалюють рішення про майбутній землетрус, який відрізняється тим, що вимірюють значення електронної концентрації контрольованого шару верхньої атмосфери за період часу від 0⁰⁰ до 3⁰⁰ години ночі, по вимірюваних значеннях електронної концентрації контрольованого шару верхньої атмосфери встановлюють його температуру, розраховують середнє, за період часу від 0⁰⁰ до 3⁰⁰ години ночі, значення температури контрольованого шару верхньої атмосфери, отримане середнє значення температури контрольованого шару верхньої атмосфери порівнюють з наперед розрахованим середнім значенням температури контрольованого шару верхньої атмосфери, при перевищенні отриманого середнього значення температури контрольованого шару верхньої атмосфери значення 1,15 від наперед розрахованого, приймається рішення про виявлення майбутнього землетрусу, що насувається.

- (11) **47953** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G01V 1/28**
- (21) **u200910564** (22) **19.10.2009**
- (72) Солонець Олексій Іванович, Толчонов Іван Вікторович, Гордієнко Юрій Олексійович, Андрущенко Юрій Анатолійович
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЖЕРЕЛА СЕЙСМІЧНОГО ЗБУРЕННЯ ЗА ВІДНОШЕННЯМ НОРМОВАНИХ ЗНАЧЕНЬ ЕНЕРГІЇ СЕЙСМІЧНОГО СИГНАЛУ ТА МІКРОСЕЙСМІЧНОГО ФОНУ В ДІАПАЗОНІ 1-18 ГЦ**
- (57) Спосіб ідентифікації джерела сейсмічного збурення за відношенням нормованих значень енергії сейсмічного сигналу та мікросейсмічного фону в діапазоні 1-18 Гц, який полягає в аналізі характеристик сейсмічних сигналів, пропущених через набір смугових фільтрів, який відрізняється тим, що ідентифікація джерела сейсмічного збурення проводиться шляхом визначення відношень нор-

мованих значень енергії сейсмічного сигналу та передуючих йому ділянок мікросейсмічного фону в діапазонах фільтрації 1-9 Гц та 10-18 Гц та порівняння частки цих відношень з числовим коефіцієнтом, який однозначно характеризує природу сейсмічного джерела, без використання даних про типи сейсмічних хвиль та їх основні параметри.

G 04

- (11) **47874** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G04F 10/00**
- (21) **u200909545** (22) **17.09.2009**
- (72) Кожем'яко Володимир Прокопович, Іванов Олексій Андрійович, Кириченко Олександр Вікторович
- (73) **КОЖЕМ'ЯКО ВОЛОДИМИР ПРОКОПОВИЧ, ІВАНОВ ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ, КИРИЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
- (54) **ЦИФРОВИЙ ВИМІРЮВАЧ ОДИНОЧНИХ ЧАСОВИХ ІНТЕРВАЛІВ**
- (57) Цифровий вимірювач одиночних часових інтервалів, що містить лічильник імпульсів, генератор еталонної частоти, керуючий тригер, елемент АБО, елемент І, два секційні елементи затримки, три групи елементів І, дві групи тригерів, вхідні шини "Старт" і "Стоп", при цьому шина "Старт" сполучена з першим входом керуючого тригера, вихід якого підключений до першого входу елемента І, вихід якого сполучений з рахунковим входом лічильника імпульсів, виходи 8, 6 секцій першого секційного елемента затримки підключено до перших входів елементів першої групи елементів І, крім першого елемента, перший вхід якого сполучений з входом першої секції першого секційного елемента затримки, другі входи першої групи елементів І об'єднані між собою, а виходи підключені до перших входів першої групи тригерів, прямі виходи яких сполучені з першими входами третьої групи елементів І, другі входи другої групи елементів І об'єднані між собою, а виходи підключені до перших входів другої групи тригерів, вихід другого секційного елемента затримки сполучений з другим входом елемента І, який відрізняється тим, що з метою підвищення точності вимірювання елементи затримки виконуються на основі ВОЛЗ, а шина "Стоп" сполучена з другим входом керуючого тригера і з об'єднаними другими входами другої групи елементів І, перші входи яких сполучені з першими входами першої групи елементів І, при цьому вихід генератора еталонної частоти підключений до других об'єднаних входів першої і третьої груп елементів І, а виходи третьої групи елементів І, крім останнього елемента І, сполучені з входами секцій другого секційного елемента затримки, вихід останнього елемента І третьої групи елементів І підключений до другого входу елемента І, при цьому інверсні виходи кожного з тригерів першої і другої груп тригерів сполучені з третіми входами кожного подальшого, починаючи з другого, елемента І відпо-

відно першої і другої груп елементів I, а другий вхід елемента АБО з'єднаний з виходом елемента I.

МДП-ключів, інформаційні входи блока МДП-ключів з'єднані з відповідними виходами накопичуючого суматора, а відповідні виходи МДП-ключів з'єднані з відповідними входами регістрів множеного і множника, які є входом/виходом пристрою.

G 06

- (11) **47901** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **G06F 7/52** (2009.01)
- (21) **u200909902** (22) 28.09.2009
(72) Лукашенко Андрій Германович
(73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МНОЖЕННЯ N-РОЗРЯДНИХ ЧИСЕЛ**
(57) Пристрій для множення n-розрядних чисел, що містить n-розрядні регістри множеного й множника, комутатори груп та розрядів множеного й множника, керуючі входи яких підключені відповідно до першого й другого керуючих входів та пристрою, а виходи комутаторів груп підключені відповідно до входів блока перемножування k-розрядних чисел (k-розрядність груп множеного й множника), причому виходи регістрів множеного й множника, які згруповані по k розрядів, підключені до інформаційних входів комутаторів груп та розрядів множеного й множника відповідно, комутатор часткових добутків, інформаційні входи якого підключені до виходів блока перемножування k-розрядних чисел, а його керуючі входи підключені до першого й другого керуючих входів пристрою, виходи комутатора часткових добутків підключені до входів накопичуючого суматора, блок перемножування k-розрядних чисел містить буферні регістри та матрицю елементів I, вузли, що диференціюють, елементи I, АБО й затримки, причому входи першого й другого буферних регістрів підключені відповідно до входів множеного й множника блока перемножування k-розрядних чисел відповідно, вихід i-го розряду другого буферного регістра ($i=1, \dots, k$) підключений до перших входів елементів I i-го рядка матриці, прямий вихід i-го розряду першого буферного регістра з'єднаний з першим входом i-го елемента I, другий вхід якого підключений до тактового входу пристрою, а вихід - до других входів елементів I i-го стовпця матриці, що перебувають у парних рядках та до входу скидання i-го розряду першого буферного регістра, інверсний вихід якого через i-ий вузол диференціювання підключений до других входів елементів I i-го стовпця матриці, що перебувають у непарних її рядках, виходи елементів I j-ої діагоналі матриці ($j = 1, \dots, 2k-1$) з'єднані з входами j-го елемента АБО, причому виходи перших двох елементів I кожної l-ої діагоналі матриці ($l=2, \dots, 2k-2$) підключені до входів 1-го елемента АБО безпосередньо, а виходи інших елементів I l-ої діагоналі матриці з'єднані із входами 1-го елемента АБО через елементи затримки, виходи елементів АБО є виходами блока перемножування k-розрядних чисел, який відрізняється тим, що з метою підвищення надійності в нього додатково введено третій керуючий вхід пристрою, який з'єднаний з керуючим входом введеного блока

- (11) **47876** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **G06F 7/58**
- (21) **u200909574** (22) 18.09.2009
(72) Рисований Олександр Миколайович, Коломійцев Олексій Володимирович, Гоготов Валерій Васильович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **ГЕНЕРАТОР ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**
(57) Генератор псевдовипадкової послідовності, що містить комутатор для вибору зворотних зв'язків, який відрізняється тим, що в нього введені дво-розрядні регістри, схеми множення на два за модулем три та суматор за модулем три, при цьому виходи суматора за модулем три підключаються до молодшого дворозрядного регістра, виходи якого підключаються до однойменних входів схем множення на два за модулем три, виходи яких підключаються як до однойменних входів наступного дворозрядного регістра, так й до входів комутатора, виходи яких підключаються до входів суматора за модулем три.

- (11) **47878** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **G06F 7/58**
- (21) **u200909587** (22) 18.09.2009
(72) Рисований Олександр Миколайович, Гоготов Валерій Васильович, Коломійцев Олексій Володимирович
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
(54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ ГЕНЕРАТОРА ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**
(57) Спосіб побудови генератора псевдовипадкових послідовностей з розширенням варіантів псевдовипадкових послідовностей, що генеруються, з керуванням їх кореляційними властивостями, який відрізняється тим, що досягнення трьох станів відбувається за рахунок двох рядів тригерів, які керуються сигналами з комутатора характеристик псевдовипадкових послідовностей, інформаційні сигнали з першої черги комутатора характеристик псевдовипадкових послідовностей 10 підключаються до відповідних схем AND ($4_1-4_n, 5_1-5_n$), виходи з яких підключаються до відповідних схем суматорів за модулем два ($3_1-3_n, 6_1-6_n$), виходи з яких підключаються до відповідних схем D-тригерів ($1_1-1_n, 2_1-2_n$), інформаційні сигнали з другої черги комутатора характеристик псевдовипадкових послідовностей 10 підключаються до відповідних

схем AND (7_1-7_n , 8_1-8_n), виходи з яких підключаються до блока множення вагових коефіцієнтів 9, виходи з якого підключені до багатовхідного суматора за модулем три, два виходи якого підключаються до відповідних схем суматорів за модулем два (3_1 , 6_1), виходи з відповідних схем D-тригерів (1_1-1_{n-1} , 2_1-2_{n-1}) підключаються до відповідних схем суматорів за модулем два (3_2-3_n , 6_2-6_n), виходи з відповідних схем D-тригерів (1_1-1_n , 2_1-2_n) підключаються до відповідних схем AND (4_1-4_n , 5_1-5_n), AND (7_1-7_n , 8_1-8_n) та є виходами пристрою 11_n.

(11) **47954** (51) МПК
(24) **25.02.2010** **G06G 7/46** (2009.01)

(21) **u200910571** (22) **19.10.2009**

(72) Путятін Валерій Петрович, Рудницька Ганна Вікторівна, Елькін Борис Соломонович, Елькін Олександр Борисович

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОШУКУ РАЦІОНАЛЬНОЇ ТРАСИ ОБІГРІВУ АГРОЕКОСИСТЕМИ**

(57) Пристрій для пошуку раціональної траси обігріву агроєкосистеми, який містить блок задання вихідної інформації, група входів якого є входом пристрою, перший вихід блока задання вихідної інформації підключено до першого входу блока перебору сполучень, розміщень та перестановок, блок виділення мінімального значення, блок реєстрації, який **відрізняється** тим, що в пристрій введено блок задання джерела тепла, комутатор, теплова модель агроєкосистеми, блок порівняння, блок допустимих значень температурного поля, вихід якого підключено до першого входу блока порівняння, другим входом якого є вихід блока виділення мінімального значення, група входів якого є групою виходів теплової моделі агроєкосистеми, входом якої є вихід комутатора, вхід якого підключено до першого виходу блока перебору сполучень, розміщень та перестановок, другим входом якого є вихід блока задання джерела тепла, вхід якого є другим виходом блока задання вихідної інформації, другий вихід блока перебору сполучень, розміщень та перестановок підключено до першого входу блока реєстрації, другий вхід якого з'єднано з виходом блока порівняння.

(11) **47690** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** **G06K 9/00**

(21) **u200905581** (22) **01.06.2009**

(72) Кожем'яко Володимир Прокопович, Новицький Руслан Михайлович, Штельмах Олександр Олександрович

(73) **КОЖЕМ'ЯКО ВОЛОДИМИР ПРОКОПОВИЧ, НОВИЦЬКИЙ РУСЛАН МИХАЙЛОВИЧ, ШТЕЛЬМАХ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ ЦЕНТРА МАС ЗОБРАЖЕННЯ**

(57) Пристрій для визначення координат центру мас зображення, що містить фотоелектричний датчик, два регістри, чотири лічильники, блок керування, відповідні виходи якого з'єднані з входами регістрів, схему порівняння, чотири накопичувальних суматори, аналого-цифровий перетворювач, блок вибору рядків фотоелектричного датчика, блок вибору стовпців фотоелектричного датчика, два дешифратори, блок дозволу зчитування фотоелектричного датчика, перший та другий керуючі входи пристрою, вихід схеми порівняння з'єднаний з першим інформаційним входом блока керування, вихід фотоелектричного датчика з'єднаний з входом аналого-цифрового перетворювача, вхід запуску якого з'єднаний з сьомим виходом блока керування, а вихід з'єднаний з інформаційними входами першого та другого накопичувальних суматорів, виходи яких з'єднані з інформаційними входами третього й четвертого накопичувальних суматорів, виходи яких з'єднані з входами схеми порівняння, входи фотоелектричного датчика з'єднані з виходами першого та другого дешифраторів, інформаційні входи яких з'єднані з виходами блоків вибору рядків та стовпців фотоелектричного датчика відповідно, перший та другий установчі входи першого лічильника є першим та другим керувачими входами пристрою, вихід переповнення першого лічильника з'єднаний з першим інформаційним входом блока керування, а вхід віднімання першого лічильника з'єднаний з дванадцятим виходом блока керування, перший та другий входи дозволу запису першого лічильника з'єднані з другим та шістнадцятим виходами блока керування, установчі входи другого та четвертого лічильників з'єднані відповідно з другим та першим входами пристрою, входи дозволу запису другого й четвертого лічильників з'єднані з третім та п'ятим виходами блока керування, а входи віднімання з'єднані з дев'ятим та п'ятнадцятим виходами блока керування, виходи другого та четвертого лічильників з'єднані з першим інформаційним входом блоків вибору рядків та стовпців фотоелектричного датчика, перший та другий входи керування яких з'єднано відповідно з першим, другим, третім та четвертим виходами блока дозволу зчитування фотоелектричного датчика, перший вихід якого з'єднаний з виходом схеми порівняння, вихід третього лічильника з'єднаний з інформаційними входами першого та другого регістрів та другим інформаційним входом блоків вибору рядків та стовпців фотоелектричного датчика, другий та третій входи блока дозволу зчитування фотоелектричного датчика з'єднані з сімнадцятим та вісімнадцятим виходами блока керування, а їх виходи є першим та другим виходами пристрою, вхід "Скидання" третього лічильника з'єднується з четвертим виходом блока керування, входи "Скидання" накопичувальних суматорів з'єднані з шостим виходом блока керування, підсумовуючий вхід третього лічильника з'єднаний з одинадцятим виходом блока керування, входи дозволу запису першого-четвертого накопичувальних суматорів з'єднані відповідно з

восьмим, тринадцятим, десятим та чотирнадцятим виходами блока керування, установчий вхід блока керування є входом запуску пристрою, керуючі виходи першого та другого дешифраторів з'єднані з третім та четвертим інформаційними входами блока керування, який **відрізняється** тим, що, для розширення області застосування та збільшення швидкодії пристрою, він містить блок постійної пам'яті, блок порівняння результатів роботи пристрою із еталонами, нанотехнологічно виконаний оптико-електронний операційний екран, причому блок пам'яті зв'язаний з блоком керування двонаправленим зв'язком, вихід блока постійної пам'яті є входом порівняння результатів роботи пристрою, другим і третім входами якого є виходи регістрів, а вихід є відповідним входом оптико-електронного операційного екрана, входами якого також є виходи регістрів, блок постійної пам'яті виконаний на оптико-волоконних лініях зв'язку, причому блок постійної пам'яті містить базу еталонів, що дозволяє використовувати пристрій також для класифікації образів.

(11) **47723**
(24) **25.02.2010**

(51) МПК (2009)
G06K 17/00

(21) **u200907483** (22) **17.07.2009**

(72) Демурія Михайло Олександрович, Дмитренко Олександр Іванович, Миримська Вікторія Олександрівна, Ситнік Альберт Вікторович

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НЬЮ МАРКЕТ ТЕХНОЛОДЖИС ГРУП"**

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ КЛІЄНТИНГОВОЇ СИСТЕМИ "БОН-КАРТА"**

(57) 1. Спосіб створення клієнтингової системи, що включає створення сайту клієнтингової системи в мережі Інтернет, створення електронного каталогу партнерів, пов'язаного з телефонною довідковою службою, друкування каталогу партнерів, друкування й розсилання повідомлень про умови формування клієнтингової системи через мережу Інтернет за електронними адресами виробників товарів і послуг, розміщення умов забезпечення клієнтинговими картками на сайті системи в мережі Інтернет, відновлення інформації в електронному каталозі партнерів, перенесення інформації із твердого диска комп'ютера на електронні носії для передачі учасникам клієнтингової системи поза мережею Інтернет, створення електронної версії реєстру клієнтів, власників карток, об'новлення інформації в реєстрі клієнтів; виготовлення пластикових платіжних карток із покриттям, з торговельними марками системи, банку і з відомостями про них, з захистом від підробки після попередньої розробки картки за допомогою комп'ютера, з реєстраційним номером, узгодженим з реєстром клієнтів; використання відомих оптимальних технологій для забезпечення конфіденційності особистих даних клієнтів; розміщення на картці обробника інформації для читуючого пристрою, формування електронної бази даних

мобільної телефонної мережі, розсилання інформації про клієнтингову систему по мобільному зв'язку; формування каталогу партнерів за галузевими і регіональними напрямками, створення у комп'ютері електронної бази даних засобів масової інформації, розсилання електронних повідомлень про умови формування системи за електронними адресами бази даних засобів масової інформації, оброблення у комп'ютері інформації, що надійшла у відповідь, друкування у засобах масової інформації відомостей про функціонування системи, про умови одержання карток, про послуги й товари партнерів, який **відрізняється** тим, що зв'язки між учасниками - клієнтами, партнерами, банками - клієнтингової системи, технічне, аналітичне і інформаційне її обслуговування здійснює оператор, як пластикову платіжну картку використовують платіжну смарт-картку внутрішньодержавної банківської багатоемітентної Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП), на картці розміщують торговельну марку "БОН-КАРТА"; відомості про систему і банк додатково містять телефони служби технічної підтримки; система оснащена терміналом - електронним пристроєм з програмним забезпеченням для проведення безготівкових платежів за товари, виконані роботи або надані послуги з платіжними картками за технологіями НСМЕП та з програмним забезпеченням для роботи з картками для нарахування чи списання бонів - умовних електронних одиниць обліку, картку виконують з бонусним електронним додатком, що записаний на мікроконтролер картки смарт-чип, який служить для обміну інформацією з терміналом про транзакції нарахування чи списання бонів; перед внесенням клієнтів до реєстру заповнюють і підписують анкету клієнта, виготовляють щонайменше три види карток - анонімну, що функціонує тільки для накопичення бонів, - активну, що функціонує з бонусним додатком, який дозволяє нараховувати чи списувати бони, - персоналізовану, що функціонує з бонусним додатком, який дозволяє нараховувати чи списувати бони, і з банківськими платіжними механізмами, бони використовують у вигляді умовних електронних одиниць обліку, що отримує клієнт у процентному співвідношенні від суми платежу партнеру за товари чи послуги, які нараховують на персональну пластикову смарт-картку у гривневому еквіваленті та які можуть у подальшому бути використані при купівлі товарів і послуг; торговий партнер щодня надає операторові електронний звіт про кількість і суму оплат, здійснених клієнтами в рамках клієнтингової системи з зазначенням реєстраційного номера бон-карти кожного клієнта, що здійснив оплату, а також кількості нарахованих чи списаних бонів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що платіжну смарт-картку виконують з тривимірною захисною голограмою, що містить ім'я клієнта, термін дії, зразок підпису клієнта, магнітну стрічку для читуючого пристрою й штрих-код.

G 08

- (11) **47692** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G08G 1/01
- (21) **u200906000** (22) **11.06.2009**
- (72) Щуренко Юрій Олександрович
- (73) **ЩУРЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ОБ'ЄКТАМИ В ДОРОЖНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ З ВИКОРИСТАННЯМ СУПУТНИКОВИХ ЕЛЕКТРОННИХ КАРТ**
- (57) Спосіб керування об'єктами в дорожніх інформаційних системах з використанням супутникових електронних карт, який включає накопичення інформації про стан об'єктів в базі даних, розрахунок програмної бази даних параметрів оптимальних режимів роботи об'єктів на подальший час і передачу об'єктам цих параметрів для виконання при використанні унікальних для кожного об'єкта піктограм, розміщених на електронних схемах автоматизованих робочих місць, при цьому користувач впливає на піктограми, а цей вплив фіксується в базі даних і передають об'єкту для використання, який **відрізняється** тим, що інформаційний вплив здійснюють через піктограми, розміщені на супутникових електронних картах.

G 09

- (11) **47944** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** G09B 23/00
- (21) **u200910353** (22) **12.10.2009**
- (72) Циганенко Анатолій Якович, Мішина Марина Митрофанівна, Курбанов Рустам Агалійович
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
- (54) **СПОСІБ ВІДТВОРЕННЯ БІОПЛІВОК МІКРООРГАНІЗМІВ**
- (57) Спосіб відтворення біоплівки мікроорганізмів, що включає первинну інкубацію ізолятів, змивання інокуляту, розведення вихідної бактеріальної суспензії до необхідної концентрації мікроорганізмів в одиниці об'єму, вимірювання мутності інокуляту, інкубацію бактеріальної суспензії, фарбування біоплівки та вимірювання її щільності, який **відрізняється** тим, що змивання штамів виконують суспензійним середовищем, вимірювання концентрації мікробних клітин у мілілітрі рідини виконують в два етапи: на мутномірі з повторним вимірюванням на рідері з додаванням стандартів.

- (11) **47777** (51) МПК
(24) **25.02.2010** G09B 23/04 (2009.01)
- (21) **u200908531** (22) **13.08.2009**

- (72) Лось Леонід Васильович
- (73) **ЛОСЬ ЛЕОНІД ВАСИЛЬОВИЧ**
- (54) **НАВЧАЛЬНА МОДЕЛЬ "ЗІРЧАСТІ БАГАТОГРАННИКИ ЛОСЯ"**
- (57) 1. Навчальна модель, що містить багатогранники з однаковими трикутними, в тому числі рівносторонніми, рівнобедреними та трапецеїдальними гранями, а також фрагменти зірчастих призм, пірамід, біпірамід, яка **відрізняється** тим, що в неї входять зірчасті правильні та напівправильні антипризми, призми, піраміди, біпіраміди, призматоїди та біпризматоїди, а також нові двоїсті їм напівправильні багатогранники, причому кожний тип вказаних багатогранників розташований в ряд і кожний член ряду характеризується постійним відношенням числа бічних граней m до числа n з натурального ряду чисел, що означає тут місце в ряду багатогранників, тобто $m:n=\text{const}$, конкретно для зірчастих антипризм це значить, що їх ряд відкриває антипризма (вироджена) з числом бічних граней 4, номером в натуральному ряді чисел 1 і відношенням числа бічних граней до місця в натуральному ряді $4:1=4$, далі йде новий 8-гранник (по бічних гранях) з основами у вигляді ромба і відношенням $8:2=4$, далі йде новий багатогранник, що має дванадцять бічних граней, у якого основи - правильні зірчасті трикутники і відношення $12:3=4$, далі алгоритм повторюється до нескінченності, новою напівправильною зірчастою антипризмою є також антипризма, що двоїста по бічних гранях зірчастих 8-гранній антипризмі, що має прямокутні, але не квадратні основи, повернуті на 90° , та бічні грані - чотири однакові трапеції.
2. Навчальна модель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її ряд відкриває призма (вироджена) з двома гранями і відношенням числа бічних граней до першого числа натурального ряду чисел $2:1=2$, далі йде призма з числом бічних граней 4, з основами у вигляді ромба і відношенням $4:2=2$, далі йде зірчаста призма з числом бічних граней 6, з основами у вигляді правильних зірчастих трикутників і відношенням $6:3=2$, далі йде 8-гранна зірчаста призма з основами у вигляді правильних зірчастих чотирикутників та відношенням $8:4=2$ і далі алгоритм повторюється до нескінченності.
3. Навчальна модель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в її основі лежать правильні зірчасті багатокутники, а бокові грані є однаковими трикутниками, при необхідності рівнобедреними, для пірамід її ряд відкриває піраміда (вироджена), яка має дві бічні грані, перший номер з натурального ряду чисел і відношення $2:1=2$, далі йде чотиригранна піраміда з ромбічною основою, другим номером і відношенням $4:2=2$, далі йде 6-гранна піраміда, основа якої - правильний зірчастий трикутник, відношення $6:3=2$, далі йде 8-гранна піраміда з основою - правильним зірчастим чотирикутником та відношенням $8:4=2$, далі алгоритм повторюється до нескінченності з сталою часткою відношення числа бічних граней m до номера з натурального ряду n $m:n=\text{const}=2 \Rightarrow \infty$, в зірчастих правильних біпірамідах алгоритм повторюється і є також нескінченним, причому стала частка $m:n=4=\text{const} \Rightarrow \infty$.

4. Навчальна модель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в основі призматодів та біпризматодів лежать зірчасті правильні багатокутники або інші багатокутники симетричної форми, бічними гранями є трикутники, трапеції, причому при тільки трикутникових бічних гранях призматоїди та біпризматоїди розташовані в ряди по алгоритму: для призматодів з відношенням числа бічних граней m до місця призматоїда в натуральному ряді чисел n $m:n=4=\text{const} \Rightarrow \infty$, для біпризматодів аналогічно $m:n=8=\text{const} \Rightarrow \infty$, першим членом ряду призматодів є призматод (вироджений) з чотирма бічними гранями і $m:n=4:1=4$, другим членом є 8-гранник (по бічних сторонах m), з основами - ромбами і відношенням $m:n=8:2=4$, далі йде 12-гранник, з основами у вигляді зірчастих правильних трикутників і відношенням $m:n=12:3=4$ і т.д. до нескінченності; для біпризматодів алгоритм повторюється, але з здвоєнням числа бічних граней і частки: $\text{const}=m:n=8:8:1=16:2=24:3=32:4 \Rightarrow \infty$.

ротним зв'язком, центральну студію сполучено з технічним відділом, який містить станцію лінійного монтажу, станцію нелінійного монтажу та графічну станцію, що мають зворотний зв'язок з ефірною станцією, до якої підключено супутникову систему прийому інформації та пристрої відтворення аудіо- та відеосигналів, ефірну станцію підключено до блока модулювання, який сполучено з вихідним оптичним ТВ-передавачем, який через гібридну транспортну кабельну мережу сполучено з електронно-інформаційними модулями, що включають оптичні некеровані приймачі, кожний з яких сполучено із засобами відображення.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як електронно-інформаційні модулі використано плазмові панелі, проєкційні телевізори, TV-проєктори, біжучі рядки.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість оптичних некерованих приймачів та відповідно засобів відображення становить від 1 до N.

- (11) **47934** (51) МПК
(24) 25.02.2010 **G09B 23/28** (2009.01)
- (21) **u200910222** (22) 08.10.2009
(72) Грищенко Микола Григорович, Клименко Микола Олексійович, Татарко Сергій Вікторович
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ РЕАКТИВНОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ ЯЄЧНИКІВ**
(57) Спосіб моделювання запалення, що включає внутрішньочеревинне введення дрібним тваринам λ -карагінену в розчині хлориду натрію, який **відрізняється** тим, що реактивне хронічне запалення яєчників відтворюють на мишах шляхом введення λ -карагінену в проєкції яєчників.

- (11) **47926** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **G09F 19/00**
G09F 15/00
- (21) **u200910177** (22) 07.10.2009
(72) Раупов Рустам Бурханович, Пацера Віталій Леонідович, Вінцевич Леонід Петрович, Агеев Віталій Миколайович
(73) **РАУПОВ РУСТАМ БУРХАНОВИЧ, ПАЦЕРА ВІТАЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ, ВІНЦЕВИЧ ЛЕОНІД ПЕТРОВИЧ, АГЕЄВ ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
(54) **СИСТЕМА ТЕЛЕВІЗІЙНОЇ ТРАНСЛЯЦІЇ АУДІО-ТА ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ**
(57) 1. Система телевізійної трансляції аудіо- та відеоматеріалів, що включає електронно-інформаційні модулі, яка **відрізняється** тим, що містить центральну студію, в якій є редакційний відділ, відділ інформації, відділ культури, рекламний відділ та служби забезпечення, сполучені між собою зво-

- (11) **48001** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **G09F 23/00**

- (21) **u200912573** (22) 04.12.2009
(72) Токарський Андрій Віталійович
(73) **ТОКАРСЬКИЙ АНДРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
(54) **СПОСІБ НАДАННЯ РЕКЛАМНИХ ПОСЛУГ**
(57) 1. Спосіб надання рекламних послуг, що включає використання засобу, на який попередньо наноситься візуальний елемент рекламного повідомлення, який **відрізняється** тим, що як засіб, на який попередньо наноситься візуальний елемент рекламного повідомлення, використовується скатертина, яка розміщується на площинах поверхні стола чи бар-стійки у закладі громадського харчування перед подачею столового прибору відвідувачу закладу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що скатертину прикріплюють чи закріплюють до поверхні стола чи бар-стійки будь-яким прийнятним для цього методом.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що скатертина виготовлена зі стійкого до стирання і/або водотривкого матеріалу, а її площа не більша від площі поверхні стола.

G 11

- (11) **47842** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 **G11C 7/00**

- (21) **u200909198** (22) 07.09.2009
(72) Уткіна Тетяна Юріївна, Рябцев Володимир Григорович, Андрієнко Володимир Олександрович
(73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) МІКРОСХЕМА НАПІВПРОВІДНИКОВОЇ ПАМ'ЯТІ З ВБУДОВАНИМИ ЗАСОБАМИ САМОТЕСТУВАННЯ

(57) Мікросхема напівпровідникової пам'яті з вбудованими засобами самотестування, яка містить масив комірок пам'яті, оснащений дешифраторами адреси X, Y, входи яких підключені до виходів комутатора 1 і комутатора 2 відповідно, і підсилювачами зчитування, входи/виходи яких підключені до перших входів/виходів селектора і перших входів компаратора даних, другі входи/виходи селектора підключені до перших входів/виходів елементів введення/виведення, другі входи/виходи яких підключені до виводів даних мікросхеми, треті входи елементів введення/виведення і другі входи підсилювачів зчитування підключені до перших виходів пам'яті інструкцій, входи якої підключені до виходів програмного лічильника, перший вхід якого підключений до виводу мікросхеми, на який подається стартовий сигнал ST, другі виходи пам'яті інструкцій підключені до перших входів контролера послідовності інструкцій, треті виходи пам'яті інструкцій підключені до входів арифметико-логічного пристрою (АЛП) адреси, четверті виходи пам'яті інструкцій підключені до перших входів АЛП даних, перші виходи якого підключені до третіх входів селектора, а другі виходи АЛП даних підключені до других входів компаратора даних, перший вихід якого підключений до виводу мікросхеми, на який видається результат тестування T1, перші входи комутатора 1 і комутатора 2 підключені до виходів буфера адреси, входи якого є адресними входами мікросхеми, другі і треті виходи АЛП адреси підключені до других входів комутатора 1 і комутатора 2 відпо-

відно, перші виходи контролера послідовності інструкцій підключені до перших входів програмного лічильника, а група виходів контролера послідовності інструкцій використовується для керування режимами роботи компонентів мікросхеми, що забезпечують виконання самотестування, входи контролера мікросхеми підключені до виводів мікросхеми, на які подаються керуючі сигнали CS, AS, WE, OE, а виходи даного контролера використовуються для видачі сигналів, що визначають режими роботи мікросхеми, яка **відрізняється** тим, що в неї додатково введені формувач кодів функцій Уолша (ФКФУ), буферний елемент і вивід для подачі синхронізуючого сигналу CLK, причому перші входи ФКФУ підключені до третіх виходів АЛП адреси, другі входи ФКФУ підключені до п'ятих виходів пам'яті інструкцій, треті виходи ФКФУ підключені до других виходів контролера послідовності інструкцій, перші виходи ФКФУ підключені до других входів АЛП даних, другі виходи ФКФУ підключені до перших входів контролера послідовності інструкцій, вхід буферного елемента підключений до виводу CS мікросхеми, а вихід буферного елемента підключений до другого входу контролера послідовності інструкцій, третій, четвертий і п'ятий входи якого підключені до виводу мікросхеми, на який подається синхронізуючий сигнал CLK, другого виходу компаратора даних та третього виходу АЛП адреси відповідно, шості виходи пам'яті інструкцій підключені до третіх входів програмного лічильника, другі виходи якого підключені до п'ятих входів контролера послідовності інструкцій.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **47839** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H01F 30/00
- (21) u200909183 (22) 07.09.2009
- (72) Шарапов Валерій Михайлович, Куницька Лариса Георгіївна, Сотула Жанна Василівна, Базіло Костянтин Вікторович
- (73) **ШАРАПОВ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
- (54) **П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**
- (57) П'єзоелектричний трансформатор, який містить п'єзоелемент з вхідними та вихідними електродами, який **відрізняється** тим, що п'єзоелемент виконаний в вигляді циліндра, а електроди - у вигляді частини циліндричної поверхні, причому два електроди виконані на внутрішній поверхні, а третій - на зовнішній циліндричній поверхні п'єзоелемента, вхідний і вихідний проводи підключені до електродів на внутрішній поверхні, а спільний - на зовнішній.

- (11) **47826** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H01L 21/66
G01N 27/22
- (21) u200909097 (22) 03.09.2009
- (72) Краснов Василь Олександрович, Єрохін Сергій Юрійович
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАН УКРАЇНИ**
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ОСНОВНИХ НОСІЇВ ЗАРЯДУ В БАЗІ ШИРОКОЗОННОГО ДІОДА**
- (57) Спосіб визначення ефективної концентрації основних носіїв заряду в базі широкозонного діода, що включає вимірювання залежності бар'єрної ємності діода від зворотного зміщення, який **відрізняється** тим, що ефективну концентрацію основних носіїв заряду в базі діода визначають шляхом фіксації напруги змикання діода в процесі вимірювань, при досягненні нульового значення похідної бар'єрної ємності діода по напрузі, а величину ефективної концентрації основних носіїв заряду в базі діода визначають по наступній формулі:

$$n = \frac{2\epsilon_a U_C}{qd^2},$$

де ϵ_a - абсолютна діелектрична проникність матеріалу бази діода, U_C - напруга змикання діода, q - елементарний заряд, d - товщина бази діода.

Н 02

- (11) **47727** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H02H 3/08
H02H 7/04
- (21) u200907525 (22) 17.07.2009
- (72) Нагорний Михайло Олександрович, Ковальов Олександр Петрович, Чернов Ігор Якович, Омельченко Олександр Миколайович
- (73) **НАГОРНИЙ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, КОВАЛЬОВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ, ЧЕРНОВ ІГОР ЯКОВИЧ, ОМЕЛЬЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ТЕПЛОВОГО ЗАХИСТУ ВИБУХОЗАХИЩЕНОГО ТРАНСФОРМАТОРА**
- (57) Спосіб теплового захисту вибухозахищеного трансформатора шляхом контролю теплового стану і працездатності його обмоток, подачі попереджувального сигналу про можливе перевищення температури нагрівання понад допустиме значення, подачі сигналу і відключення трансформатора при перевищенні допустимої температури нагрівання обмотки, який **відрізняється** тим, що контроль працездатності теплового захисту проводять шляхом зниження порога спрацьовування датчиків до рівня поточного нагрівання обмотки трансформатора на момент здійснення перевірки працездатності теплового захисту.

- (11) **47966** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H02H 7/08
- (21) u200910837 (22) 27.10.2009
- (72) Лебедєв Лев Миколайович, Дубовик Володимир Григорович
- (73) **ЛЕБЕДЄВ ЛЕВ МИКОЛАЙОВИЧ, ДУБОВИК ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
- (54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛОКАЛЬНОГО ОБ'ЄКТА**
- (57) Спосіб забезпечення безпеки локального об'єкта, що містить вимірювання струмів електродвигуна і піднесення їх у квадрат, запис квадратів струмів в елементи пам'яті часового ряду вибраної довжини і дискретності, видалення вмісту останнього елемента пам'яті та зсування на крок вмісту всіх елементів пам'яті часового ряду при надходженні чергового значення піднесеного у квадрат струму, вміщення його на перше місце і підсумовування до вмісту всіх подальших елементів пам'яті часового ряду, формування з даних елементів пам'яті вихідного часового ряду додаткових часових рядів, прогнозування на крок вперед зміни значень квадратів струмів у елементах пам'яті вихідного ряду, відмикання електродвигуна від мережі живлення при перевищенні прогнозованими значеннями припустимих сум квадратів струмів електродвигуна, який **відрізняється** тим, що формують контрольні карти, в які містять заздалегідь розраховані залежності максимально припусти-

мих квадратів струмів електродвигуна, максимально та мінімально припустимих квадратів струмів робочих навантажень електродвигуна від часу, відмикають електродвигун від мережі живлення при виході прогнозованих значень за межі між припустимими максимальними та мінімальними квадратами струмів робочих навантажень у контрольних картах, вмикають попереджувальну сигналізацію при перевищенні квадратів струмів припустимих робочих навантажень.

(11) **47977** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** H02J 7/00
F03D 9/02 (2009.01)

(21) **u200911280** (22) **06.11.2009**

(72) Кудря Степан Олександрович, Павлов Віктор Борисович, Попов Олексій Васильович, Головка Володимир Михайлович, Будько Василь Іванович

(73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**

(54) **ІМПУЛЬСНИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Імпульсний зарядний пристрій, що містить вітроелектроагрегат, під'єднаний до стабілізатора напруги, позитивний вихід якого через перший зарядний ключ під'єднаний до накопичувального конденсатора, що під'єднаний позитивним полюсом через другий зарядний ключ до позитивного полюса акумуляторної батареї та першого розрядного ключа, негативний полюс акумуляторної батареї з'єднаний із загальними негативними полюсами накопичувального конденсатора та виходом стабілізатора напруги, який **відрізняється** тим, що позитивний полюс акумуляторної батареї через перший розрядний ключ під'єднаний до анода роздільного діода, катод якого під'єднаний до загальної точки розрядної котушки індуктивності та одного виводу другого розрядного ключа, другим виводом з'єднаного з входом стабілізатора напруги, негативний вихід якого під'єднаний до одного полюса розрядного конденсатора, який другим полюсом з'єднаний з іншим кінцем розрядної котушки індуктивності.

(11) **47833** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** H02J 7/35

(21) **u200909163** (22) **07.09.2009**

(72) Шлемкевич Володимир Васильович

(73) **ШЛЕМКЕВИЧ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**

(54) **АВТОНОМНИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Автономний зарядний пристрій, що містить дві сонячні батареї та виконаний з можливістю з'єднання з споживачем, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить електронний блок, виконаний з можливістю автоматичного перемикання сонячних батарей у режими послідовного або паралельного з'єднання.

2. Автономний зарядний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що анод першої сонячної батареї з'єднаний з входом імпульсного стабілізатора напруги та з нормально розімкнутим контактом першої пари контактів електромагнітного реле, а катод першої сонячної батареї з'єднаний з нормально розімкнутим контактом другої пари контактів реле та з нормально замкнутим контактом першої пари контактів електромагнітного реле, який з'єднаний з анодом другої сонячної батареї та катодом стабілітрона, анод якого з'єднано з першими виводами першого та другого резисторів, другий вивід другого резистора з'єднано з базою транзистора, колектор якого з'єднано з першим виводом обмотки електромагнітного реле та анодом діода, катод якого з'єднано з другим виводом обмотки реле, виходом імпульсного стабілізатора напруги та з плюсовою клемою живлення споживача, нормально замкнутий контакт другої пари контактів реле з'єднано з катодом другої сонячної батареї, другим виводом першого резистора, спільним контактом імпульсного стабілізатора, емітером транзистора та з мінусовою клемою живлення споживача.

(11) **47879** (51) МПК (2009)
(24) **25.02.2010** H02J 13/00

(21) **u200909592** (22) **18.09.2009**

(72) Добровольська Людмила Олександрівна, Черевко Олена Олександрівна

(73) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(54) **СТРУКТУРНА СХЕМА ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЛІНІЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ**

(57) 1. Структурна схема визначення несанкціонованого підключення споживачів до ліній електропередачі, що містить датчики струму і лічильники електроенергії, встановлені у відгалуженнях лінії електропередачі, які йдуть до кожного споживача, яка **відрізняється** тим, що схема додатково забезпечена пристроями бездротової передачі даних про величину струмів, що в подальшому обробляються на ЕОМ, а датчики струму стаціонарно включені в загальну лінію електропередачі перед відгалуженнями їх до кожного споживача і безпосередньо у відгалуженнях перед лічильниками.

2. Структурна схема визначення несанкціонованого підключення споживачів до ліній електропередачі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрій бездротової передачі застосовується система типу "AQVATHERM P.P.H".

3. Структурна схема визначення несанкціонованого підключення споживачів до ліній електропередачі за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що датчики струму оснащені пристроями бездротової передачі даних.

- (11) **47765** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H02K 35/00
H02K 41/02
- (21) u200908321 (22) 06.08.2009
- (72) Богаєнко Микола Володимирович, Гребеніков Віктор Володимирович, Козирський Володимир Вікторович, Петренко Андрій Володимирович, Попков Володимир Сергійович
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
- (54) **ІНДУКТОР МАГНІТОЕЛЕКТРИЧНОЇ ЛІНІЙНОЇ МАШИНИ**
- (57) Індуктор магнітоелектричної лінійної машини, що має внутрішню активну поверхню і складається з набору модулів, кожен з яких має обмотку, охоплену магнітопроводом, модулі послідовно встановлені удовж подовжньої осі індуктора і віддалені один від одного немагнітними елементами, який **відрізняється** тим, що магнітопровід виконаний у вигляді багатопроменевої зірки, промені якої виходять з активної поверхні індуктора по радіусу до неї, при цьому сумарна площа перерізу променів на довільній відстані від їх початку не менше активної площі магнітопроводу на діаметрі розточки.

- (11) **47841** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H02N 2/18
H02N 1/00
- (21) u200909190 (22) 07.09.2009
- (72) Шарапов Валерій Михайлович, Туз Вячеслав Валерійович, Філімонов Сергій Олександрович
- (73) **ШАРАПОВ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
- (54) **АВТОНОМНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ**
- (57) Автономне джерело енергії, що містить п'єзоелектричний перетворювач механічної енергії в електричну та діод, яке **відрізняється** тим, що в автономне джерело енергії введено ємнісний накопичувач електричної енергії, акумулятор, перетворювач світлової енергії в електричну та перетворювач механічної енергії в електричну, який містить перетворювач механічної сили у обертання та тахогенератор, котрі підключені до накопичувача електричної енергії через діоди, крім того, ємнісний накопичувач електричної енергії та акумулятор з'єднані між собою за допомогою діода, причому катод діода з'єднаний з плюсом акумулятора.

H 03

- (11) **47877** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H03K 11/00
- (21) u200909584 (22) 18.09.2009

- (72) Кожем'яко Володимир Прокопович, Павлов Сергій Володимирович, Бурденюк Ірина Іванівна, Козловська Тетяна Іванівна
- (73) **КОЖЕМ'ЯКО ВОЛОДИМИР ПРОКОПОВИЧ, ПАВЛОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, БУРДЕНЮК ІРИНА ІВАНІВНА, КОЗЛОВСЬКА ТЕТЯНА ІВАНІВНА**
- (54) **БІОПРОЦЕСОРНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ БІОМЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Біопроекторний перетворювач біомедицинської інформації, що містить лічильник імпульсів, блок перетворення напруги в частоту і генератор тимчасових інтервалів, виходи яких підключені відповідно до рахувального і керуючого входів лічильника, а також джерело опорної напруги, який **відрізняється** тим, що, з метою підвищення надійності перетворювача, блок перетворення напруги в частоту виконаний на нанотехнологічному ключі, формувачі імпульсів і паралельно з'єднаних запускаячій комірки та комірки, що задає час, причому запускаяча комірка виконана на послідовно з'єднаних резисторі і світловипромінювачі, кожна комірка, що задає час, виконана у вигляді оптрона з позитивним зворотним оптичним зв'язком, оптичний вихід запускаячої комірки підключений до оптичного входу першої комірки, що задає час, оптичний вихід кожної комірки, що задає час, сполучений з оптичним входом кожної наступної комірки, що задає час, оптичний вихід останньої комірки, що задає час, підключений до оптичного входу формувача імпульсів, вихід якого сполучений з входом керуючого ключа, перша загальна точка запускаячої комірки та комірки, що задає час, з'єднана із загальною шиною, а друга через ключ з'єднана з вхідною шиною блока перетворення напруги в частоту, а генератор тимчасових інтервалів виконаний аналогічно блоку перетворення напруги в частоту, причому його вхідна шина сполучена з виходом джерела опорної напруги.

H 05

- (11) **47962** (51) МПК (2009)
(24) 25.02.2010 H05B 3/00
H05B 3/06
H05B 3/16
- (21) u200910712 (22) 23.10.2009
- (72) Боярський Володимир Васильович, Михайлов Олександр Євгенович
- (73) **БОЯРСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, МИХАЙЛОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
- (54) **НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНА ТЕПЛОВИПРОМІНЮВАЛЬНА ОБІГРІВНА ПАНЕЛЬ З КОНВЕКЦІЙНИМ ЕФЕКТОМ**
- (57) 1. Низькотемпературна тепловипромінювальна обігрівна панель з конвекційним ефектом, що містить виводи для підключення до електричної мережі, послідовно розташовані передній тепловипромінювальний елемент, один чи більше резис-

тивних нагрівних елементів, покритих оболонкою з теплостійкого електроізоляційного матеріалу з закріпленням на випромінювальному елементі, яка **відрізняється** тим, що містить задній тепло-випромінювальний елемент, розташований з іншого боку від одного чи більше резистивних нагрівних елементів, камеру природної повітряної конвекції.

2. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що один чи більше резистивних нагрівних елементів закріплені на задньому тепловипромінювальному елементі.

3. Панель за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що один чи більше резистивних нагрівних елементів закріплені за допомогою фольгового скотчу.

4. Панель за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що кожний з резистивних нагрівних елементів складається з одного чи декількох жил дроту.

5. Панель за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що теплостійка електроізоляційна оболонка виконана з силікону.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Индекс МПК	Номер заявки				
(2009) A01B 33/00	a 2009 07600	A24D 3/02 (2009.01)	a 2009 12898/M	A61K 31/405 (2010.01)	a 2009 08644
(2009) A01B 76/00	a 2009 07216/I	(2009) A24F 13/00	a 2009 10467/M	A61K 31/4166 (2009.01)	a 2009 11169/M
(2009) A01B 79/00	a 2008 10488	(2009) A24F 15/00	a 2009 12187/M	A61K 31/4184 (2009.01)	a 2009 13784/M
(2009) A01C 21/00	a 2008 10488	(2009) A24F 15/00	a 2009 12188/M	(2009) A61K 31/4245	a 2009 11855/M
(2009) A01D 45/00	a 2009 07216/I	(2009) A24F 47/00	a 2009 10467/M	(2009) A61K 31/4245	a 2009 12896/M
(2009) A01D 75/00	a 2009 08563/I	(2009) A43B 3/10	a 2009 11850/M	(2009) A61K 31/4353	a 2009 12620/M
(2009) A01H 5/00	a 2009 06354/M	(2009) A43B 7/14	a 2009 11850/M	A61K 31/437 (2009.01)	a 2009 10511/M
(2009) A01H 5/00	a 2009 11977/M	(2009) A43B 13/00	a 2009 11850/M	A61K 31/437 (2009.01)	a 2009 10987/M
(2009) A01H 5/10	a 2009 11977/M	(2009) A43B 13/18	a 2009 11850/M	A61K 31/437 (2010.01)	a 2010 00774/M
(2009) A01N 25/04	a 2009 13315/M	(2009) A45D 42/00	a 2009 12217	A61K 31/4375 (2009.01)	a 2009 11631/M
(2009) A01N 25/10	a 2009 11853/M	(2009) A47J 27/21	a 2009 13752/M	(2009) A61K 31/4406	a 2009 11734/I
(2009) A01N 25/34	a 2009 11853/M	(2009) A47J 31/40	a 2010 00787/M	A61K 31/4433 (2009.01)	a 2009 12326/M
(2009) A01N 29/00	a 2008 10241	(2009) A47J 31/40	a 2010 00788/M	A61K 31/4439 (2009.01)	a 2009 12326/M
(2009) A01N 29/00	a 2010 00818/M	(2009) A47J 31/40	a 2010 00789/M	(2009) A61K 31/47	a 2009 10272
(2009) A01N 37/18	a 2009 12550/M	(2009) A47J 37/04	a 2009 11918/M	(2009) A61K 31/4706	a 2010 00476/M
(2009) A01N 37/34	a 2009 08658/I	(2009) A61B 5/02	a 2009 12259	(2009) A61K 31/4709	a 2010 00476/M
A01N 37/50 (2010.01)	a 2010 00773/M	(2009) A61B 5/02	a 2009 12260	A61K 31/4745 (2009.01)	a 2009 13976/M
A01N 43/40 (2010.01)	a 2010 00773/M	(2009) A61B 5/02	a 2009 12273	(2009) A61K 31/4985	a 2009 11863/M
A01N 43/42 (2009.01)	a 2009 11626/M	(2009) A61B 5/02	a 2009 12388	(2009) A61K 31/502	a 2009 12621/M
A01N 43/52 (2009.01)	a 2009 11626/M	(2009) A61F 13/00	a 2010 00184/M	(2009) A61K 31/506	a 2009 12621/M
A01N 43/54 (2010.01)	a 2010 00773/M	(2009) A61F 13/20	a 2010 00184/M	(2009) A61K 31/517	a 2009 12326/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2009 12012/M	(2009) A61H 1/00	a 2009 08914	(2009) A61K 31/519	a 2009 11631/M
A01N 43/56 (2009.01)	a 2010 00196/M	(2009) A61H 7/00	a 2009 12474/M	(2009) A61K 31/519	a 2009 13926/M
(2009) A01N 43/64	a 2009 08658/I	(2009) A61H 21/00	a 2009 07581	(2009) A61K 31/519	a 2010 00699/M
A01N 43/653 (2009.01)	a 2009 11626/M	(2009) A61H 23/00	a 2009 07581	(2009) A61K 31/519	a 2010 00774/M
A01N 43/80 (2009.01)	a 2009 10644/M	(2009) A61K 8/00	a 2009 11853/M	A61K 31/522 (2009.01)	a 2009 11790/M
A01N 43/80 (2009.01)	a 2009 13315/M	(2009) A61K 8/02	a 2010 00511/M	(2009) A61K 31/5355	a 2009 11734/I
A01N 43/88 (2010.01)	a 2010 00773/M	(2009) A61K 8/04	a 2010 00511/M	(2009) A61K 31/541	a 2009 11734/I
A01N 55/02 (2010.01)	a 2010 00817/M	A61K 8/06 (2010.01)	a 2010 00786/M	(2009) A61K 31/555	a 2010 00817/M
A01N 55/08 (2009.01)	a 2009 12802/M	A61K 8/36 (2010.01)	a 2010 00511/M	(2009) A61K 31/69	a 2009 12802/M
(2009) A01N 61/00	a 2009 11853/M	A61K 8/37 (2010.01)	a 2010 00511/M	(2009) A61K 31/702	a 2010 00305/M
(2009) A01P 1/00	a 2009 11853/M	(2009) A61K 9/00	a 2009 13975/M	(2009) A61K 31/7088	a 2009 12391/M
(2009) A01P 3/00	a 2008 10241	(2009) A61K 9/06	a 2009 11996/M	(2009) A61K 31/733	a 2010 00305/M
(2009) A01P 15/00	a 2010 00773/M	(2009) A61K 9/13	a 2010 00786/M	(2009) A61K 33/38	a 2008 10411
(2009) A01P 21/00	a 2008 10241	(2009) A61K 9/12	a 2010 00511/M	(2009) A61K 35/00	a 2009 10864/M
(2009) A01P 21/00	a 2010 00773/M	(2009) A61K 9/127	a 2010 00511/M	(2009) A61K 35/14	a 2010 00320
(2009) A01B 1/00	a 2009 11918/M	(2009) A61K 9/14	a 2009 13975/M	A61K 35/74 (2009.01)	a 2010 00305/M
(2009) A23B 7/14	a 2009 08868/I	(2009) A61K 9/16	a 2009 13838/M	(2009) A61K 36/18	a 2010 00188
(2009) A23D 7/005	a 2010 00786/M	(2009) A61K 9/16	a 2009 13975/M	(2009) A61K 38/00	a 2009 12088/M
(2009) A23D 9/00	a 2009 11977/M	(2009) A61K 9/50	a 2009 12088/M	A61K 38/09 (2009.01)	a 2009 13838/M
(2009) A23L 1/00	a 2010 00786/M	(2009) A61K 9/70	a 2009 11996/M	(2009) A61K 38/18	a 2009 12089
(2009) A23L 1/09	a 2010 00305/M	(2009) A61K 31/00	a 2008 10411	(2009) A61K 39/395	a 2009 10864/M
(2009) A23L 1/29	a 2010 00305/M	A61K 31/035 (2010.01)	a 2010 00818/M	(2009) A61K 47/34	a 2009 13838/M
(2009) A23L 1/30	a 2010 00305/M	(2009) A61K 31/135	a 2010 00697/M	(2009) A61K 47/36	a 2009 11996/M
(2009) A23L 1/308	a 2010 00305/M	(2009) A61K 31/165	a 2010 00634/M	(2009) A61K 47/48	a 2009 12089
(2009) A23L 1/48	a 2010 00786/M	(2009) A61K 31/165	a 2010 00635/M	(2009) A61L 2/16	a 2009 11853/M
(2009) A23L 3/00	a 2009 11853/M	A61K 31/216 (2009.01)	a 2009 12129/M	(2009) A61M 5/145	a 2009 10330
(2009) A24D 1/00	a 2009 13317/M	(2009) A61K 31/28	a 2010 00817/M	(2009) A61P 9/00	a 2009 11631/M
		(2009) A61K 31/40	a 2009 13443/M	A61P 9/12 (2009.01)	a 2009 13784/M
		A61K 31/404 (2010.01)	a 2009 08644	(2009) A61P 11/00	a 2009 11631/M

Індекс МПК	Номер заявки				
(2009) A61P 11/00	a 2009 13443/M	(2009) B21B 27/00	a 2009 05010/M	C01B 31/08 (2009.01)	a 2009 08499/M
(2009) A61P 11/00	a 2010 00699/M	(2009) B21B 27/00	a 2009 13959/M	(2009) C01D 9/00	a 2009 08332
A61P 11/06 (2009.01)	a 2009 13976/M	(2009) B21B 27/03	a 2010 00264/M	(2009) C01F 1/00	a 2009 08332
A61P 15/10 (2010.01)	a 2010 00699/M	(2009) B21B 41/00	a 2008 10293	(2009) C01F 7/00	a 2009 08771
A61P 19/02 (2009.01)	a 2009 12620/M	(2009) B21C 47/00	a 2010 00862/M	(2009) C01F 7/00	a 2009 08772
A61P 19/08 (2009.01)	a 2009 12620/M	(2009) B21D 53/00	a 2009 12549/M	(2009) C02F 1/00	a 2009 13752/M
(2009) A61P 25/00	a 2010 00476/M	(2009) B21D 53/00	a 2009 13075/M	(2009) C02F 1/28	a 2009 04153/M
(2009) A61P 25/00	a 2010 00634/M	(2009) B21F 45/00	a 2009 12549/M	(2009) C02F 1/28	a 2010 00381/M
(2009) A61P 25/00	a 2010 00635/M	(2009) B22C 3/00	a 2009 04839	(2009) C02F 1/34	a 2009 12191/M
A61P 25/02 (2009.01)	a 2009 12089	(2009) B23B 51/04	a 2009 12803/M	(2009) C02F 1/78	a 2009 12191/M
A61P 25/04 (2009.01)	a 2009 12089	(2009) B23D 45/00	a 2009 13238/M	(2009) C02F 9/00	a 2009 04153/M
A61P 25/16 (2009.01)	a 2009 11631/M	(2009) B23D 47/00	a 2009 13238/M	(2009) C03B 5/00	a 2010 00202/M
A61P 25/16 (2009.01)	a 2009 11790/M	(2009) B29C 45/14	a 2009 13606/M	(2009) C03B 27/00	a 2009 06499
A61P 25/18 (2009.01)	a 2009 12621/M	(2009) B29C 47/00	a 2009 11545/M	(2009) C03C 27/12	a 2009 11545/M
A61P 25/22 (2010.01)	a 2009 08644	(2009) B29C 59/02	a 2009 12127/M	(2009) C03C 27/12	a 2009 12127/M
A61P 25/22 (2009.01)	a 2009 11734/I	(2009) B29C 65/00	a 2009 13607/M	C04B 24/04 (2009.01)	a 2008 10569
A61P 25/24 (2010.01)	a 2010 00697/M	(2009) B29D 31/00	a 2009 11850/M	C04B 24/22 (2008.01)	a 2008 10569
A61P 25/28 (2010.01)	a 2009 08644	(2009) B32B 17/00	a 2009 11545/M	C04B 24/26 (2009.01)	a 2009 13605/M
A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 10987/M	(2009) B32B 17/00	a 2009 12093/M	C04B 24/36 (2009.01)	a 2009 13605/M
A61P 25/28 (2009.01)	a 2009 11631/M	(2009) B32B 17/00	a 2009 12127/M	C04B 28/02 (2008.01)	a 2008 10569
(2009) A61P 29/00	a 2009 11169/M	(2009) B32B 27/30	a 2009 12093/M	C04B 35/047 (2010.01)	a 2009 08836
(2009) A61P 29/00	a 2009 11631/M	(2009) B32B 29/00	a 2009 13509/M	(2009) C05D 9/00	a 2009 08476
(2009) A61P 29/00	a 2009 12896/M	(2009) B41D 99/00	a 2009 10563	(2009) C05D 11/00	a 2009 08476
(2009) A61P 29/00	a 2009 13976/M	(2009) B44C 1/00	a 2008 10606	(2009) C05F 15/00	a 2009 08476
(2009) A61P 31/00	a 2009 10864/M	(2009) B44C 5/00	a 2009 13509/M	(2009) C05G 1/00	a 2009 08476
(2009) A61P 31/00	a 2009 11863/M	(2009) B60K 5/00	a 2008 13517	(2009) C07B 61/00	a 2008 10459
A61P 31/04 (2009.01)	a 2009 11631/M	(2009) B60K 8/00	a 2008 13517	(2009) C07C 51/09	a 2009 11625/M
A61P 31/12 (2009.01)	a 2009 11631/M	(2009) B60K 17/34	a 2008 13517	(2009) C07C 51/09	a 2009 11627/M
A61P 31/20 (2009.01)	a 2009 12129/M	(2009) B60P 7/00	a 2009 12728	(2009) C07C 51/09	a 2009 11628/M
(2009) A61P 35/00	a 2009 11631/M	(2009) B61C 5/00	a 2009 10167/M	(2009) C07C 51/09	a 2009 11629/M
(2009) A61P 35/00	a 2009 12326/M	(2009) B61G 9/00	a 2009 12130/M	C07C 53/08 (2009.01)	a 2009 11625/M
(2009) A61P 37/00	a 2009 11855/M	(2009) B61G 9/00	a 2009 12184/M	C07C 53/08 (2009.01)	a 2009 11627/M
(2009) A61P 37/00	a 2010 00320	(2009) B61G 9/00	a 2009 12246/M	C07C 53/08 (2009.01)	a 2009 11628/M
A61P 37/02 (2009.01)	a 2009 10511/M	(2009) B61G 9/00	a 2009 12248/M	C07C 53/08 (2009.01)	a 2009 11629/M
A61P 37/06 (2009.01)	a 2009 10864/M	(2009) B61G 9/00	a 2009 12394/M	C07C 67/37 (2009.01)	a 2009 11625/M
A61P 37/06 (2009.01)	a 2009 12896/M	(2009) B61G 9/00	a 2009 12395/M	C07C 67/37 (2009.01)	a 2009 11627/M
(2009) A61Q 17/04	a 2010 00511/M	(2009) B61K 9/00	a 2009 11191	C07C 67/37 (2009.01)	a 2009 11628/M
(2009) A61Q 19/00	a 2010 00511/M	(2009) B62D 25/00	a 2009 09749/M	C07C 67/37 (2009.01)	a 2009 11629/M
(2009) A61Q 19/10	a 2010 00511/M	(2009) B63B 35/44	a 2008 10410	C07C 69/14 (2009.01)	a 2009 11625/M
(2009) A63B 23/04	a 2009 08914	(2009) B63B 35/44	a 2008 10421	C07C 69/14 (2009.01)	a 2009 11627/M
(2009) A63B 71/00	a 2010 00723/M	(2009) B63B 35/58	a 2008 10410	C07C 69/14 (2009.01)	a 2009 11628/M
B01D 35/04 (2009.01)	a 2009 04153/M	(2009) B63B 35/73	a 2008 10415	C07C 69/14 (2009.01)	a 2009 11629/M
(2009) B01D 35/30	a 2009 13752/M	(2009) B63B 35/73	a 2008 10421	(2009) C07C 233/00	a 2009 12550/M
(2009) B01D 36/00	a 2009 13752/M	(2009) B63C 11/00	a 2008 10458	C07C 233/18 (2010.01)	a 2010 00634/M
(2009) B01D 46/00	a 2009 12094/M	(2009) B63H 25/00	a 2009 08340/I	C07C 233/60 (2010.01)	a 2010 00634/M
(2009) B01D 46/04	a 2009 12094/M	(2009) B63H 25/00	a 2009 08475/I	(2009) C07C 235/00	a 2009 12550/M
(2009) B01D 53/00	a 2010 01083/M	(2009) B65B 51/22	a 2009 13607/M	C07C 251/48 (2010.01)	a 2010 00635/M
(2009) B01D 53/14	a 2010 00781/M	(2009) B65B 55/00	a 2009 11853/M	C07C 273/04 (2009.01)	a 2009 11792/M
(2009) B01F 17/00	a 2010 00786/M	(2009) B65D 5/00	a 2009 12187/M	(2009) C07C 291/00	a 2010 00697/M
(2009) B01J 8/18	a 2010 00471/M	(2009) B65D 5/00	a 2009 12188/M	(2009) C07C 317/00	a 2009 10124
(2009) B01J 8/24	a 2010 00471/M	(2009) B65D 5/74	a 2009 13606/M	C07D 207/06 (2009.01)	a 2009 12476/M
(2009) B01J 19/00	a 2009 12191/M	(2009) B65D 43/02	a 2009 11759/M	C07D 209/34 (2010.01)	a 2009 08644
(2009) B01J 19/24	a 2009 11792/M	(2009) B65D 51/00	a 2009 11759/M	C07D 215/22 (2010.01)	a 2009 10272
(2009) B01J 29/00	a 2009 11627/M	(2009) B65D 51/00	a 2010 00787/M	C07D 215/36 (2009.01)	a 2010 00476/M
B02B 3/04 (2008.01)	a 2008 06306	(2009) B65D 51/00	a 2010 00788/M	C07D 215/58 (2009.01)	a 2009 13976/M
B02C 13/18 (2009.01)	a 2009 11920/M	(2009) B65D 65/00	a 2010 00323/M	C07D 231/12 (2009.01)	a 2010 00190/M
B02C 13/18 (2009.01)	a 2009 13906/M	(2009) B65D 85/00	a 2009 12187/M	C07D 231/14 (2009.01)	a 2010 00190/M
(2009) B02C 17/00	a 2009 10612	(2009) B65D 85/00	a 2009 12188/M	C07D 231/20 (2009.01)	a 2010 00196/M
(2009) B02C 19/06	a 2008 10503	(2009) B65G 57/00	a 2009 13237/M	C07D 233/36 (2009.01)	a 2009 11169/M
B02C 19/18 (2008.01)	a 2008 10262	(2009) B65H 75/00	a 2010 00862/M	C07D 235/08 (2009.01)	a 2009 13784/M
(2009) B21B 1/22	a 2009 13236/M	(2009) B65H 75/28	a 2010 00862/M	C07D 235/18 (2009.01)	a 2009 13784/M
		C01B 3/02 (2009.01)	a 2009 11896/M	C07D 235/20 (2009.01)	a 2009 13784/M
				C07D 239/22 (2010.01)	a 2010 00470/M

Індекс МПК	Номер заявки				
C07D 239/49 (2010.01)	a 2010 00470/M	C07K 14/475 (2009.01)	a 2009 12089	(2009) E05C 9/00	a 2010 00310/M
C07D 239/54 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C07K 16/14	a 2009 10864/M	(2009) E06B 3/00	a 2010 00310/M
C07D 239/58 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C07K 16/18	a 2009 10864/M	(2009) E06B 7/00	a 2009 12849/M
C07D 239/70 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C07K 16/18	a 2009 11769/M	E21B 33/14 (2009.01)	a 2009 12551/M
C07D 251/60 (2009.01)	a 2010 00304/M	C07K 16/24 (2009.01)	a 2009 11769/M	E21B 33/16 (2009.01)	a 2009 12551/M
C07D 261/04 (2009.01)	a 2009 10644/M	(2009) C08G 77/00	a 2009 12183/M	(2009) E21B 43/00	a 2008 11719
C07D 265/06 (2009.01)	a 2009 11734/I	C08K 3/06 (2009.01)	a 2009 13605/M	E21B 43/18 (2009.01)	a 2008 11719
C07D 271/06 (2009.01)	a 2009 12896/M	C08K 5/01 (2009.01)	a 2009 13605/M	E21B 43/22 (2009.01)	a 2008 10572
(2009) C07D 279/00	a 2009 11734/I	C08K 5/3462 (2009.01)	a 2009 13605/M	E21B 43/24 (2009.01)	a 2008 11719
C07D 295/12 (2009.01)	a 2009 11734/I	C08L 9/06 (2009.01)	a 2009 13605/M	(2009) E21B 47/00	a 2008 10510
C07D 295/18 (2010.01)	a 2009 13443/M	(2009) C08L 25/00	a 2009 13605/M	(2009) E21B 47/00	a 2009 12551/M
C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 11169/M	(2009) C08L 33/00	a 2010 00666/M	(2009) E21B 47/12	a 2009 12551/M
C07D 401/04 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C08L 91/00	a 2009 13605/M	(2009) E21C 41/00	a 2009 10624
C07D 401/06 (2009.01)	a 2009 11169/M	(2009) C08L 95/00	a 2009 13605/M	(2009) E21D 11/00	a 2009 11242
C07D 401/06 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C09D 1/00	a 2009 11797/M	(2009) F01D 17/00	a 2009 12714/M
C07D 401/10 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C09D 5/10	a 2009 11797/M	(2009) F02B 21/00	a 2008 10429
C07D 401/12 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C09D 5/16	a 2009 12183/M	(2009) F02F 7/00	a 2009 11793/M
C07D 401/12 (2009.01)	a 2010 00225/M	(2009) C09D 5/16	a 2009 12247/M	(2009) F02K 7/00	a 2010 01050/M
C07D 401/14 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C09D 7/12	a 2009 11797/M	(2009) F02M 5/00	a 2009 06515
C07D 403/04 (2009.01)	a 2009 11169/M	(2009) C09D 11/00	a 2009 12089	(2009) F03D 1/00	a 2008 10485
C07D 403/04 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C09D 183/00	a 2009 12247/M	F03D 1/04 (2009.01)	a 2008 10479
C07D 403/04 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C09D 183/02	a 2009 12247/M	(2009) F03D 3/00	a 2008 10604
C07D 403/10 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C09D 183/04	a 2009 12183/M	(2009) F03D 3/00	a 2009 13992/M
C07D 403/12 (2009.01)	a 2009 12476/M	(2009) C09D 195/00	a 2009 13605/M	(2009) F03D 9/00	a 2008 10479
C07D 403/14 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C09K 8/58	a 2008 10572	(2009) F03D 9/00	a 2008 10485
C07D 405/04 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C10K 1/00	a 2010 00781/M	(2009) F03D 9/00	a 2009 13992/M
C07D 405/14 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C10L 5/00	a 2009 11403	(2009) F04B 39/12	a 2009 11793/M
C07D 409/12 (2009.01)	a 2010 00476/M	(2009) C10L 9/00	a 2010 01083/M	(2009) F15B 9/00	a 2008 10426
C07D 409/14 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C10L 10/00	a 2010 01083/M	(2009) F16B 15/00	a 2009 12549/M
C07D 413/04 (2009.01)	a 2009 11855/M	(2009) C11B 1/00	a 2009 11977/M	(2009) F16B 31/00	a 2009 13074/M
C07D 413/10 (2009.01)	a 2009 12896/M	(2009) C12H 1/00	a 2009 04153/M	(2009) F16C 17/00	a 2009 10612
C07D 413/10 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C12N 1/21	a 2008 13678	(2009) F16C 17/02	a 2010 00125/M
C07D 413/14 (2009.01)	a 2009 11855/M	(2009) C12N 15/00	a 2008 13678	(2009) F16C 27/00	a 2010 00125/M
C07D 413/14 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C12N 15/10	a 2009 10864/M	(2009) F16C 33/00	a 2010 00125/M
C07D 413/14 (2009.01)	a 2009 12896/M	(2009) C12N 15/11	a 2009 12391/M	F16C 33/10 (2009.01)	a 2010 00125/M
C07D 417/04 (2009.01)	a 2009 11734/I	C12N 15/18 (2009.01)	a 2009 12089	(2009) F16F 1/00	a 2009 12130/M
C07D 417/10 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C12N 15/63	a 2009 12372/M	(2009) F16F 1/00	a 2009 12245/M
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 10511/M	C21B 11/02 (2009.01)	a 2009 10964/M	(2009) F16F 1/00	a 2009 12246/M
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 10987/M	C21B 13/02 (2009.01)	a 2009 13512/M	(2009) F16F 1/00	a 2009 12248/M
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 11631/M	(2009) C21B 15/00	a 2009 01984	(2009) F16F 1/00	a 2009 12394/M
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 12326/M	(2009) C21B 15/00	a 2009 01986	(2009) F16F 7/00	a 2009 12184/M
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 12620/M	C21C 5/35 (2009.01)	a 2009 12158/M	(2009) F16H 55/00	a 2008 10245
C07D 471/04 (2009.01)	a 2009 13976/M	(2009) C21C 5/48	a 2009 12158/M	(2009) F16K 3/00	a 2008 10276
C07D 471/10 (2009.01)	a 2009 12620/M	C21C 5/52 (2009.01)	a 2009 12158/M	(2009) F16K 31/44	a 2010 00201/M
C07D 471/14 (2009.01)	a 2009 12620/M	(2009) C21C 7/072	a 2009 12158/M	(2009) F16M 1/00	a 2009 11793/M
C07D 471/14 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) C22C 37/00	a 2009 04097	(2009) F23D 14/00	a 2009 13601/M
C07D 471/16 (2009.01)	a 2009 11863/M	(2009) C23F 13/00	a 2008 10268	(2009) F23G 5/00	a 2009 06986
C07D 473/22 (2009.01)	a 2009 11790/M	(2009) C25B 1/00	a 2009 08331	(2009) F23N 1/02	a 2009 09972/M
C07D 487/04 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) D21H 17/00	a 2009 13509/M	(2009) F23R 7/00	a 2010 01050/M
C07D 487/04 (2010.01)	a 2010 00699/M	(2009) D21H 19/00	a 2009 13509/M	(2009) F24D 17/02	a 2008 10573
C07D 487/16 (2009.01)	a 2009 11863/M	(2009) D21H 21/00	a 2009 13509/M	(2009) F25B 1/06	a 2008 10573
C07D 491/04 (2009.01)	a 2009 12620/M	(2009) D21H 23/00	a 2009 13509/M	(2009) F25C 1/12	a 2010 01037/M
C07D 491/10 (2010.01)	a 2010 00470/M	(2009) D21H 27/00	a 2009 13509/M	(2009) F26B 17/00	a 2008 13755/M
C07D 491/147 (2009.01)	a 2009 12620/M	(2009) E01B 1/00	a 2009 11922/M	(2009) F28D 1/00	a 2009 09749/M
C07D 513/04 (2010.01)	a 2010 00774/M	E01B 9/30 (2010.01)	a 2010 00815/M	(2009) G01F 11/00	a 2010 00788/M
C07D 513/12 (2010.01)	a 2010 00774/M	(2009) E01C 7/00	a 2009 13605/M	(2009) G01F 11/00	a 2010 00789/M
(2009) C07D 519/00	a 2009 11863/M	(2009) E04B 1/34	a 2008 10410	(2009) G01F 25/00	a 2009 11068
(2009) C07D 519/00	a 2010 00774/M	(2009) E04B 1/66	a 2009 13605/M	(2009) G01G 19/00	a 2009 12057
C07F 7/22 (2009.01)	a 2009 13976/M	(2009) E04B 2/00	a 2009 12586/M	(2009) G01G 19/08	a 2009 10968
(2009) C07F 11/00	a 2010 00787/M	E04C 1/41 (2009.01)	a 2009 12586/M	(2009) G01N 7/00	a 2008 10600
(2009) C07F 13/00	a 2010 00787/M	(2009) E04F 21/00	a 2008 10327	(2009) G01N 21/31	a 2009 06379
		(2009) E04H 3/02	a 2008 10410	(2009) G01N 24/00	a 2008 10333
		(2009) E04H 6/12	a 2009 10438	(2009) G01N 24/00	a 2008 10346

Індекс МПК	Номер заявки				
(2009) G01N 30/00	u 2008 10511	(2009) G06F 21/00	a 2009 12434/M	(2009) H04J 11/00	a 2009 12092/M
(2009) G01N 33/49	a 2009 12259	(2009) G07D 7/00	a 2009 12546/M	(2009) H04L 5/02	a 2009 12090/M
(2009) G01N 33/49	a 2009 12260	G07D 7/12 (2009.01)	a 2009 12546/M	(2009) H04L 12/22	a 2009 11921/M
(2009) G01N 33/49	a 2009 12273	(2009) G07F 11/00	a 2010 00788/M	(2009) H04L 12/56	a 2009 12125/M
(2009) G01N 33/49	a 2009 12388	(2009) G07F 13/06	a 2010 00788/M	(2009) H04L 27/26	a 2009 12092/M
(2009) G01S 3/00	a 2009 04409	(2009) G09B 19/00	a 2008 10560	(2009) H04L 27/26	a 2009 12436/M
(2009) G01S 5/02	a 2009 02874	(2009) G10L 11/00	a 2009 09595/M	(2009) H04L 27/34	a 2009 12090/M
(2009) G01S 5/14	a 2009 11191	(2009) H01F 38/00	a 2009 09543	(2009) H04L 29/06	a 2009 12125/M
(2009) G01V 7/00	a 2009 02978	(2009) H01L 35/00	a 2008 10248	(2009) H04Q 5/00	a 2009 11757/M
(2009) G01V 7/00	a 2009 03869	(2009) H01L 35/00	a 2009 12266	(2009) H04Q 5/00	a 2009 11758/M
(2009) G01V 7/00	a 2009 09116	(2009) H01P 7/10	a 2009 08683	(2009) H04Q 5/00	a 2009 11921/M
(2009) G03B 31/00	a 2009 07011	H02H 7/09 (2009.01)	a 2009 07499	(2009) H04Q 5/00	a 2009 12007/M
(2009) G03G 5/00	a 2009 12389	(2009) H02K 9/04	a 2009 13324/M	(2009) H04Q 5/00	a 2009 12009/M
(2009) G05B 11/00	a 2008 10324	(2009) H02K 23/00	a 2008 10602	(2009) H04Q 5/00	a 2009 12435/M
(2009) G05B 13/00	a 2008 10324	(2009) H02M 5/00	a 2008 10362	(2009) H04Q 5/00	a 2009 12547/M
(2009) G05F 3/00	a 2008 10362	(2009) H03H 7/09	a 2009 04194	(2009) H04Q 5/00	a 2010 00517/M
(2009) G06F 3/023	a 2008 10519	(2009) H04B 1/16	a 2009 12393/M	(2009) H04W 8/22	a 2009 12124/M
		(2009) H04B 7/04	a 2009 12013/M	(2009) H05B 6/10	a 2008 10385
		H04B 7/06 (2009.01)	a 2009 12013/M		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ ДО РОЗГЛЯДУ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2008 06306	B02B 3/04 (2008.01)	a 2008 10488	(2009) A01B 79/00	a 2009 04194	(2009) H03H 7/09
a 2008 10241	(2009) A01N 29/00	a 2008 10488	(2009) A01C 21/00	a 2009 04409	(2009) G01S 3/00
a 2008 10241	(2009) A01P 3/00	a 2008 10503	(2009) B02C 19/06	a 2009 04839	(2009) B22C 3/00
a 2008 10241	(2009) A01P 21/00	a 2008 10510	(2009) E21B 47/00	a 2009 05010/M	(2009) B21B 27/00
a 2008 10245	(2009) F16H 55/00	u 2008 10511	(2009) G01N 30/00	a 2009 06354/M	(2009) A01H 5/00
a 2008 10248	(2009) H01L 35/00	a 2008 10519	(2009) G06F 3/023	a 2009 06379	(2009) G01N 21/31
a 2008 10262	B02C 19/18 (2008.01)	a 2008 10560	(2009) G09B 19/00	a 2009 06499	(2009) C03B 27/00
a 2008 10268	(2009) C23F 13/00	a 2008 10569	C04B 24/04 (2009.01)	a 2009 06515	(2009) F02M 5/00
a 2008 10276	(2009) F16K 3/00	a 2008 10569	C04B 24/22 (2008.01)	a 2009 06986	(2009) F23G 5/00
a 2008 10293	(2009) B21B 41/00	a 2008 10569	C04B 28/02 (2008.01)	a 2009 07011	(2009) G03B 31/00
a 2008 10324	(2009) G05B 11/00	a 2008 10572	(2009) C09K 8/58	a 2009 07216/I	(2009) A01B 76/00
a 2008 10324	(2009) G05B 13/00	a 2008 10572	E21B 43/22 (2009.01)	a 2009 07216/I	(2009) A01D 45/00
a 2008 10327	(2009) E04F 21/00	a 2008 10573	(2009) F24D 17/02	a 2009 07499	H02H 7/09 (2009.01)
a 2008 10333	(2009) G01N 24/00	a 2008 10573	(2009) F25B 1/06	a 2009 07581	(2009) A61H 21/00
a 2008 10346	(2009) G01N 24/00	a 2008 10600	(2009) G01N 7/00	a 2009 07581	(2009) A61H 23/00
a 2008 10362	(2009) G05F 3/00	a 2008 10602	(2009) H02K 23/00	a 2009 07600	(2009) A01B 33/00
a 2008 10362	(2009) H02M 5/00	a 2008 10604	(2009) F03D 3/00	a 2009 08331	(2009) C25B 1/00
a 2008 10385	(2009) H05B 6/10	a 2008 10606	(2009) B44C 1/00	a 2009 08332	(2009) C01D 9/00
a 2008 10410	(2009) B63B 35/44	a 2008 11719	(2009) E21B 43/00	a 2009 08332	(2009) C01F 1/00
a 2008 10410	(2009) B63B 35/58	a 2008 11719	E21B 43/18 (2009.01)	a 2009 08340/I	(2009) B63H 25/00
a 2008 10410	(2009) E04B 1/34	a 2008 11719	E21B 43/24 (2009.01)	a 2009 08475/I	(2009) B63H 25/00
a 2008 10410	(2009) E04H 3/02	a 2008 13517	(2009) B60K 5/00	a 2009 08476	(2009) C05D 9/00
a 2008 10411	(2009) A61K 31/00	a 2008 13517	(2009) B60K 8/00	a 2009 08476	(2009) C05D 11/00
a 2008 10411	(2009) A61K 33/38	a 2008 13517	(2009) B60K 17/34	a 2009 08476	(2009) C05F 15/00
a 2008 10415	(2009) B63B 35/73	a 2008 13678	(2009) C12N 1/21	a 2009 08476	(2009) C05G 1/00
a 2008 10421	(2009) B63B 35/73	a 2008 13678	(2009) C12N 15/00	a 2009 08499/M	C01B 31/08 (2009.01)
a 2008 10426	(2009) F15B 9/00	a 2008 13755/M	(2009) F26B 17/00	a 2009 08563/I	(2009) A01D 75/00
a 2008 10429	(2009) F02B 21/00	a 2009 01984	(2009) C21B 15/00	a 2009 08644	A61K 31/404 (2010.01)
a 2008 10458	(2009) B63C 11/00	a 2009 01986	(2009) C21B 15/00	a 2009 08644	A61K 31/405 (2010.01)
a 2008 10459	(2009) C07B 61/00	a 2009 02874	(2009) G01S 5/02	a 2009 08644	A61P 25/22 (2010.01)
a 2008 10479	F03D 1/04 (2009.01)	a 2009 02978	(2009) G01V 7/00	a 2009 08644	A61P 25/28 (2010.01)
a 2008 10479	(2009) F03D 9/00	a 2009 03869	(2009) G01V 7/00	a 2009 08644	C07D 209/34 (2010.01)
a 2008 10485	(2009) F03D 1/00	a 2009 04097	(2009) C22C 37/00	a 2009 08658/I	(2009) A01N 37/34
a 2008 10485	(2009) F03D 9/00	a 2009 04153/M	B01D 35/04 (2009.01)	a 2009 08658/I	(2009) A01N 43/64
		a 2009 04153/M	(2009) C02F 1/28	a 2009 08683	(2009) H01P 7/10
		a 2009 04153/M	(2009) C02F 9/00	a 2009 08771	(2009) C01F 7/00
		a 2009 04153/M	(2009) C12H 1/00	a 2009 08772	(2009) C01F 7/00

Номер заявки	Індекс МПК
a 2009 08836	C04B 35/047 (2010.01)
a 2009 08868/I	(2009) A23B 7/14
a 2009 08914	(2009) A61H 1/00
a 2009 08914	(2009) A63B 23/04
a 2009 09116	(2009) G01V 7/00
a 2009 09543	(2009) H01F 38/00
a 2009 09595/M	(2009) G10L 11/00
a 2009 09749/M	(2009) B62D 25/00
a 2009 09749/M	(2009) F28D 1/00
a 2009 09972/M	(2009) F23N 1/02
a 2009 10124	(2009) C07C 317/00
a 2009 10167/M	(2009) B61C 5/00
a 2009 10272	(2009) A61K 31/47
a 2009 10272	C07D 215/22 (2010.01)
a 2009 10330	(2009) A61M 5/145
a 2009 10438	(2009) E04H 6/12
a 2009 10467/M	(2009) A24F 13/00
a 2009 10467/M	(2009) A24F 47/00
a 2009 10511/M	A61K 31/437 (2009.01)
a 2009 10511/M	A61P 37/02 (2009.01)
a 2009 10511/M	C07D 471/04 (2009.01)
a 2009 10563	(2009) B41D 99/00
a 2009 10612	(2009) B02C 17/00
a 2009 10612	(2009) F16C 17/00
a 2009 10624	(2009) E21C 41/00
a 2009 10644/M	A01N 43/80 (2009.01)
a 2009 10644/M	C07D 261/04 (2009.01)
a 2009 10864/M	(2009) A61K 35/00
a 2009 10864/M	(2009) A61K 39/395
a 2009 10864/M	(2009) A61P 31/00
a 2009 10864/M	A61P 37/06 (2009.01)
a 2009 10864/M	(2009) C07K 16/14
a 2009 10864/M	(2009) C07K 16/18
a 2009 10864/M	(2009) C12N 15/10
a 2009 10964/M	C21B 11/02 (2009.01)
a 2009 10968	(2009) G01G 19/08
a 2009 10987/M	A61K 31/437 (2009.01)
a 2009 10987/M	A61P 25/28 (2009.01)
a 2009 10987/M	C07D 471/04 (2009.01)
a 2009 11068	(2009) G01F 25/00
a 2009 11169/M	A61K 31/4166 (2009.01)
a 2009 11169/M	(2009) A61P 29/00
a 2009 11169/M	C07D 233/36 (2009.01)
a 2009 11169/M	C07D 401/04 (2009.01)
a 2009 11169/M	C07D 401/06 (2009.01)
a 2009 11169/M	C07D 403/04 (2009.01)
a 2009 11191	(2009) B61K 9/00
a 2009 11191	(2009) G01S 5/14
a 2009 11242	(2009) E21D 11/00
a 2009 11403	(2009) C10L 5/00
a 2009 11545/M	(2009) B29C 47/00
a 2009 11545/M	(2009) B32B 17/00
a 2009 11545/M	(2009) C03C 27/12
a 2009 11625/M	(2009) C07C 51/09
a 2009 11625/M	C07C 53/08 (2009.01)
a 2009 11625/M	C07C 67/37 (2009.01)
a 2009 11625/M	C07C 69/14 (2009.01)
a 2009 11626/M	A01N 43/42 (2009.01)
a 2009 11626/M	A01N 43/52 (2009.01)
a 2009 11626/M	A01N 43/653 (2009.01)
a 2009 11627/M	(2009) B01J 29/00

a 2009 11627/M (2009) **C07C 51/09**
a 2009 11627/M **C07C 53/08** (2009.01)
a 2009 11627/M **C07C 67/37** (2009.01)
a 2009 11627/M **C07C 69/14** (2009.01)
a 2009 11628/M (2009) **C07C 51/09**
a 2009 11628/M **C07C 53/08** (2009.01)
a 2009 11628/M **C07C 67/37** (2009.01)
a 2009 11628/M **C07C 69/14** (2009.01)
a 2009 11629/M (2009) **C07C 51/09**
a 2009 11629/M **C07C 53/08** (2009.01)
a 2009 11629/M **C07C 67/37** (2009.01)
a 2009 11629/M **C07C 69/14** (2009.01)
a 2009 11631/M **A61K 31/4375** (2009.01)
a 2009 11631/M (2009) **A61K 31/519**
a 2009 11631/M (2009) **A61P 9/00**
a 2009 11631/M (2009) **A61P 11/00**
a 2009 11631/M **A61P 25/16** (2009.01)
a 2009 11631/M **A61P 25/28** (2009.01)
a 2009 11631/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 11631/M **A61P 31/04** (2009.01)
a 2009 11631/M **A61P 31/12** (2009.01)
a 2009 11631/M (2009) **A61P 35/00**
a 2009 11631/M **C07D 471/04** (2009.01)
a 2009 11734/I (2009) **A61K 31/4406**
a 2009 11734/I (2009) **A61K 31/5355**
a 2009 11734/I (2009) **A61K 31/541**
a 2009 11734/I **A61P 25/22** (2009.01)
a 2009 11734/I **C07D 265/06** (2009.01)
a 2009 11734/I (2009) **C07D 279/00**
a 2009 11734/I **C07D 295/12** (2009.01)
a 2009 11734/I **C07D 417/04** (2009.01)
a 2009 11757/M (2009) **H04Q 5/00**
a 2009 11758/M (2009) **H04Q 5/00**
a 2009 11759/M (2009) **B65D 43/02**
a 2009 11759/M (2009) **B65D 51/00**
a 2009 11769/M (2009) **C07K 16/18**
a 2009 11769/M **C07K 16/24** (2009.01)
a 2009 11790/M **A61K 31/522** (2009.01)
a 2009 11790/M **A61P 25/16** (2009.01)
a 2009 11790/M **C07D 473/22** (2009.01)
a 2009 11792/M (2009) **B01J 19/24**
a 2009 11792/M **C07C 273/04** (2009.01)
a 2009 11793/M (2009) **F02F 7/00**
a 2009 11793/M (2009) **F04B 39/12**
a 2009 11793/M (2009) **F16M 1/00**
a 2009 11797/M (2009) **C09D 1/00**
a 2009 11797/M (2009) **C09D 5/10**
a 2009 11797/M (2009) **C09D 7/12**
a 2009 11850/M (2009) **A43B 3/10**
a 2009 11850/M (2009) **A43B 7/14**
a 2009 11850/M (2009) **A43B 13/00**
a 2009 11850/M (2009) **A43B 13/18**
a 2009 11850/M (2009) **B29D 31/00**
a 2009 11853/M (2009) **A01N 25/10**
a 2009 11853/M (2009) **A01N 25/34**
a 2009 11853/M (2009) **A01N 61/00**
a 2009 11853/M (2009) **A01P 1/00**
a 2009 11853/M (2009) **A23L 3/00**
a 2009 11853/M (2009) **A61K 8/00**
a 2009 11853/M (2009) **A61L 2/16**
a 2009 11853/M (2009) **B65B 55/00**
a 2009 11855/M (2009) **A61K 31/4245**
a 2009 11855/M (2009) **A61P 37/00**

a 2009 11855/M **C07D 413/04** (2009.01)
a 2009 11855/M **C07D 413/14** (2009.01)
a 2009 11863/M (2009) **A61K 31/4985**
a 2009 11863/M (2009) **A61P 31/00**
a 2009 11863/M **C07D 471/16** (2009.01)
a 2009 11863/M **C07D 487/16** (2009.01)
a 2009 11863/M (2009) **C07D 519/00**
a 2009 11896/M **C01B 3/02** (2009.01)
a 2009 11918/M (2009) **A21B 1/00**
a 2009 11918/M (2009) **A47J 37/04**
a 2009 11920/M **B02C 13/18** (2009.01)
a 2009 11921/M (2009) **H04L 12/22**
a 2009 11921/M (2009) **H04Q 5/00**
a 2009 11922/M (2009) **E01B 1/00**
a 2009 11977/M (2009) **A01H 5/00**
a 2009 11977/M (2009) **A01H 5/10**
a 2009 11977/M (2009) **A23D 9/00**
a 2009 11977/M (2009) **C11B 1/00**
a 2009 11996/M (2009) **A61K 9/06**
a 2009 11996/M (2009) **A61K 9/70**
a 2009 11996/M (2009) **A61K 47/36**
a 2009 12007/M (2009) **H04Q 5/00**
a 2009 12009/M (2009) **H04Q 5/00**
a 2009 12012/M **A01N 43/56** (2009.01)
a 2009 12013/M (2009) **H04B 7/04**
a 2009 12013/M **H04B 7/06** (2009.01)
a 2009 12057 (2009) **G01G 19/00**
a 2009 12088/M (2009) **A61K 9/50**
a 2009 12088/M (2009) **A61K 38/00**
a 2009 12089 (2009) **A61K 38/18**
a 2009 12089 (2009) **A61K 47/48**
a 2009 12089 **A61P 25/02** (2009.01)
a 2009 12089 **A61P 25/04** (2009.01)
a 2009 12089 **C07K 14/475** (2009.01)
a 2009 12089 (2009) **C09D 11/00**
a 2009 12089 **C12N 15/18** (2009.01)
a 2009 12090/M (2009) **H04L 5/02**
a 2009 12090/M (2009) **H04L 27/34**
a 2009 12092/M (2009) **H04J 11/00**
a 2009 12092/M (2009) **H04L 27/26**
a 2009 12093/M (2009) **B32B 17/00**
a 2009 12093/M (2009) **B32B 27/30**
a 2009 12094/M (2009) **B01D 46/00**
a 2009 12094/M (2009) **B01D 46/04**
a 2009 12124/M (2009) **H04W 8/22**
a 2009 12125/M (2009) **H04L 12/56**
a 2009 12125/M (2009) **H04L 29/06**
a 2009 12127/M (2009) **B29C 59/02**
a 2009 12127/M (2009) **B32B 17/00**
a 2009 12127/M (2009) **C03C 27/12**
a 2009 12129/M **A61K 31/216** (2009.01)
a 2009 12129/M **A61P 31/20** (2009.01)
a 2009 12130/M (2009) **B61G 9/00**
a 2009 12130/M (2009) **F16F 1/00**
a 2009 12158/M **C21C 5/35** (2009.01)
a 2009 12158/M (2009) **C21C 5/48**
a 2009 12158/M **C21C 5/52** (2009.01)
a 2009 12158/M (2009) **C21C 7/072**
a 2009 12183/M (2009) **C08G 77/00**
a 2009 12183/M (2009) **C09D 5/16**
a 2009 12183/M (2009) **C09D 183/04**
a 2009 12184/M (2009) **B61G 9/00**
a 2009 12184/M (2009) **F16F 7/00**

Номер заявки	Індекс МПК
a 2009 12187/M (2009) A24F 15/00	
a 2009 12187/M (2009) B65D 5/00	
a 2009 12187/M (2009) B65D 85/00	
a 2009 12188/M (2009) A24F 15/00	
a 2009 12188/M (2009) B65D 5/00	
a 2009 12188/M (2009) B65D 85/00	
a 2009 12191/M (2009) B01J 19/00	
a 2009 12191/M (2009) C02F 1/34	
a 2009 12191/M (2009) C02F 1/78	
a 2009 12217 (2009) A45D 42/00	
a 2009 12245/M (2009) F16F 1/00	
a 2009 12246/M (2009) B61G 9/00	
a 2009 12246/M (2009) F16F 1/00	
a 2009 12247/M (2009) C09D 5/16	
a 2009 12247/M (2009) C09D 183/00	
a 2009 12247/M (2009) C09D 183/02	
a 2009 12248/M (2009) B61G 9/00	
a 2009 12248/M (2009) F16F 1/00	
a 2009 12259 (2009) A61B 5/02	
a 2009 12259 (2009) G01N 33/49	
a 2009 12260 (2009) A61B 5/02	
a 2009 12260 (2009) G01N 33/49	
a 2009 12266 (2009) H01L 35/00	
a 2009 12273 (2009) A61B 5/02	
a 2009 12273 (2009) G01N 33/49	
a 2009 12326/M (2009) A61K 31/4433 (2009.01)	
a 2009 12326/M (2009) A61K 31/4439 (2009.01)	
a 2009 12326/M (2009) A61K 31/517	
a 2009 12326/M (2009) A61P 35/00	
a 2009 12326/M C07D 401/04 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 401/12 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 401/14 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 403/04 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 403/14 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 405/14 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 409/14 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 413/14 (2009.01)	
a 2009 12326/M C07D 471/04 (2009.01)	
a 2009 12372/M (2009) C12N 15/63	
a 2009 12388 (2009) A61B 5/02	
a 2009 12388 (2009) G01N 33/49	
a 2009 12389 (2009) G03G 5/00	
a 2009 12391/M (2009) A61K 31/7088	
a 2009 12391/M (2009) C12N 15/11	
a 2009 12393/M (2009) H04B 1/16	
a 2009 12394/M (2009) B61G 9/00	
a 2009 12394/M (2009) F16F 1/00	
a 2009 12395/M (2009) B61G 9/00	
a 2009 12434/M (2009) G06F 21/00	
a 2009 12435/M (2009) H04Q 5/00	
a 2009 12436/M (2009) H04L 27/26	
a 2009 12474/M (2009) A61H 7/00	
a 2009 12476/M C07D 207/06 (2009.01)	
a 2009 12476/M C07D 403/12 (2009.01)	
a 2009 12546/M (2009) G07D 7/00	
a 2009 12546/M G07D 7/12 (2009.01)	
a 2009 12547/M (2009) H04Q 5/00	
a 2009 12549/M (2009) B21D 53/00	
a 2009 12549/M (2009) B21F 45/00	
a 2009 12549/M (2009) F16B 15/00	
a 2009 12550/M (2009) A01N 37/18	

a 2009 12550/M (2009) **C07C 233/00**
a 2009 12550/M (2009) **C07C 235/00**
a 2009 12551/M **E21B 33/14** (2009.01)
a 2009 12551/M **E21B 33/16** (2009.01)
a 2009 12551/M (2009) **E21B 47/00**
a 2009 12551/M (2009) **E21B 47/12**
a 2009 12586/M (2009) **E04B 2/00**
a 2009 12586/M **E04C 1/41** (2009.01)
a 2009 12620/M (2009) **A61K 31/4353**
a 2009 12620/M **A61P 19/02** (2009.01)
a 2009 12620/M **A61P 19/08** (2009.01)
a 2009 12620/M **C07D 471/04** (2009.01)
a 2009 12620/M **C07D 471/10** (2009.01)
a 2009 12620/M **C07D 471/14** (2009.01)
a 2009 12620/M **C07D 491/04** (2009.01)
a 2009 12620/M **C07D 491/147** (2009.01)
a 2009 12621/M (2009) **A61K 31/502**
a 2009 12621/M (2009) **A61K 31/506**
a 2009 12621/M **A61P 25/18** (2009.01)
a 2009 12714/M (2009) **F01D 17/00**
a 2009 12728 (2009) **B60P 7/00**
a 2009 12802/M **A01N 55/08** (2009.01)
a 2009 12802/M (2009) **A61K 31/69**
a 2009 12803/M (2009) **B23B 51/04**
a 2009 12849/M (2009) **E06B 7/00**
a 2009 12896/M (2009) **A61K 31/4245**
a 2009 12896/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 12896/M **A61P 37/06** (2009.01)
a 2009 12896/M **C07D 271/06** (2009.01)
a 2009 12896/M **C07D 413/10** (2009.01)
a 2009 12896/M **C07D 413/14** (2009.01)
a 2009 12898/M **A24D 3/02** (2009.01)
a 2009 13074/M (2009) **F16B 31/00**
a 2009 13075/M (2009) **B21D 53/00**
a 2009 13236/M (2009) **B21B 1/22**
a 2009 13237/M (2009) **B65G 57/00**
a 2009 13238/M (2009) **B23D 45/00**
a 2009 13238/M (2009) **B23D 47/00**
a 2009 13315/M (2009) **A01N 25/04**
a 2009 13315/M **A01N 43/80** (2009.01)
a 2009 13317/M (2009) **A24D 1/00**
a 2009 13324/M (2009) **H02K 9/04**
a 2009 13443/M (2009) **A61K 31/40**
a 2009 13443/M (2009) **A61P 11/00**
a 2009 13443/M **C07D 295/18** (2010.01)
a 2009 13509/M (2009) **B32B 29/00**
a 2009 13509/M (2009) **B44C 5/00**
a 2009 13509/M (2009) **D21H 17/00**
a 2009 13509/M (2009) **D21H 19/00**
a 2009 13509/M (2009) **D21H 21/00**
a 2009 13509/M (2009) **D21H 23/00**
a 2009 13509/M (2009) **D21H 27/00**
a 2009 13512/M **C21B 13/02** (2009.01)
a 2009 13601/M (2009) **F23D 14/00**
a 2009 13605/M **C04B 24/26** (2009.01)
a 2009 13605/M **C04B 24/36** (2009.01)
a 2009 13605/M **C08K 3/06** (2009.01)
a 2009 13605/M **C08K 5/01** (2009.01)
a 2009 13605/M **C08K 5/3462** (2009.01)
a 2009 13605/M **C08L 9/06** (2009.01)
a 2009 13605/M (2009) **C08L 25/00**
a 2009 13605/M (2009) **C08L 91/00**
a 2009 13605/M (2009) **C08L 95/00**

a 2009 13605/M (2009) **C09D 195/00**
a 2009 13605/M (2009) **E01C 7/00**
a 2009 13605/M (2009) **E04B 1/66**
a 2009 13606/M (2009) **B29C 45/14**
a 2009 13606/M (2009) **B65D 5/74**
a 2009 13607/M (2009) **B29C 65/00**
a 2009 13607/M (2009) **B65B 51/22**
a 2009 13752/M (2009) **A47J 27/21**
a 2009 13752/M (2009) **B01D 35/30**
a 2009 13752/M (2009) **B01D 36/00**
a 2009 13752/M (2009) **C02F 1/00**
a 2009 13784/M **A61K 31/4184** (2009.01)
a 2009 13784/M **A61P 9/12** (2009.01)
a 2009 13784/M **C07D 235/08** (2009.01)
a 2009 13784/M **C07D 235/18** (2009.01)
a 2009 13784/M **C07D 235/20** (2009.01)
a 2009 13838/M (2009) **A61K 9/16**
a 2009 13838/M **A61K 38/09** (2009.01)
a 2009 13838/M (2009) **A61K 47/34**
a 2009 13906/M **B02C 13/18** (2009.01)
a 2009 13926/M (2009) **A61K 31/519**
a 2009 13959/M (2009) **B21B 27/00**
a 2009 13975/M (2009) **A61K 9/00**
a 2009 13975/M (2009) **A61K 9/14**
a 2009 13975/M (2009) **A61K 9/16**
a 2009 13976/M **A61K 31/4745** (2009.01)
a 2009 13976/M **A61P 11/06** (2009.01)
a 2009 13976/M (2009) **A61P 29/00**
a 2009 13976/M **C07D 215/58** (2009.01)
a 2009 13976/M **C07D 471/04** (2009.01)
a 2009 13976/M **C07F 7/22** (2009.01)
a 2009 13992/M (2009) **F03D 3/00**
a 2009 13992/M (2009) **F03D 9/00**
a 2010 00125/M (2009) **F16C 17/02**
a 2010 00125/M (2009) **F16C 27/00**
a 2010 00125/M (2009) **F16C 33/00**
a 2010 00125/M **F16C 33/10** (2009.01)
a 2010 00184/M (2009) **A61F 13/00**
a 2010 00184/M (2009) **A61F 13/20**
a 2010 00188 (2009) **A61K 36/18**
a 2010 00190/M **C07D 231/12** (2009.01)
a 2010 00190/M **C07D 231/14** (2009.01)
a 2010 00196/M **A01N 43/56** (2009.01)
a 2010 00196/M **C07D 231/20** (2009.01)
a 2010 00201/M (2009) **F16K 31/44**
a 2010 00202/M (2009) **C03B 5/00**
a 2010 00225/M **C07D 401/12** (2009.01)
a 2010 00264/M (2009) **B21B 27/03**
a 2010 00304/M **C07D 251/60** (2009.01)
a 2010 00305/M (2009) **A23L 1/09**
a 2010 00305/M (2009) **A23L 1/29**
a 2010 00305/M (2009) **A23L 1/30**
a 2010 00305/M (2009) **A23L 1/308**
a 2010 00305/M (2009) **A61K 31/702**
a 2010 00305/M (2009) **A61K 31/733**
a 2010 00305/M **A61K 35/74** (2009.01)
a 2010 00310/M (2009) **E05C 9/00**
a 2010 00310/M (2009) **E06B 3/00**
a 2010 00320 (2009) **A61K 35/14**
a 2010 00320 (2009) **A61P 37/00**
a 2010 00323/M (2009) **B65D 65/00**
a 2010 00323/M (2009) **B65D 85/00**
a 2010 00381/M (2009) **C02F 1/28**

Номер заявки	Індекс МПК		
a 2010 00470/M	C07D 239/22 (2010.01)	a 2010 00511/M (2009) A61Q 19/10	a 2010 00786/M (2009) A23L 1/00
a 2010 00470/M	C07D 239/49 (2010.01)	a 2010 00517/M (2009) H04Q 5/00	a 2010 00786/M (2009) A23L 1/48
a 2010 00470/M	C07D 239/54 (2010.01)	a 2010 00634/M (2009) A61K 31/165	a 2010 00786/M (2009) A61K 8/06 (2010.01)
a 2010 00470/M	C07D 239/58 (2010.01)	a 2010 00634/M (2009) A61P 25/00	a 2010 00786/M (2009) A61K 9/113
a 2010 00470/M	C07D 239/70 (2010.01)	a 2010 00634/M C07C 233/18 (2010.01)	a 2010 00786/M (2009) B01F 17/00
a 2010 00470/M	C07D 401/06 (2010.01)	a 2010 00634/M C07C 233/60 (2010.01)	a 2010 00787/M (2009) A47J 31/40
a 2010 00470/M	C07D 401/10 (2010.01)	a 2010 00635/M (2009) A61K 31/165	a 2010 00787/M (2009) B65D 51/00
a 2010 00470/M	C07D 403/04 (2010.01)	a 2010 00635/M (2009) A61P 25/00	a 2010 00787/M (2009) C07F 11/00
a 2010 00470/M	C07D 403/10 (2010.01)	a 2010 00635/M C07C 251/48 (2010.01)	a 2010 00787/M (2009) C07F 13/00
a 2010 00470/M	C07D 405/04 (2010.01)	a 2010 00666/M (2009) C08L 33/00	a 2010 00788/M (2009) A47J 31/40
a 2010 00470/M	C07D 413/10 (2010.01)	a 2010 00697/M (2009) A61K 31/135	a 2010 00788/M (2009) B65D 51/00
a 2010 00470/M	C07D 417/10 (2010.01)	a 2010 00697/M A61P 25/24 (2010.01)	a 2010 00788/M (2009) G01F 11/00
a 2010 00470/M	C07D 471/14 (2010.01)	a 2010 00697/M (2009) C07C 291/00	a 2010 00788/M (2009) G07F 11/00
a 2010 00470/M	C07D 487/04 (2010.01)	a 2010 00699/M (2009) A61K 31/519	a 2010 00788/M (2009) G07F 13/06
a 2010 00470/M	C07D 491/10 (2010.01)	a 2010 00699/M (2009) A61P 11/00	a 2010 00789/M (2009) A47J 31/40
a 2010 00471/M	(2009) B01J 8/18	a 2010 00699/M A61P 15/10 (2010.01)	a 2010 00789/M (2009) G01F 11/00
a 2010 00471/M	(2009) B01J 8/24	a 2010 00699/M C07D 487/04 (2010.01)	a 2010 00815/M E01B 9/30 (2010.01)
a 2010 00476/M	(2009) A61K 31/4706	a 2010 00723/M (2009) A63B 71/00	a 2010 00817/M A01N 55/02 (2010.01)
a 2010 00476/M	(2009) A61K 31/4709	a 2010 00773/M A01N 37/50 (2010.01)	a 2010 00817/M (2009) A61K 31/28
a 2010 00476/M	(2009) A61P 25/00	a 2010 00773/M A01N 43/40 (2010.01)	a 2010 00817/M (2009) A61K 31/555
a 2010 00476/M	C07D 215/36 (2009.01)	a 2010 00773/M A01N 43/54 (2010.01)	a 2010 00818/M (2009) A01N 29/00
a 2010 00476/M	C07D 409/12 (2009.01)	a 2010 00773/M A01N 43/88 (2010.01)	a 2010 00818/M A61K 31/035 (2010.01)
a 2010 00511/M	(2009) A61K 8/02	a 2010 00773/M (2009) A01P 15/00	a 2010 00862/M (2009) B21C 47/00
a 2010 00511/M	(2009) A61K 8/04	a 2010 00773/M (2009) A01P 21/00	a 2010 00862/M (2009) B65H 75/00
a 2010 00511/M	A61K 8/36 (2010.01)	a 2010 00774/M A61K 31/437 (2010.01)	a 2010 00862/M (2009) B65H 75/28
a 2010 00511/M	A61K 8/37 (2010.01)	a 2010 00774/M (2009) A61K 31/519	a 2010 01037/M (2009) F25C 1/12
a 2010 00511/M	(2009) A61K 9/12	a 2010 00774/M C07D 513/04 (2010.01)	a 2010 01050/M (2009) F02K 7/00
a 2010 00511/M	(2009) A61K 9/127	a 2010 00774/M C07D 513/12 (2010.01)	a 2010 01050/M (2009) F23R 7/00
a 2010 00511/M	(2009) A61Q 17/04	a 2010 00774/M (2009) C07D 519/00	a 2010 01083/M (2009) B01D 53/00
a 2010 00511/M	(2009) A61Q 19/00	a 2010 00781/M (2009) B01D 53/14	a 2010 01083/M (2009) C10L 9/00
		a 2010 00781/M (2009) C10K 1/00	a 2010 01083/M (2009) C10L 10/00
		a 2010 00786/M (2009) A23D 7/005	

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01D 34/00	89649	(2009) A23P 1/06	89687	A61P 19/10	(2006.01) 89633
(2009) A01D 34/00	89655	(2009) A61B 5/00	89670	A61P 25/16	(2006.01) 89638
(2009) A01D 34/63	89695	(2009) A61B 5/026	89675	A61P 25/18	(2006.01) 89617
A01D 41/02 (2009.01)	89746	(2009) A61B 5/055	89675	A61P 25/24	(2006.01) 89638
(2009) A01F 12/00	89680	(2009) A61B 5/103	89675	A61P 25/28	(2006.01) 89638
(2009) A01F 29/00	89655	(2009) A61B 6/14	89685	A61P 25/30	(2006.01) 89638
(2009) A01F 29/00	89688	(2009) A61B 8/00	89711	(2009) A61P 29/00	89610
(2009) A01H 5/00	89632	(2009) A61C 7/00	89685	(2009) A61P 29/00	89656
(2009) A01N 25/32	89679	(2009) A61C 13/20	89669	(2009) A61P 29/00	89657
A01N 31/02 (2008.01)	89677	(2009) A61K 9/107	89629	(2009) A61P 29/00	89684
A01N 31/04 (2008.01)	89677	(2009) A61K 9/20	89656	(2009) A61P 31/00	89625
A01N 31/06 (2008.01)	89677	(2009) A61K 9/20	89682	(2009) A61P 31/00	89631
A01N 35/06 (2008.01)	89677	(2009) A61K 9/22	89628	A61P 31/02 (2009.01)	89682
(2009) A01N 37/00	89679	(2009) A61K 9/22	89684	A61P 31/04 (2009.01)	89629
(2009) A01N 37/06	89677	(2009) A61K 31/137	89638	(2009) A61P 43/00	89618
(2009) A01N 37/22	89673	(2009) A61K 31/155	89682	(2009) A61P 43/00	89678
(2009) A01N 37/22	89679	(2009) A61K 31/18	89684	(2009) A63C 5/00	89723
A01N 41/10 (2008.01)	89679	A61K 31/192 (2009.01)	89656	(2009) A63C 17/00	89723
A01N 43/16 (2008.01)	89677	(2009) A61K 31/28	89678	(2009) B01D 21/01	89663
A01N 43/22 (2007.01)	89673	(2009) A61K 31/351	89615	(2009) B01D 27/08	89726
(2009) A01N 43/34	89715	(2009) A61K 31/38	89652	(2009) B01D 35/14	89726
A01N 43/40 (2010.01)	89715	(2009) A61K 31/40	89628	(2009) B01D 36/00	89662
A01N 43/54 (2007.01)	89672	A61K 31/405 (2009.01)	89615	(2009) B01F 3/08	89663
A01N 43/56 (2007.01)	89673	(2009) A61K 31/427	89657	(2009) B01J 21/00	89613
A01N 43/66 (2007.01)	89672	(2009) A61K 31/428	89638	B01J 21/06 (2008.01)	89713
A01N 43/68 (2007.01)	89672	(2009) A61K 31/455	89615	B01J 23/85 (2006.01)	89613
A01N 43/70 (2007.01)	89672	(2009) A61K 31/46	89638	B01J 23/882 (2006.01)	89613
A01N 43/70 (2008.01)	89679	(2009) A61K 31/46	89734	B01J 23/883 (2006.01)	89613
A01N 43/82 (2008.01)	89679	(2009) A61K 31/495	89617	B01J 23/888 (2006.01)	89613
(2009) A01N 43/90	89677	(2009) A61K 31/495	89619	B01J 37/03 (2006.01)	89613
(2009) A01N 45/00	89677	(2009) A61K 31/498	89618	(2009) B02C 15/00	89688
(2009) A01N 47/02	89673	(2009) A61K 31/505	89633	(2009) B03C 1/00	89623
A01N 47/22 (2007.01)	89673	(2009) A61K 31/66	89625	(2009) B03C 3/00	89681
A01N 47/36 (2008.01)	89679	(2009) A61K 31/7016	89628	(2009) B04C 1/00	89666
(2009) A01N 49/00	89677	A61K 31/717 (2009.01)	89628	(2009) B05B 13/06	89741
(2009) A01N 51/00	89673	A61K 31/785 (2006.01)	89629	(2009) B05C 3/02	89693
A01N 57/20 (2008.01)	89679	(2009) A61K 33/00	89689	(2009) B06B 1/10	89703
(2009) A01P 3/00	89673	(2009) A61K 38/01	89616	(2009) B22C 7/00	89664
(2009) A01P 7/00	89673	(2009) A61K 38/18	89630	(2009) B22C 9/04	89664
(2009) A01P 13/00	89672	(2009) A61K 39/102	89607	(2009) B22C 23/00	89741
(2009) A01P 13/00	89679	(2009) A61K 39/12	89660	(2009) B22D 15/00	89741
(2009) A01P 13/02	89679	(2009) A61K 39/39	89631	(2009) B22D 41/14	89642
(2009) A01P 19/00	89677	(2009) A61K 39/395	89610	(2009) B23B 9/00	89710
(2009) A21B 5/00	89730	(2009) A61K 47/36	89629	(2009) B27M 3/04	89626
A21D 2/10 (2009.01)	89731	(2009) A61K 47/48	89678	(2009) B28B 1/08	89698
A21D 2/36 (2009.01)	89731	(2009) A61K 49/00	89678	(2009) B28B 3/10	89698
(2009) A23B 7/005	89622	(2009) A61K 49/04	89678	(2009) B29C 65/00	89647
(2009) A23B 7/08	89622	(2009) A61K 51/00	89678	(2009) B29C 70/00	89635
(2009) A23B 7/10	89622	(2009) A61M 15/00	89608	(2009) B31B 1/00	89718
(2009) A23C 3/00	89643	(2009) A61P 3/00	89689	(2009) B41M 1/12	89705
(2009) A23C 9/00	89643	A61P 3/06 (2006.01)	89615	(2009) B60H 3/06	89680
A23C 9/142 (2006.01)	89643	A61P 7/06 (2006.01)	89630	(2009) B60K 13/00	89680
(2009) A23D 9/00	89624	(2009) A61P 9/00	89628	(2009) B60K 15/04	89654
(2009) A23N 15/00	89687	A61P 9/10 (2009.01)	89615	(2009) B60K 28/00	89654
		A61P 9/12 (2009.01)	89616	(2009) B65B 19/00	89718
		(2009) A61P 15/00	89682	(2009) B65B 51/22	89647

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) B65D 5/54	89718	(2009) C08L 63/00	89668	(2009) F16L 58/02	89709
(2009) B65D 77/04	89718	(2009) C10G 45/02	89613	(2009) F22B 37/00	89640
(2009) B65D 81/32	89641	(2009) C10G 67/00	89613	(2009) F23D 14/12	89659
(2009) B65D 81/38	89697	(2009) C10J 3/46	89671	(2009) F24C 3/00	89659
(2009) B65D 85/00	89718	(2009) C10M 175/00	89662	(2009) F24D 10/00	89659
(2009) B65G 47/84	89639	(2009) C12N 1/20	89607	(2009) F24F 5/00	89659
(2009) B82B 03/00	89729	(2009) C12N 5/12	89644	(2009) F25B 15/12	89692
C01B 3/02 (2009.01)	89671	(2009) C12N 7/00	89660	(2009) F27D 9/00	89724
(2009) C01B 33/00	89661	(2009) C12N 7/04	89660	(2009) F28C 1/00	89691
C01B 33/02 (2009.01)	89661	(2009) C12N 15/53	89632	(2009) F28C 3/00	89671
C01B 33/021 (2009.01)	89661	(2009) C12N 15/82	89632	(2009) F28D 1/00	89739
C01B 33/023 (2009.01)	89661	(2009) C12P 7/02	89617	(2009) F28F 1/10	89739
(2009) C01F 05/00	89729	(2009) C12P 21/06	89616	(2009) F41G 7/00	89650
C01F 7/06 (2006.01)	89663	(2009) C12P 21/08	89644	(2009) G01B 9/02	89704
C01F 7/14 (2006.01)	89663	(2009) C12P 41/00	89617	(2009) G01B 11/02	89704
(2009) C01G 09/00	89729	C21B 7/10 (2009.01)	89724	(2009) G01B 11/16	89743
(2009) C01G 23/00	89735	(2009) C21C 5/44	89724	(2009) G01F 5/00	89694
(2009) C02F 1/32	89713	(2009) C21C 7/06	89736	(2009) G01N 21/01	89707
(2009) C02F 1/52	89663	(2009) C21D 7/00	89686	(2009) G01N 21/01	89708
C02F 1/56 (2006.01)	89663	(2009) C22B 9/16	89714	(2009) G01N 21/59	89708
(2009) C02F 1/62	89706	(2009) C22B 11/00	89714	(2009) G01N 27/22	89654
(2009) C02F 1/78	89706	(2009) C22C 38/00	89693	(2009) G01R 25/00	89634
(2009) C02F 9/00	89716	(2009) C23C 2/06	89693	(2009) G01R 29/08	89699
C02F 101/34 (2008.01)	89713	(2009) C23C 8/02	89661	(2009) G02B 1/10	89690
C03C 8/24 (2007.01)	89668	(2009) C23F 11/00	89709	(2009) G03C 1/015	89690
(2009) C04B 35/00	89717	(2009) C25D 3/02	89744	(2009) G06C 15/00	89676
(2009) C04B 35/00	89732	(2009) C25D 9/00	89744	(2009) G06F 7/00	89676
(2009) C04B 35/565	89717	(2009) C30B 11/00	89717	(2009) G06K 7/00	89658
(2009) C04B 41/00	89705	(2009) C30B 15/10	89717	(2009) G07C 5/00	89637
(2009) C07C 25/00	89617	(2009) C30B 35/00	89717	(2009) G07C 13/00	89658
(2009) C07C 35/00	89617	(2009) E02B 15/04	89719	(2009) G08G 1/01	89637
C07C 67/37 (2007.01)	89674	E02D 7/18 (2009.01)	89703	(2009) H01F 21/12	89733
C07C 69/14 (2007.01)	89674	(2009) E02F 9/22	89703	(2009) H01L 27/15	89707
C07D 239/28 (2006.01)	89633	(2009) E04B 1/18	89700	(2009) H01L 31/00	89744
C07D 239/42 (2006.01)	89614	(2009) E04B 5/14	89700	(2009) H01L 31/18	89744
C07D 239/42 (2007.01)	89672	(2009) E04B 7/14	89700	(2009) H01L 33/00	89707
C07D 239/46 (2007.01)	89672	(2009) E04C 3/00	89700	(2009) H01R 24/00	89612
C07D 239/52 (2007.01)	89672	(2009) E04F 15/02	89626	(2009) H01S 3/09	89728
C07D 241/44 (2006.01)	89618	(2009) E05B 19/00	89745	(2009) H02H 7/08	89701
C07D 251/42 (2007.01)	89672	(2009) E05B 25/00	89720	(2009) H02H 7/122	89701
C07D 251/46 (2007.01)	89672	(2009) E05D 7/00	89722	(2009) H02H 7/26	89701
C07D 295/06 (2006.01)	89617	(2009) E21B 33/00	89738	(2009) H02J 13/00	89712
C07D 295/15 (2006.01)	89619	(2009) E21B 43/00	89727	(2009) H02K 1/27	89702
C07D 333/20 (2006.01)	89652	(2009) E21B 43/00	89737	(2009) H02K 29/00	89702
C07D 401/04 (2006.01)	89619	E21B 43/32 (2009.01)	89738	(2009) H02K 41/03	89702
C07D 401/12 (2006.01)	89618	E21C 41/26 (2009.01)	89742	(2009) H02P 7/18	89701
C07D 401/12 (2007.01)	89672	(2009) E21F 7/00	89740	(2009) H04B 7/26	89636
C07D 403/02 (2006.01)	89619	(2009) F01C 3/00	89620	(2009) H04B 7/26	89665
C07D 407/06 (2006.01)	89618	(2009) F01P 1/00	89739	(2009) H04B 7/26	89667
C07D 409/12 (2007.01)	89672	(2009) F02B 3/00	89620	(2009) H04L 1/02	89609
C07D 409/14 (2006.01)	89618	(2009) F02B 33/00	89620	(2009) H04L 9/14	89651
C07D 417/12 (2006.01)	89657	(2009) F02C 1/00	89620	(2009) H04L 12/28	89611
(2009) C07D 451/00	89734	(2009) F02D 1/04	89648	(2009) H04L 12/56	89621
C07D 451/06 (2006.01)	89638	(2009) F02D 19/00	89683	(2009) H04L 25/02	89609
C07F 9/10 (2008.01)	89725	(2009) F03D 3/00	89721	(2009) H04L 25/03	89609
C07F 9/44 (2006.01)	89625	(2009) F03D 11/00	89721	(2009) H04W 4/00	89627
C07K 14/08 (2006.01)	89660	(2009) F04D 29/18	89653	(2009) H04W 28/02	89621
(2009) C08J 3/02	89663	(2009) F16B 17/00	89741	(2009) H04W 28/16	89627
(2009) C08J 5/04	89635	(2009) F16G 11/00	89646	(2009) H05B 41/00	89696
(2009) C08J 5/12	89635	(2009) F16H 1/00	89645	(2009) H05K 1/02	89612
		(2009) F16H 3/00	89645	(2009) H05K 3/02	89612
		(2009) F16L 9/00	89635		
		(2009) F16L 57/00	89635		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
20040503962/M	89607	a 2007 06529/M	89653	a 2008 05139	89701
20040604989/I	89608	a 2007 06908	89654	a 2008 05399	89702
a 2005 00570/M	89609	a 2007 07211	89655	a 2008 05958/I	89703
a 2005 04330/M	89610	a 2007 07792/M	89656	a 2008 06221	89704
a 2005 04858/M	89611	a 2007 08233/M	89657	a 2008 06290	89705
a 2005 08603/M	89612	a 2007 08865	89658	a 2008 06664	89706
a 2005 09023/M	89613	a 2007 09494	89659	a 2008 07108	89707
a 2005 11187/M	89614	a 2007 09543/M	89660	a 2008 07111	89708
a 2005 12018/M	89615	a 2007 09983	89661	a 2008 07330	89709
a 2006 02131/M	89616	a 2007 10415	89662	a 2008 07498	89710
a 2006 02709/M	89617	a 2007 10562/M	89663	a 2008 07601	89711
a 2006 03730/M	89618	a 2007 10685	89664	a 2008 08247	89712
a 2006 03796/I	89619	a 2007 11927/M	89665	a 2008 08387	89713
a 2006 04138	89620	a 2007 11967	89666	a 2008 08911	89714
a 2006 04185/M	89621	a 2007 12005/M	89667	a 2008 08917	89715
a 2006 05018	89622	a 2007 12204	89668	a 2008 08991	89716
a 2006 05064	89623	a 2007 12236/M	89669	a 2008 09060/M	89717
a 2006 06426/M	89624	a 2007 12985	89670	a 2008 09119/M	89718
a 2006 08404/M	89625	a 2007 13276/M	89671	a 2008 09317	89719
a 2006 08944/M	89626	a 2007 13279/M	89672	a 2008 09887	89720
a 2006 08992/M	89627	a 2007 13280/M	89673	a 2008 09963	89721
a 2006 09455/M	89628	a 2007 13604/M	89674	a 2008 10991/M	89722
a 2006 10123/M	89629	a 2008 00521	89675	a 2008 11213	89723
a 2006 10352/M	89630	a 2008 00849	89676	a 2008 11365/M	89724
a 2006 10518/M	89631	a 2008 01152/M	89677	a 2008 11587	89725
a 2006 10769/M	89632	a 2008 01516	89678	a 2008 12706	89726
a 2006 12579/M	89633	a 2008 01604/M	89679	a 2008 13611	89727
a 2006 12873	89634	a 2008 01622/M	89680	a 2008 13764	89728
a 2007 00219/M	89635	a 2008 01660	89681	a 2008 14004	89729
a 2007 00386/M	89636	a 2008 01871/I	89682	a 2008 14263	89730
a 2007 00516/M	89637	a 2008 02031	89683	a 2008 14385	89731
a 2007 00548/M	89638	a 2008 02135/M	89684	a 2008 14574	89732
a 2007 00838/M	89639	a 2008 02412	89685	a 2008 15019	89733
a 2007 01062/I	89640	a 2008 02997	89686	a 2009 00439/I	89734
a 2007 01331/M	89641	a 2008 03056	89687	a 2009 00645	89735
a 2007 01790/M	89642	a 2008 03089	89688	a 2009 00713/M	89736
a 2007 01877/M	89643	a 2008 03516	89689	a 2009 00728	89737
a 2007 03284/M	89644	a 2008 03556	89690	a 2009 01548	89738
a 2007 03586	89645	a 2008 04005	89691	a 2009 02005	89739
a 2007 04976	89646	a 2008 04024	89692	a 2009 02578	89740
a 2007 05095/I	89647	a 2008 04059	89693	a 2009 04095	89741
a 2007 05350	89648	a 2008 04104	89694	a 2009 05907	89742
a 2007 05475	89649	a 2008 04108	89695	a 2009 06455	89743
a 2007 05517	89650	a 2008 04275	89696	a 2009 07482	89744
a 2007 05535	89651	a 2008 04372/M	89697	a 2009 08295	89745
a 2007 05855/M	89652	a 2008 04531	89698	a 2009 09824	89746
		a 2008 04840	89699		
		a 2008 04964	89700		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
89607	(2009) A61K 39/102	89609	(2009) H04L 1/02	89611	(2009) H04L 12/28
89607	(2009) C12N 1/20	89609	(2009) H04L 25/02	89612	(2009) H01R 24/00
89608	(2009) A61M 15/00	89609	(2009) H04L 25/03	89612	(2009) H05K 1/02
		89610	(2009) A61K 39/395	89612	(2009) H05K 3/02
		89610	(2009) A61P 29/00	89613	(2009) B01J 21/00

Номер патенту	Індекс МПК				
89613	B01J 23/85 (2006.01)	89630	A61P 7/06 (2006.01)	89660	(2009) A61K 39/12
89613	B01J 23/882 (2006.01)	89631	(2009) A61K 39/39	89660	C07K 14/08 (2006.01)
89613	B01J 23/883 (2006.01)	89631	(2009) A61P 31/00	89660	(2009) C12N 7/00
89613	B01J 23/888 (2006.01)	89632	(2009) A01H 5/00	89660	(2009) C12N 7/04
89613	B01J 37/03 (2006.01)	89632	(2009) C12N 15/53	89661	(2009) C01B 33/00
89613	(2009) C10G 45/02	89632	(2009) C12N 15/82	89661	C01B 33/02 (2009.01)
89613	(2009) C10G 67/00	89633	(2009) A61K 31/505	89661	C01B 33/021 (2009.01)
89614	C07D 239/42 (2006.01)	89633	A61P 19/10 (2006.01)	89661	C01B 33/023 (2009.01)
89615	(2009) A61K 31/351	89633	C07D 239/28 (2006.01)	89661	(2009) C23C 8/02
89615	A61K 31/405 (2009.01)	89634	(2009) G01R 25/00	89662	(2009) B01D 36/00
89615	(2009) A61K 31/455	89635	(2009) B29C 70/00	89662	(2009) C10M 175/00
89615	A61P 3/06 (2006.01)	89635	(2009) C08J 5/04	89663	(2009) B01D 21/01
89615	A61P 9/10 (2009.01)	89635	(2009) C08J 5/12	89663	(2009) B01F 3/08
89616	(2009) A61K 38/01	89635	(2009) F16L 9/00	89663	C01F 7/06 (2006.01)
89616	A61P 9/12 (2009.01)	89635	(2009) F16L 57/00	89663	C01F 7/14 (2006.01)
89616	(2009) C12P 21/06	89636	(2009) H04B 7/26	89663	(2009) C02F 1/52
89617	(2009) A61K 31/495	89637	(2009) G07C 5/00	89663	C02F 1/56 (2006.01)
89617	A61P 25/18 (2006.01)	89637	(2009) G08G 1/01	89663	(2009) C08J 3/02
89617	(2009) C07C 25/00	89638	(2009) A61K 31/137	89664	(2009) B22C 7/00
89617	(2009) C07C 35/00	89638	(2009) A61K 31/428	89664	(2009) B22C 9/04
89617	C07D 295/06 (2006.01)	89638	(2009) A61K 31/46	89665	(2009) H04B 7/26
89617	(2009) C12P 7/02	89638	A61P 25/16 (2006.01)	89666	(2009) B04C 1/00
89617	(2009) C12P 41/00	89638	A61P 25/24 (2006.01)	89667	(2009) H04B 7/26
89618	(2009) A61K 31/498	89638	A61P 25/28 (2006.01)	89668	C03C 8/24 (2007.01)
89618	(2009) A61P 43/00	89638	A61P 25/30 (2006.01)	89668	(2009) C08L 63/00
89618	C07D 241/44 (2006.01)	89638	C07D 451/06 (2006.01)	89669	(2009) A61C 13/20
89618	C07D 401/12 (2006.01)	89639	(2009) B65G 47/84	89670	(2009) A61B 5/00
89618	C07D 407/06 (2006.01)	89640	(2009) F22B 37/00	89671	C01B 3/02 (2009.01)
89618	C07D 409/14 (2006.01)	89641	(2009) B65D 81/32	89671	(2009) C10J 3/46
89619	(2009) A61K 31/495	89642	(2009) B22D 41/14	89671	(2009) F28C 3/00
89619	C07D 295/15 (2006.01)	89643	(2009) A23C 3/00	89672	A01N 43/54 (2007.01)
89619	C07D 401/04 (2006.01)	89643	(2009) A23C 9/00	89672	A01N 43/66 (2007.01)
89619	C07D 403/02 (2006.01)	89643	A23C 9/142 (2006.01)	89672	A01N 43/68 (2007.01)
89620	(2009) F01C 3/00	89644	(2009) C12N 5/12	89672	A01N 43/70 (2007.01)
89620	(2009) F02B 3/00	89644	(2009) C12P 21/08	89672	(2009) A01P 13/00
89620	(2009) F02B 33/00	89645	(2009) F16H 1/00	89672	C07D 239/42 (2007.01)
89620	(2009) F02C 1/00	89645	(2009) F16H 3/00	89672	C07D 239/46 (2007.01)
89621	(2009) H04L 12/56	89646	(2009) F16G 11/00	89672	C07D 239/52 (2007.01)
89621	(2009) H04W 28/02	89647	(2009) B29C 65/00	89672	C07D 251/42 (2007.01)
89622	(2009) A23B 7/005	89647	(2009) B65B 51/22	89672	C07D 251/46 (2007.01)
89622	(2009) A23B 7/08	89648	(2009) F02D 1/04	89672	C07D 401/12 (2007.01)
89622	(2009) A23B 7/10	89649	(2009) A01D 34/00	89672	C07D 409/12 (2007.01)
89623	(2009) B03C 1/00	89650	(2009) F41G 7/00	89673	(2009) A01N 37/22
89624	(2009) A23D 9/00	89651	(2009) H04L 9/14	89673	A01N 43/22 (2007.01)
89625	(2009) A61K 31/66	89652	(2009) A61K 31/38	89673	A01N 43/56 (2007.01)
89625	(2009) A61P 31/00	89652	C07D 333/20 (2006.01)	89673	(2009) A01N 47/02
89625	C07F 9/44 (2006.01)	89653	(2009) F04D 29/18	89673	A01N 47/22 (2007.01)
89626	(2009) B27M 3/04	89654	(2009) B60K 15/04	89673	(2009) A01N 51/00
89626	(2009) E04F 15/02	89654	(2009) B60K 28/00	89673	(2009) A01P 3/00
89627	(2009) H04W 4/00	89654	(2009) G01N 27/22	89673	(2009) A01P 7/00
89627	(2009) H04W 28/16	89655	(2009) A01D 34/00	89674	C07C 67/37 (2007.01)
89628	(2009) A61K 9/22	89655	(2009) A01F 29/00	89674	C07C 69/14 (2007.01)
89628	(2009) A61K 31/40	89656	(2009) A61K 9/20	89675	(2009) A61B 5/026
89628	(2009) A61K 31/7016	89656	A61K 31/192 (2009.01)	89675	(2009) A61B 5/055
89628	A61K 31/717 (2009.01)	89656	(2009) A61P 29/00	89675	(2009) A61B 5/103
89628	(2009) A61P 9/00	89657	(2009) A61K 31/427	89676	(2009) G06C 15/00
89629	(2009) A61K 9/107	89657	(2009) A61P 29/00	89676	(2009) G06F 7/00
89629	A61K 31/785 (2006.01)	89657	C07D 417/12 (2006.01)	89677	A01N 31/02 (2008.01)
89629	(2009) A61K 47/36	89658	(2009) G06K 7/00	89677	A01N 31/04 (2008.01)
89629	A61P 31/04 (2009.01)	89658	(2009) G07C 13/00	89677	A01N 31/06 (2008.01)
89630	(2009) A61K 38/18	89659	(2009) F23D 14/12	89677	A01N 35/06 (2008.01)
		89659	(2009) F24C 3/00	89677	(2009) A01N 37/06
		89659	(2009) F24D 10/00	89677	A01N 43/16 (2008.01)
		89659	(2009) F24F 5/00	89677	(2009) A01N 43/90

Номер патенту	Індекс МПК				
89677	(2009) A01N 45/00	89695	(2009) A01D 34/63	89718	(2009) B65D 5/54
89677	(2009) A01N 49/00	89696	(2009) H05B 41/00	89718	(2009) B65D 77/04
89677	(2009) A01P 19/00	89697	(2009) B65D 81/38	89718	(2009) B65D 85/00
89678	(2009) A61K 31/28	89698	(2009) B28B 1/08	89719	(2009) E02B 15/04
89678	(2009) A61K 47/48	89698	(2009) B28B 3/10	89720	(2009) E05B 25/00
89678	(2009) A61K 49/00	89699	(2009) G01R 29/08	89721	(2009) F03D 3/00
89678	(2009) A61K 49/04	89700	(2009) E04B 1/18	89721	(2009) F03D 11/00
89678	(2009) A61K 51/00	89700	(2009) E04B 5/14	89722	(2009) E05D 7/00
89678	(2009) A61P 43/00	89700	(2009) E04B 7/14	89723	(2009) A63C 5/00
89679	(2009) A01N 25/32	89700	(2009) E04C 3/00	89723	(2009) A63C 17/00
89679	(2009) A01N 37/00	89701	(2009) H02H 7/08	89724	C21B 7/10 (2009.01)
89679	(2009) A01N 37/22	89701	(2009) H02H 7/122	89724	(2009) C21C 5/44
89679	A01N 41/10 (2008.01)	89701	(2009) H02H 7/26	89724	(2009) F27D 9/00
89679	A01N 43/70 (2008.01)	89701	(2009) H02P 7/18	89725	C07F 9/10 (2008.01)
89679	A01N 43/82 (2008.01)	89702	(2009) H02K 1/27	89726	(2009) B01D 27/08
89679	A01N 47/36 (2008.01)	89702	(2009) H02K 29/00	89726	(2009) B01D 35/14
89679	A01N 57/20 (2008.01)	89702	(2009) H02K 41/03	89727	(2009) E21B 43/00
89679	(2009) A01P 13/00	89703	(2009) B06B 1/10	89728	(2009) H01S 3/09
89679	(2009) A01P 13/02	89703	E02D 7/18 (2009.01)	89729	(2009) B82B 03/00
89680	(2009) A01F 12/00	89703	(2009) E02F 9/22	89729	(2009) C01F 05/00
89680	(2009) B60H 3/06	89704	(2009) G01B 9/02	89729	(2009) C01G 09/00
89680	(2009) B60K 13/00	89704	(2009) G01B 11/02	89730	(2009) A21B 5/00
89681	(2009) B03C 3/00	89705	(2009) B41M 1/12	89731	A21D 2/10 (2009.01)
89682	(2009) A61K 9/20	89705	(2009) C04B 41/00	89731	A21D 2/36 (2009.01)
89682	(2009) A61K 31/155	89706	(2009) C02F 1/62	89732	(2009) C04B 35/00
89682	(2009) A61P 15/00	89706	(2009) C02F 1/78	89733	(2009) H01F 21/12
89682	A61P 31/02 (2009.01)	89707	(2009) G01N 21/01	89734	(2009) A61K 31/46
89683	(2009) F02D 19/00	89707	(2009) H01L 27/15	89734	(2009) C07D 451/00
89684	(2009) A61K 9/22	89707	(2009) H01L 33/00	89735	(2009) C01G 23/00
89684	(2009) A61K 31/18	89708	(2009) G01N 21/01	89736	(2009) C21C 7/06
89684	(2009) A61P 29/00	89708	(2009) G01N 21/59	89737	(2009) E21B 43/00
89685	(2009) A61B 6/14	89709	(2009) C23F 11/00	89738	(2009) E21B 33/00
89685	(2009) A61C 7/00	89709	(2009) F16L 58/02	89738	E21B 43/32 (2009.01)
89686	(2009) C21D 7/00	89710	(2009) B23B 9/00	89739	(2009) F01P 1/00
89687	(2009) A23N 15/00	89711	(2009) A61B 8/00	89739	(2009) F28D 1/00
89687	(2009) A23P 1/06	89712	(2009) H02J 13/00	89739	(2009) F28F 1/10
89688	(2009) A01F 29/00	89713	B01J 21/06 (2008.01)	89740	(2009) E21F 7/00
89688	(2009) B02C 15/00	89713	(2009) C02F 1/32	89741	(2009) B05B 13/06
89689	(2009) A61K 33/00	89713	C02F 101/34 (2008.01)	89741	(2009) B22C 23/00
89689	(2009) A61P 3/00	89714	(2009) C22B 9/16	89741	(2009) B22D 15/00
89690	(2009) G02B 1/10	89714	(2009) C22B 11/00	89741	(2009) F16B 17/00
89690	(2009) G03C 1/015	89715	(2009) A01N 43/34	89742	E21C 41/26 (2009.01)
89691	(2009) F28C 1/00	89715	A01N 43/40 (2010.01)	89743	(2009) G01B 11/16
89692	(2009) F25B 15/12	89716	(2009) C02F 9/00	89744	(2009) C25D 3/02
89693	(2009) B05C 3/02	89717	(2009) C04B 35/00	89744	(2009) C25D 9/00
89693	(2009) C22C 38/00	89717	(2009) C04B 35/565	89744	(2009) H01L 31/00
89693	(2009) C23C 2/06	89717	(2009) C30B 11/00	89744	(2009) H01L 31/18
89694	(2009) G01F 5/00	89717	(2009) C30B 15/10	89745	(2009) E05B 19/00
		89717	(2009) C30B 35/00	89746	A01D 41/02 (2009.01)
		89718	(2009) B31B 1/00		
		89718	(2009) B65B 19/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A01B 3/00	47720	(2009) A23L 1/236	47978	(2009) A61B 17/02	47993
A01B 49/06 (2009.01)	47950	(2009) A23L 1/302	47677	(2009) A61B 17/02	47995
(2009) A01B 79/00	47670	(2009) A23L 1/33	47664	(2009) A61B 17/12	47975
(2009) A01B 79/00	47838	(2009) A41D 19/01	47766	(2009) A61B 17/12	47976
(2009) A01C 1/00	47676	(2009) A41H 1/00	47672	(2009) A61B 17/24	47704
(2009) A01C 5/00	47950	(2009) A43D 11/00	47778	(2009) A61B 17/30	47961
(2009) A01C 17/00	47870	(2009) A46B 1/00	47923	(2009) A61B 17/32	47924
(2009) A01C 23/00	47751	(2009) A46B 5/00	47787	(2009) A61B 17/32	47961
(2009) A01D 13/00	47814	(2009) A46B 9/00	47787	(2009) A61B 17/42	47984
(2009) A01D 34/00	47730	(2009) A61B 5/00	47669	(2009) A61B 17/56	47835
(2009) A01D 87/00	47804	(2009) A61B 5/00	47969	(2009) A61B 17/94	47921
(2009) A01D 91/00	47837	(2009) A61B 5/00	47991	(2009) A61B 17/94	47994
(2009) A01F 25/00	47845	(2009) A61B 5/00	48003	(2009) A61C 5/00	47679
(2009) A01G 1/00	47855	(2009) A61B 5/02	47709	(2009) A61C 5/00	47680
(2009) A01G 1/00	47856	(2009) A61B 5/02	47773	(2009) A61C 5/02	47884
(2009) A01G 7/00	47697	(2009) A61B 5/02	47979	(2009) A61C 8/00	47818
(2009) A01G 15/00	47861	(2009) A61B 5/02	47980	(2009) A61C 9/00	47817
(2009) A01G 17/00	47728	(2009) A61B 5/021	47709	(2009) A61C 13/00	47817
(2009) A01G 25/16	47772	(2009) A61B 5/0488	47854	(2009) A61C 19/04	47811
(2009) A01H 1/00	47810	(2009) A61B 5/0488	47973	A61D 19/02 (2009.01)	47715
(2009) A01H 1/04	47722	(2009) A61B 5/11	48005	A61D 19/04 (2009.01)	47715
(2009) A01H 1/04	47935	(2009) A61B 5/20	47973	(2009) A61F 2/12	47981
(2009) A01H 3/00	47781	(2009) A61B 8/00	47681	(2009) A61F 9/00	47964
(2009) A01K 1/00	47673	(2009) A61B 8/00	47711	A61F 9/008 (2009.01)	47997
(2009) A01K 1/02	47873	(2009) A61B 8/00	48010	(2009) A61G 9/00	47931
(2009) A01K 3/00	47860	(2009) A61B 10/00	47699	(2009) A61G 17/00	47708
(2009) A01K 31/00	47758	(2009) A61B 10/00	47702	(2009) A61H 9/00	47996
(2009) A01K 43/00	47971	(2009) A61B 10/00	47896	(2009) A61H 39/00	47706
(2009) A01K 45/00	47925	(2009) A61B 10/00	47956	(2009) A61J 3/10	48012
(2009) A01K 59/00	48000	(2009) A61B 10/00	47957	(2009) A61K 6/00	47941
(2009) A01K 63/04	47760	(2009) A61B 10/00	47990	(2009) A61K 6/00	48016
(2009) A01K 67/00	47713	(2009) A61B 10/00	47992	(2009) A61K 6/02	47958
A01K 67/04 (2009.01)	47714	(2009) A61B 10/00	48014	(2009) A61K 8/00	47832
(2009) A01K 87/00	47834	(2009) A61B 10/00	48015	(2009) A61K 8/00	48016
(2009) A01M 7/00	47751	(2009) A61B 17/00	47757	(2009) A61K 9/00	47942
(2009) A01N 59/00	47830	(2009) A61B 17/00	47774	(2009) A61K 9/08	47695
(2009) A01N 59/00	47831	(2009) A61B 17/00	47819	(2009) A61K 9/133	47930
(2009) A01N 63/00	47762	(2009) A61B 17/00	47824	(2009) A61K 9/20	47703
(2009) A01N 63/00	47764	(2009) A61B 17/00	47825	(2009) A61K 31/00	47695
(2009) A01P 15/00	47717	(2009) A61B 17/00	47862	(2009) A61K 31/00	47739
(2009) A01P 15/00	47719	(2009) A61B 17/00	47863	(2009) A61K 31/00	47946
(2009) A21C 7/00	47889	(2009) A61B 17/00	47893	(2009) A61K 31/00	47974
(2009) A21C 14/00	47889	(2009) A61B 17/00	47894	A61K 31/19 (2009.01)	47703
(2009) A21D 8/00	47666	(2009) A61B 17/00	47908	A61K 31/194 (2009.01)	47703
(2009) A22C 29/00	47664	(2009) A61B 17/00	47915	A61K 31/195 (2009.01)	47698
(2009) A23C 9/00	47718	(2009) A61B 17/00	47948	(2009) A61K 31/33	47739
(2009) A23C 9/00	47853	(2009) A61B 17/00	47965	A61K 31/355 (2009.01)	47900
(2009) A23C 19/00	47909	(2009) A61B 17/00	47968	(2009) A61K 31/375	47703
(2009) A23D 9/00	47882	(2009) A61B 17/00	47981	(2009) A61K 31/4196	47942
(2009) A23F 3/00	47978	(2009) A61B 17/00	47982	A61K 31/593 (2009.01)	47900
(2009) A23G 3/00	47918	(2009) A61B 17/00	47983	(2009) A61K 33/00	47830
(2009) A23G 3/00	47919	(2009) A61B 17/00	47984	(2009) A61K 33/00	47831
(2009) A23K 1/00	47689	(2009) A61B 17/00	47986	(2009) A61K 33/00	47890
A23L 1/0524 (2009.01)	47866	(2009) A61B 17/00	47988	(2009) A61K 33/00	48009
		(2009) A61B 17/00	48013	(2009) A61K 33/24	47929
		(2009) A61B 17/02	47895	(2009) A61K 35/00	47945

Індекс МПК	Номер патенту				
(2009) A61K 35/00	47947	B28C 5/46 (2009.01)	47691	(2009) C09K 17/00	47872
(2009) A61K 35/28	47783	(2009) B29D 31/00	47923	(2009) C10J 3/48	47913
(2009) A61K 36/02	47677	(2009) B30B 11/00	47867	C12F 3/08 (2009.01)	47939
(2009) A61K 39/00	47716	(2009) B30B 11/00	48018	C12F 3/08 (2009.01)	47940
(2009) A61K 39/00	47750	(2009) B30B 11/00	48019	C12G 1/02 (2009.01)	47820
(2009) A61K 39/12	47782	(2009) B43K 29/00	47885	(2009) C12M 1/02	47869
(2009) A61K 39/205	47782	(2009) B60B 15/00	48007	(2009) C12M 3/00	47869
(2009) A61K 39/205	47938	(2009) B60B 39/00	48007	(2009) C12N 1/04	47701
(2009) A61K 47/00	47830	(2009) B60J 7/00	47843	(2009) C12Q 1/68	47711
(2009) A61K 47/00	47831	(2009) B60K 23/00	47663	(2009) C22B 1/00	47736
(2009) A61L 2/02	47865	(2009) B60P 3/00	47726	(2009) C22C 1/05	47725
(2009) A61L 27/00	47705	(2009) B60P 3/025	48011	(2009) C23C 14/00	47786
A61L 101/32 (2009.01)	47932	(2009) B60P 7/00	47843	(2009) C23C 16/26	47786
(2009) A61M 27/00	47983	(2009) B60S 1/00	47917	(2009) C23F 11/00	47844
(2009) A61N 1/36	47973	(2009) B60S 3/00	47952	(2009) C25B 1/00	47989
(2009) A61N 7/00	47933	(2009) B60S 5/00	47726	(2009) C25B 9/00	47662
(2009) A61P 1/00	47942	(2009) B60T 17/00	47910	(2009) C25C 7/00	47662
A61P 7/08 (2009.01)	47695	(2009) B60T 17/00	47959	(2009) D04B 1/14	47779
A61P 11/06 (2009.01)	47750	(2009) B61L 29/00	47694	(2009) D04B 1/14	47780
(2009) A61P 15/00	47756	(2009) B63B 35/73	47849	(2009) D06B 21/00	47827
(2009) A61P 17/18	47942	B64C 39/02 (2009.01)	47857	(2009) D06L 1/00	47907
A61P 25/32 (2009.01)	47703	(2009) B65B 47/00	47775	(2009) D06L 3/00	47847
(2009) A61P 35/00	47929	(2009) B65B 47/00	47776	(2009) D06M 15/00	47846
(2009) A61P 37/00	47942	(2009) B65D 41/00	47836	(2009) D06P 1/00	47742
(2009) A61P 41/00	47824	(2009) B65F 1/00	47688	(2009) D06P 1/00	47816
(2009) A61P 41/00	47825	(2009) B65G 13/00	47797	(2009) E02B 3/04	47951
(2009) A61Q 19/08	47832	(2009) B65G 13/02	47797	(2009) E02F 5/10	47674
(2009) A63B 61/00	47678	(2009) B82B 1/00	47721	E02F 5/30 (2009.01)	47943
(2009) A63J 25/00	48011	C01B 31/06 (2009.01)	47738	(2009) E03B 3/00	47850
(2009) B01D 24/00	47731	(2009) C01B 33/00	47970	(2009) E03C 1/00	47850
(2009) B01D 24/00	47922	C01B 33/113 (2009.01)	47754	(2009) E04B 1/19	47998
(2009) B01D 36/00	47747	(2009) C02F 1/00	47747	(2009) E04B 1/20	47998
(2009) B01D 53/60	47731	(2009) C02F 1/24	47746	(2009) E04B 1/74	47822
B01F 7/12 (2009.01)	47806	(2009) C02F 1/24	47749	(2009) E04B 1/82	47822
(2009) B01F 7/16	47861	(2009) C02F 1/24	47752	(2009) E04B 2/00	47822
(2009) B01F 11/00	47869	C02F 1/36 (2009.01)	47865	(2009) E04B 5/00	47822
(2009) B02B 1/00	47729	(2009) C02F 1/461	47662	(2009) E04B 7/14	47700
(2009) B02C 4/00	47665	(2009) C02F 1/48	47865	(2009) E04B 9/18	47696
(2009) B02C 7/00	47729	C02F 1/56 (2009.01)	47734	(2009) E04B 9/30	47696
B02C 17/22 (2009.01)	47768	(2009) C02F 1/62	47922	(2009) E04F 13/00	48006
(2009) B02C 18/06	47859	(2009) C02F 3/00	47949	(2009) E04H 17/00	47937
(2009) B03C 1/00	47735	(2009) C02F 3/24	47759	(2009) E04H 17/02	47911
(2009) B03C 3/02	47731	(2009) C02F 3/32	47746	(2009) E06B 3/70	47686
(2009) B03C 7/00	47735	(2009) C02F 3/32	47749	(2009) E21B 7/00	47671
(2009) B07B 1/00	47805	(2009) C02F 3/32	47752	(2009) E21B 10/00	47671
(2009) B07B 9/00	47784	(2009) C02F 3/32	47759	E21B 10/48 (2009.01)	47724
(2009) B07B 9/00	47785	(2009) C02F 7/00	47760	(2009) E21B 31/00	47888
(2009) B08B 9/00	47710	(2009) C02F 11/04	47949	E21B 31/18 (2009.01)	47888
(2009) B08B 9/00	47743	(2009) C02F 11/10	47903	(2009) E21B 43/16	47712
(2009) B08B 9/02	47745	(2009) C02F 11/10	47904	(2009) E21B 43/16	47851
(2009) B22C 1/00	47798	C02F 101/30 (2009.01)	47949	E21C 27/02 (2009.01)	47801
(2009) B22C 11/00	47732	(2009) C04B 2/00	47767	(2009) E21C 31/00	47799
(2009) B22D 11/06	47898	C04B 24/22 (2009.01)	47960	(2009) E21C 35/00	47800
(2009) B22F 3/12	47725	C04B 28/02 (2009.01)	47955	(2009) E21D 21/00	47864
B22F 9/14 (2009.01)	47970	C04B 28/02 (2009.01)	47960	E21D 23/16 (2009.01)	47809
(2009) B23B 3/00	47848	(2009) C07C 279/00	47932	(2009) E21F 5/00	47852
(2009) B23B 5/00	47848	(2009) C07C 403/00	47677	F01B 9/02 (2009.01)	47999
(2009) B23B 31/00	47693	(2009) C07D 249/00	47942	(2009) F01B 31/00	47999
(2009) B23B 31/20	47803	(2009) C07F 9/00	47927	(2009) F02D 1/04	47914
(2009) B23D 45/00	47821	(2009) C08B 37/00	47886	(2009) F02M 27/00	48017
(2009) B27N 3/00	47867	C08B 37/08 (2009.01)	47754	(2009) F02N 07/00	47871
		(2009) C08G 83/00	47886	F03B 17/04 (2009.01)	47667
		(2009) C08L 17/00	47744	(2009) F03D 7/00	47771
		C08L 83/04 (2009.01)	47744	F03D 7/04 (2009.01)	47771

Індекс МПК	Номер патенту				
F03D 9/02 (2009.01)	47977	(2009) F41H 11/00	47937	(2009) G01N 33/50	47881
F15B 13/02 (2009.01)	47808	(2009) G01C 3/08	47899	(2009) G01N 33/50	47921
F15B 13/02 (2009.01)	47809	(2009) G01D 3/00	48008	(2009) G01N 33/554	47985
(2009) F15D 1/00	47796	G01F 1/06 (2009.01)	47740	(2009) G01N 35/00	47668
(2009) F16B 39/00	47707	(2009) G01G 3/00	47682	(2009) G01R 33/02	47792
(2009) F16C 9/00	47906	(2009) G01G 19/00	47685	(2009) G01S 7/00	47675
(2009) F16D 3/50	47794	(2009) G01G 19/00	47902	(2009) G01S 13/00	47675
(2009) F16D 3/50	47795	(2009) G01M 1/00	47748	G01T 1/16 (2009.01)	47769
(2009) F16G 3/00	47807	G01M 7/04 (2009.01)	47972	(2009) G01V 1/00	47883
(2009) F16H 1/28	47799	(2009) G01N 3/00	47829	(2009) G01V 1/28	47953
(2009) F16H 29/00	47741	(2009) G01N 3/08	47753	(2009) G04F 10/00	47874
(2009) F16L 23/00	47823	(2009) G01N 3/56	47828	G06F 7/52 (2009.01)	47901
(2009) F16L 23/00	47897	(2009) G01N 5/00	47991	(2009) G06F 7/58	47876
(2009) F16L 59/00	47868	(2009) G01N 9/00	47936	(2009) G06F 7/58	47878
(2009) F17C 13/00	47892	(2009) G01N 15/08	47858	G06G 7/46 (2009.01)	47954
(2009) F23D 14/00	47912	(2009) G01N 21/64	47763	(2009) G06K 9/00	47690
(2009) F23D 14/00	47928	(2009) G01N 21/71	47737	(2009) G06K 17/00	47723
F23D 14/26 (2009.01)	47905	(2009) G01N 25/56	48004	(2009) G08G 1/01	47692
(2009) F23G 7/04	47903	(2009) G01N 27/22	47826	(2009) G09B 23/00	47944
(2009) F23G 7/04	47904	(2009) G01N 27/27	47668	G09B 23/04 (2009.01)	47777
(2009) F23R 3/00	47891	(2009) G01N 27/48	47668	G09B 23/28 (2009.01)	47934
(2009) F24D 3/00	47770	(2009) G01N 30/00	47987	(2009) G09F 15/00	47926
(2009) F24D 3/00	47815	(2009) G01N 33/00	47755	(2009) G09F 19/00	47926
(2009) F24D 5/00	47815	(2009) G01N 33/00	47790	(2009) G09F 23/00	48001
(2009) F24D 10/00	47887	(2009) G01N 33/00	47916	(2009) G10K 11/00	47868
(2009) F24F 6/02	47761	(2009) G01N 33/00	47957	(2009) G11C 7/00	47842
(2009) F24H 1/20	47788	(2009) G01N 33/00	47967	(2009) H01F 30/00	47839
(2009) F24H 1/20	47789	(2009) G01N 33/15	47875	(2009) H01L 21/66	47826
(2009) F24H 1/20	47812	(2009) G01N 33/24	47697	(2009) H02H 3/08	47727
(2009) F24H 1/20	47813	(2009) G01N 33/36	47840	(2009) H02H 7/04	47727
(2009) F24H 3/00	47733	(2009) G01N 33/40	47980	(2009) H02H 7/08	47966
(2009) F24J 3/00	47920	(2009) G01N 33/48	47709	(2009) H02J 7/00	47977
(2009) F24J 3/00	48002	(2009) G01N 33/48	47711	(2009) H02J 7/35	47833
(2009) F24J 3/00	47791	(2009) G01N 33/48	47880	(2009) H02J 13/00	47879
(2009) F25B 19/00	47802	(2009) G01N 33/48	47881	(2009) H02K 15/00	47675
(2009) F26B 3/00	47802	(2009) G01N 33/48	47963	(2009) H02K 35/00	47765
(2009) F27B 7/00	47793	(2009) G01N 33/48	47985	(2009) H02K 41/02	47765
(2009) F28D 7/00	47687	(2009) G01N 33/483	47668	(2009) H02N 1/00	47841
(2009) F28D 7/10	47684	(2009) G01N 33/487	47668	(2009) H02N 2/18	47841
(2009) F28D 15/02	47733	(2009) G01N 33/49	47709	(2009) H03K 11/00	47877
(2009) F28F 9/02	47683	(2009) G01N 33/49	47880	(2009) H05B 3/00	47962
(2009) F28F 9/22	47683	(2009) G01N 33/49	47881	(2009) H05B 3/06	47962
(2009) F41H 11/00	47911	(2009) G01N 33/49	47979	(2009) H05B 3/16	47962
		(2009) G01N 33/49	48010		
		(2009) G01N 33/50	47880		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
20040907431	47662	u 2009 02771	47673	u 2009 05089	47686
a 2005 11225	47663	u 2009 03659	47674	u 2009 05471	47687
a 2009 04137	47664	u 2009 03986	47675	u 2009 05506	47688
a 2009 10296	47665	u 2009 04080	47676	u 2009 05558	47689
u 2007 06667	47666	u 2009 04448	47677	u 2009 05581	47690
u 2007 06786	47667	u 2009 04494	47678	u 2009 05869	47691
u 2007 09977	47668	u 2009 04672	47679	u 2009 06000	47692
u 2007 14119	47669	u 2009 04674	47680	u 2009 06023	47693
u 2009 00523	47670	u 2009 04738	47681	u 2009 06096	47694
u 2009 00843	47671	u 2009 04833	47682	u 2009 06407	47695
u 2009 02643	47672	u 2009 05003	47683	u 2009 06472	47696
		u 2009 05004	47684	u 2009 06475	47697
		u 2009 05082	47685	u 2009 06602	47698

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 06616	47699	u 2009 08314	47760	u 2009 09086	47824
u 2009 06707	47700	u 2009 08317	47761	u 2009 09087	47825
u 2009 06727	47701	u 2009 08318	47762	u 2009 09097	47826
u 2009 06737	47702	u 2009 08319	47763	u 2009 09113	47827
u 2009 06868	47703	u 2009 08320	47764	u 2009 09133	47828
u 2009 06903	47704	u 2009 08321	47765	u 2009 09135	47829
u 2009 06904	47705	u 2009 08347	47766	u 2009 09141	47830
u 2009 06918	47706	u 2009 08394	47767	u 2009 09142	47831
u 2009 06997	47707	u 2009 08405	47768	u 2009 09150	47832
u 2009 07020	47708	u 2009 08418	47769	u 2009 09163	47833
u 2009 07023	47709	u 2009 08449	47770	u 2009 09174	47834
u 2009 07025	47710	u 2009 08455	47771	u 2009 09176	47835
u 2009 07033	47711	u 2009 08457	47772	u 2009 09177	47836
u 2009 07076	47712	u 2009 08482	47773	u 2009 09179	47837
u 2009 07153	47713	u 2009 08486	47774	u 2009 09180	47838
u 2009 07154	47714	u 2009 08514/I	47775	u 2009 09183	47839
u 2009 07155	47715	u 2009 08515/I	47776	u 2009 09184	47840
u 2009 07159	47716	u 2009 08531	47777	u 2009 09190	47841
u 2009 07160	47717	u 2009 08599	47778	u 2009 09198	47842
u 2009 07161	47718	u 2009 08601	47779	u 2009 09207	47843
u 2009 07162	47719	u 2009 08602	47780	u 2009 09217	47844
u 2009 07206	47720	u 2009 08605	47781	u 2009 09222	47845
u 2009 07226	47721	u 2009 08606	47782	u 2009 09223	47846
u 2009 07463	47722	u 2009 08607	47783	u 2009 09225	47847
u 2009 07483	47723	u 2009 08632	47784	u 2009 09226	47848
u 2009 07494	47724	u 2009 08634	47785	u 2009 09248	47849
u 2009 07503	47725	u 2009 08640	47786	u 2009 09284	47850
u 2009 07510	47726	u 2009 08652	47787	u 2009 09311	47851
u 2009 07525	47727	u 2009 08701	47788	u 2009 09313	47852
u 2009 07557	47728	u 2009 08702	47789	u 2009 09314	47853
u 2009 07559	47729	u 2009 08711	47790	u 2009 09315	47854
u 2009 07560	47730	u 2009 08715	47791	u 2009 09320	47855
u 2009 07595	47731	u 2009 08720	47792	u 2009 09321	47856
u 2009 07658	47732	u 2009 08721	47793	u 2009 09334	47857
u 2009 07668/I	47733	u 2009 08722	47794	u 2009 09336	47858
u 2009 07682	47734	u 2009 08723	47795	u 2009 09350	47859
u 2009 07743	47735	u 2009 08724	47796	u 2009 09355	47860
u 2009 07745	47736	u 2009 08725	47797	u 2009 09357	47861
u 2009 07751	47737	u 2009 08726	47798	u 2009 09361	47862
u 2009 07756	47738	u 2009 08774	47799	u 2009 09364	47863
u 2009 07799	47739	u 2009 08775	47800	u 2009 09373	47864
u 2009 07861	47740	u 2009 08776	47801	u 2009 09432	47865
u 2009 07962	47741	u 2009 08801	47802	u 2009 09435	47866
u 2009 07983	47742	u 2009 08802	47803	u 2009 09468/M	47867
u 2009 08002	47743	u 2009 08822	47804	u 2009 09487	47868
u 2009 08036	47744	u 2009 08824	47805	u 2009 09488	47869
u 2009 08086	47745	u 2009 08828	47806	u 2009 09502	47870
u 2009 08118	47746	u 2009 08831	47807	u 2009 09509/I	47871
u 2009 08132	47747	u 2009 08842	47808	u 2009 09518	47872
u 2009 08135	47748	u 2009 08843	47809	u 2009 09533	47873
u 2009 08136	47749	u 2009 08847	47810	u 2009 09545	47874
u 2009 08154	47750	u 2009 08861	47811	u 2009 09561	47875
u 2009 08160	47751	u 2009 08867	47812	u 2009 09574	47876
u 2009 08205	47752	u 2009 08874	47813	u 2009 09584	47877
u 2009 08208	47753	u 2009 08888	47814	u 2009 09587	47878
u 2009 08214	47754	u 2009 08895	47815	u 2009 09592	47879
u 2009 08274	47755	u 2009 08917	47816	u 2009 09620	47880
u 2009 08276	47756	u 2009 08919	47817	u 2009 09623	47881
u 2009 08293	47757	u 2009 08920	47818	u 2009 09635	47882
u 2009 08303	47758	u 2009 08959	47819	u 2009 09638	47883
u 2009 08312	47759	u 2009 09007	47820	u 2009 09669	47884
		u 2009 09075	47821	u 2009 09691	47885
		u 2009 09077	47822	u 2009 09693	47886
		u 2009 09083	47823	u 2009 09694	47887

Номер заявки	Номер патенту				
u 2009 09696	47888	u 2009 10203	47931	u 2009 11164	47976
u 2009 09716	47889	u 2009 10204	47932	u 2009 11280	47977
u 2009 09727	47890	u 2009 10214	47933	u 2009 11348	47978
u 2009 09728	47891	u 2009 10222	47934	u 2009 11505	47979
u 2009 09743	47892	u 2009 10227	47935	u 2009 11506	47980
u 2009 09744	47893	u 2009 10242	47936	u 2009 11508	47981
u 2009 09746	47894	u 2009 10268	47937	u 2009 11509	47982
u 2009 09747	47895	u 2009 10290	47938	u 2009 11510	47983
u 2009 09748	47896	u 2009 10298	47939	u 2009 11511	47984
u 2009 09771	47897	u 2009 10299	47940	u 2009 11512	47985
u 2009 09871	47898	u 2009 10313	47941	u 2009 11513	47986
u 2009 09875	47899	u 2009 10315	47942	u 2009 11514	47987
u 2009 09888	47900	u 2009 10329	47943	u 2009 11515	47988
u 2009 09902	47901	u 2009 10353	47944	u 2009 11537	47989
u 2009 09929	47902	u 2009 10398	47945	u 2009 11611	47990
u 2009 09932	47903	u 2009 10400	47946	u 2009 11807	47991
u 2009 09936	47904	u 2009 10402	47947	u 2009 11872	47992
u 2009 09938	47905	u 2009 10410	47948	u 2009 11953	47993
u 2009 09942	47906	u 2009 10446	47949	u 2009 11955	47994
u 2009 09943	47907	u 2009 10447	47950	u 2009 11956	47995
u 2009 09946	47908	u 2009 10514	47951	u 2009 11957	47996
u 2009 09962	47909	u 2009 10521	47952	u 2009 11958	47997
u 2009 09963/I	47910	u 2009 10564	47953	u 2009 12034	47998
u 2009 09967	47911	u 2009 10571	47954	u 2009 12160	47999
u 2009 10006	47912	u 2009 10572	47955	u 2009 12471	48000
u 2009 10013	47913	u 2009 10577	47956	u 2009 12573	48001
u 2009 10021	47914	u 2009 10608	47957	u 2009 12776	48002
u 2009 10043	47915	u 2009 10611	47958	u 2009 12779	48003
u 2009 10044	47916	u 2009 10646/I	47959	u 2009 12971	48004
u 2009 10046	47917	u 2009 10652	47960	u 2009 13257	48005
u 2009 10067	47918	u 2009 10707	47961	u 2009 13304	48006
u 2009 10068	47919	u 2009 10712	47962	u 2009 13841	48007
u 2009 10076	47920	u 2009 10798	47963	u 2010 00096	48008
u 2009 10080	47921	u 2009 10800	47964	u 2010 00315	48009
u 2009 10110	47922	u 2009 10802	47965	u 2010 00389	48010
u 2009 10112	47923	u 2009 10837	47966	u 2010 00390	48011
u 2009 10126	47924	u 2009 10856	47967	u 2010 00502	48012
u 2009 10143	47925	u 2009 10898	47968	u 2010 00645	48013
u 2009 10177	47926	u 2009 10899	47969	u 2010 00648	48014
u 2009 10180	47927	u 2009 10910	47970	u 2010 00649	48015
u 2009 10186	47928	u 2009 10911	47971	u 2010 00669	48016
u 2009 10194	47929	u 2009 10960	47972	u 2010 00765	48017
u 2009 10195	47930	u 2009 10972	47973	u 2010 01072	48018
		u 2009 10995	47974	u 2010 01073	48019
		u 2009 11163	47975		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
47662	(2009) C02F 1/461	47668	(2009) G01N 33/483	47676	(2009) A01C 1/00
47662	(2009) C25B 9/00	47668	(2009) G01N 33/487	47677	(2009) A23L 1/302
47662	(2009) C25C 7/00	47668	(2009) G01N 35/00	47677	(2009) A61K 36/02
47663	(2009) B60K 23/00	47669	(2009) A61B 5/00	47677	(2009) C07C 403/00
47664	(2009) A22C 29/00	47670	(2009) A01B 79/00	47678	(2009) A63B 61/00
47664	(2009) A23L 1/33	47671	(2009) E21B 7/00	47679	(2009) A61C 5/00
47665	(2009) B02C 4/00	47671	(2009) E21B 10/00	47680	(2009) A61C 5/00
47666	(2009) A21D 8/00	47672	(2009) A41H 1/00	47681	(2009) A61B 8/00
47667	F03B 17/04 (2009.01)	47673	(2009) A01K 1/00	47682	(2009) G01G 3/00
47668	(2009) G01N 27/27	47674	(2009) E02F 5/10	47683	(2009) F28F 9/02
47668	(2009) G01N 27/48	47675	(2009) G01S 7/00	47683	(2009) F28F 9/22
		47675	(2009) G01S 13/00	47684	(2009) F28D 7/10
		47675	(2009) H02K 15/00	47685	(2009) G01G 19/00

Номер патенту	Індекс МПК				
47686	(2009) E06B 3/70	47729	(2009) B02C 7/00	47776	(2009) B65B 47/00
47687	(2009) F28D 7/00	47730	(2009) A01D 34/00	47777	G09B 23/04 (2009.01)
47688	(2009) B65F 1/00	47731	(2009) B01D 24/00	47778	(2009) A43D 11/00
47689	(2009) A23K 1/00	47731	(2009) B01D 53/60	47779	(2009) D04B 1/14
47690	(2009) G06K 9/00	47731	(2009) B03C 3/02	47780	(2009) D04B 1/14
47691	B28C 5/46 (2009.01)	47732	(2009) B22C 11/00	47781	(2009) A01H 3/00
47692	(2009) G08G 1/01	47733	(2009) F24H 3/00	47782	(2009) A61K 39/12
47693	(2009) B23B 31/00	47733	(2009) F28D 15/02	47782	(2009) A61K 39/205
47694	(2009) B61L 29/00	47734	C02F 1/56 (2009.01)	47783	(2009) A61K 35/28
47695	(2009) A61K 9/08	47735	(2009) B03C 1/00	47784	(2009) B07B 9/00
47695	(2009) A61K 31/00	47735	(2009) B03C 7/00	47785	(2009) B07B 9/00
47695	A61P 7/08 (2009.01)	47736	(2009) C22B 1/00	47786	(2009) C23C 14/00
47696	(2009) E04B 9/18	47737	(2009) G01N 21/71	47786	(2009) C23C 16/26
47696	(2009) E04B 9/30	47738	C01B 31/06 (2009.01)	47787	(2009) A46B 5/00
47697	(2009) A01G 7/00	47739	(2009) A61K 31/00	47787	(2009) A46B 9/00
47697	(2009) G01N 33/24	47739	(2009) A61K 31/33	47788	(2009) F24H 1/20
47698	A61K 31/195 (2009.01)	47740	G01F 1/06 (2009.01)	47789	(2009) F24H 1/20
47699	(2009) A61B 10/00	47741	(2009) F16H 29/00	47790	(2009) G01N 33/00
47700	(2009) E04B 7/14	47742	(2009) D06P 1/00	47791	(2009) F25B 19/00
47701	(2009) C12N 1/04	47743	(2009) B08B 9/00	47792	(2009) G01R 33/02
47702	(2009) A61B 10/00	47744	(2009) C08L 17/00	47793	(2009) F27B 7/00
47703	(2009) A61K 9/20	47744	C08L 83/04 (2009.01)	47794	(2009) F16D 3/50
47703	A61K 31/19 (2009.01)	47745	(2009) B08B 9/02	47795	(2009) F16D 3/50
47703	A61K 31/194 (2009.01)	47746	(2009) C02F 1/24	47796	(2009) F15D 1/00
47703	(2009) A61K 31/375	47746	(2009) C02F 3/32	47797	(2009) B65G 13/00
47703	A61P 25/32 (2009.01)	47747	(2009) B01D 36/00	47797	(2009) B65G 13/02
47704	(2009) A61B 17/24	47747	(2009) C02F 1/00	47798	(2009) B22C 1/00
47705	(2009) A61L 27/00	47748	(2009) G01M 1/00	47799	(2009) E21C 31/00
47706	(2009) A61H 39/00	47749	(2009) C02F 1/24	47799	(2009) F16H 1/28
47707	(2009) F16B 39/00	47749	(2009) C02F 3/32	47800	(2009) E21C 35/00
47708	(2009) A61G 17/00	47750	(2009) A61K 39/00	47801	E21C 27/02 (2009.01)
47709	(2009) A61B 5/02	47750	A61P 11/06 (2009.01)	47802	(2009) F26B 3/00
47709	(2009) A61B 5/021	47751	(2009) A01C 23/00	47803	(2009) B23B 31/20
47709	(2009) G01N 33/48	47751	(2009) A01M 7/00	47804	(2009) A01D 87/00
47709	(2009) G01N 33/49	47752	(2009) C02F 1/24	47805	(2009) B07B 1/00
47710	(2009) B08B 9/00	47752	(2009) C02F 3/32	47806	B01F 7/12 (2009.01)
47711	(2009) A61B 8/00	47753	(2009) G01N 3/08	47807	(2009) F16G 3/00
47711	(2009) C12Q 1/68	47754	C01B 33/113 (2009.01)	47808	F15B 13/02 (2009.01)
47711	(2009) G01N 33/48	47754	C08B 37/08 (2009.01)	47809	E21D 23/16 (2009.01)
47712	(2009) E21B 43/16	47755	(2009) G01N 33/00	47809	F15B 13/02 (2009.01)
47713	(2009) A01K 67/00	47756	(2009) A61P 15/00	47810	(2009) A01H 1/00
47714	A01K 67/04 (2009.01)	47757	(2009) A61B 17/00	47811	(2009) A61C 19/04
47715	A61D 19/02 (2009.01)	47758	(2009) A01K 31/00	47812	(2009) F24H 1/20
47715	A61D 19/04 (2009.01)	47759	(2009) C02F 3/24	47813	(2009) F24H 1/20
47716	(2009) A61K 39/00	47760	(2009) C02F 3/32	47814	(2009) A01D 13/00
47717	(2009) A01P 15/00	47760	(2009) A01K 63/04	47815	(2009) F24D 3/00
47718	(2009) A23C 9/00	47761	(2009) C02F 7/00	47815	(2009) F24D 5/00
47719	(2009) A01P 15/00	47762	(2009) F24F 6/02	47816	(2009) D06P 1/00
47720	(2009) A01B 3/00	47763	(2009) A01N 63/00	47817	(2009) A61C 9/00
47721	(2009) B82B 1/00	47764	(2009) G01N 21/64	47817	(2009) A61C 13/00
47722	(2009) A01H 1/04	47765	(2009) A01N 63/00	47818	(2009) A61C 8/00
47723	(2009) G06K 17/00	47765	(2009) H02K 35/00	47819	(2009) A61B 17/00
47724	E21B 10/48 (2009.01)	47766	(2009) H02K 41/02	47820	C12G 1/02 (2009.01)
47725	(2009) B22F 3/12	47767	(2009) A41D 19/01	47821	(2009) B23D 45/00
47725	(2009) C22C 1/05	47768	(2009) C04B 2/00	47822	(2009) E04B 1/74
47726	(2009) B60P 3/00	47768	B02C 17/22 (2009.01)	47822	(2009) E04B 1/82
47726	(2009) B60S 5/00	47769	G01T 1/16 (2009.01)	47822	(2009) E04B 2/00
47727	(2009) H02H 3/08	47770	(2009) F24D 3/00	47822	(2009) E04B 5/00
47727	(2009) H02H 7/04	47771	(2009) F03D 7/00	47823	(2009) F16L 23/00
47728	(2009) A01G 17/00	47771	F03D 7/04 (2009.01)	47824	(2009) A61B 17/00
47729	(2009) B02B 1/00	47772	(2009) A01G 25/16	47824	(2009) A61P 41/00
		47773	(2009) A61B 5/02	47825	(2009) A61B 17/00
		47774	(2009) A61B 17/00	47825	(2009) A61P 41/00
		47775	(2009) B65B 47/00	47826	(2009) G01N 27/22

Номер патенту	Індекс МПК				
47826	(2009) H01L 21/66	47871	(2009) F02N 07/00	47922	(2009) C02F 1/62
47827	(2009) D06B 21/00	47872	(2009) C09K 17/00	47923	(2009) A46B 1/00
47828	(2009) G01N 3/56	47873	(2009) A01K 1/02	47923	(2009) B29D 31/00
47829	(2009) G01N 3/00	47874	(2009) G04F 10/00	47924	(2009) A61B 17/32
47830	(2009) A01N 59/00	47875	(2009) G01N 33/15	47925	(2009) A01K 45/00
47830	(2009) A61K 33/00	47876	(2009) G06F 7/58	47926	(2009) G09F 15/00
47830	(2009) A61K 47/00	47877	(2009) H03K 11/00	47926	(2009) G09F 19/00
47831	(2009) A01N 59/00	47878	(2009) G06F 7/58	47927	(2009) C07F 9/00
47831	(2009) A61K 33/00	47879	(2009) H02J 13/00	47928	(2009) F23D 14/00
47831	(2009) A61K 47/00	47880	(2009) G01N 33/48	47929	(2009) A61K 33/24
47832	(2009) A61K 8/00	47880	(2009) G01N 33/49	47929	(2009) A61P 35/00
47832	(2009) A61Q 19/08	47880	(2009) G01N 33/50	47930	(2009) A61K 9/133
47833	(2009) H02J 7/35	47881	(2009) G01N 33/48	47931	(2009) A61G 9/00
47834	(2009) A01K 87/00	47881	(2009) G01N 33/49	47932	A61L 101/32 (2009.01)
47835	(2009) A61B 17/56	47881	(2009) G01N 33/50	47932	(2009) C07C 279/00
47836	(2009) B65D 41/00	47882	(2009) A23D 9/00	47933	(2009) A61N 7/00
47837	(2009) A01D 91/00	47882	(2009) G01V 1/00	47934	G09B 23/28 (2009.01)
47838	(2009) A01B 79/00	47884	(2009) A61C 5/02	47935	(2009) A01H 1/04
47839	(2009) H01F 30/00	47885	(2009) B43K 29/00	47936	(2009) G01N 9/00
47840	(2009) G01N 33/36	47886	(2009) C08B 37/00	47937	(2009) E04H 17/00
47841	(2009) H02N 1/00	47886	(2009) C08G 83/00	47937	(2009) F41H 11/00
47841	(2009) H02N 2/18	47887	(2009) F24D 10/00	47938	(2009) A61K 39/205
47842	(2009) G11C 7/00	47888	(2009) E21B 31/00	47939	C12F 3/08 (2009.01)
47843	(2009) B60J 7/00	47888	E21B 31/18 (2009.01)	47940	C12F 3/08 (2009.01)
47843	(2009) B60P 7/00	47889	(2009) A21C 7/00	47941	(2009) A61K 6/00
47844	(2009) C23F 11/00	47889	(2009) A21C 14/00	47942	(2009) A61K 9/00
47845	(2009) A01F 25/00	47890	(2009) A61K 33/00	47942	(2009) A61K 31/4196
47846	(2009) D06M 15/00	47891	(2009) F23R 3/00	47942	(2009) A61P 1/00
47847	(2009) D06L 3/00	47892	(2009) F17C 13/00	47942	(2009) A61P 17/18
47848	(2009) B23B 3/00	47893	(2009) A61B 17/00	47942	(2009) A61P 37/00
47848	(2009) B23B 5/00	47894	(2009) A61B 17/00	47942	(2009) C07D 249/00
47849	(2009) B63B 35/73	47895	(2009) A61B 17/02	47943	E02F 5/30 (2009.01)
47850	(2009) E03B 3/00	47896	(2009) A61B 10/00	47944	(2009) G09B 23/00
47850	(2009) E03C 1/00	47897	(2009) F16L 23/00	47945	(2009) A61K 35/00
47851	(2009) E21B 43/16	47898	(2009) B22D 11/06	47946	(2009) A61K 31/00
47852	(2009) E21F 5/00	47899	(2009) G01C 3/08	47947	(2009) A61K 35/00
47853	(2009) A23C 9/00	47900	A61K 31/355 (2009.01)	47948	(2009) A61B 17/00
47854	(2009) A61B 5/0488	47900	A61K 31/593 (2009.01)	47949	(2009) C02F 3/00
47855	(2009) A01G 1/00	47901	G06F 7/52 (2009.01)	47949	(2009) C02F 11/04
47856	(2009) A01G 1/00	47902	(2009) G01G 19/00	47949	C02F 101/30 (2009.01)
47857	B64C 39/02 (2009.01)	47903	(2009) C02F 11/10	47950	A01B 49/06 (2009.01)
47858	(2009) G01N 15/08	47903	(2009) F23G 7/04	47950	(2009) A01C 5/00
47859	(2009) B02C 18/06	47904	(2009) C02F 11/10	47951	(2009) E02B 3/04
47860	(2009) A01K 3/00	47904	(2009) F23G 7/04	47952	(2009) B60S 3/00
47861	(2009) A01G 15/00	47905	(2009) F23D 14/26 (2009.01)	47953	(2009) G01V 1/28
47861	(2009) B01F 7/16	47906	(2009) F16C 9/00	47954	G06G 7/46 (2009.01)
47862	(2009) A61B 17/00	47907	(2009) D06L 1/00	47955	C04B 28/02 (2009.01)
47863	(2009) A61B 17/00	47908	(2009) A61B 17/00	47956	(2009) A61B 10/00
47864	(2009) E21D 21/00	47909	(2009) A23C 19/00	47957	(2009) A61B 10/00
47865	(2009) A61L 2/02	47910	(2009) B60T 17/00	47957	(2009) G01N 33/00
47865	C02F 1/36 (2009.01)	47911	(2009) E04H 17/02	47958	(2009) A61K 6/02
47865	(2009) C02F 1/48	47911	(2009) F41H 11/00	47959	(2009) B60T 17/00
47866	A23L 1/0524 (2009.01)	47912	(2009) F23D 14/00	47960	C04B 24/22 (2009.01)
47867	(2009) B27N 3/00	47913	(2009) C10J 3/48	47960	C04B 28/02 (2009.01)
47867	(2009) B30B 11/00	47914	(2009) F02D 1/04	47961	(2009) A61B 17/30
47868	(2009) F16L 59/00	47915	(2009) A61B 17/00	47961	(2009) A61B 17/32
47868	(2009) G10K 11/00	47916	(2009) G01N 33/00	47962	(2009) H05B 3/00
47869	(2009) B01F 11/00	47917	(2009) B60S 1/00	47962	(2009) H05B 3/06
47869	(2009) C12M 1/02	47918	(2009) A23G 3/00	47962	(2009) H05B 3/16
47869	(2009) C12M 3/00	47919	(2009) A23G 3/00	47963	(2009) G01N 33/48
47870	(2009) A01C 17/00	47920	(2009) F24J 3/00	47964	(2009) A61F 9/00
		47921	(2009) A61B 17/94	47965	(2009) A61B 17/00
		47921	(2009) G01N 33/50	47966	(2009) H02H 7/08
		47922	(2009) B01D 24/00	47967	(2009) G01N 33/00

Номер патенту	Індекс МПК				
47968	(2009) A61B 17/00	47982	(2009) A61B 17/00	48001	(2009) G09F 23/00
47969	(2009) A61B 5/00	47983	(2009) A61B 17/00	48002	(2009) F24J 3/00
47970	B22F 9/14 (2009.01)	47983	(2009) A61M 27/00	48003	(2009) A61B 5/00
47970	(2009) C01B 33/00	47984	(2009) A61B 17/00	48004	(2009) G01N 25/56
47971	(2009) A01K 43/00	47984	(2009) A61B 17/42	48005	(2009) A61B 5/11
47972	G01M 7/04 (2009.01)	47985	(2009) G01N 33/48	48006	(2009) E04F 13/00
47973	(2009) A61B 5/0488	47985	(2009) G01N 33/554	48007	(2009) B60B 15/00
47973	(2009) A61B 5/20	47986	(2009) A61B 17/00	48007	(2009) B60B 39/00
47973	(2009) A61N 1/36	47987	(2009) G01N 30/00	48008	(2009) G01D 3/00
47974	(2009) A61K 31/00	47988	(2009) A61B 17/00	48009	(2009) A61K 33/00
47975	(2009) A61B 17/12	47989	(2009) C25B 1/00	48010	(2009) A61B 8/00
47976	(2009) A61B 17/12	47990	(2009) A61B 10/00	48010	(2009) G01N 33/49
47977	F03D 9/02 (2009.01)	47991	(2009) A61B 5/00	48011	(2009) A63J 25/00
47977	(2009) H02J 7/00	47991	(2009) G01N 5/00	48011	(2009) B60P 3/025
47978	(2009) A23F 3/00	47992	(2009) A61B 10/00	48012	(2009) A61J 3/10
47978	(2009) A23L 1/236	47993	(2009) A61B 17/02	48013	(2009) A61B 17/00
47979	(2009) A61B 5/02	47994	(2009) A61B 17/94	48014	(2009) A61B 10/00
47979	(2009) G01N 33/49	47995	(2009) A61B 17/02	48015	(2009) A61B 10/00
47980	(2009) A61B 5/02	47996	(2009) A61H 9/00	48016	(2009) A61K 6/00
47980	(2009) G01N 33/40	47997	A61F 9/008 (2009.01)	48016	(2009) A61K 8/00
47981	(2009) A61B 17/00	47998	(2009) E04B 1/19	48017	(2009) F02M 27/00
47981	(2009) A61F 2/12	47998	(2009) E04B 1/20	48018	(2009) B30B 11/00
		47999	F01B 9/02 (2009.01)	48019	(2009) B30B 11/00
		47999	(2009) F01B 31/00		
		48000	(2009) A01K 59/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту (декларційного патенту) на винахід, чи зміна особи власника патенту (декларційного патенту) на винахід

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту (декларційного патенту)
42111	99031730	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
42112	99031731	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035
60403	2002031835	Київський національний університет внутрішніх справ, пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035

Припинення дії патенту (декларційного патенту) на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
24009	93002096	23.01.2010
26125	4743125	23.01.2010

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
27290	5001605	01.02.2010

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)
777	4700929	05.06.2008
2723	4839196	14.06.2008
4561	4944988	13.06.2008
8053	95062651	05.06.2008
14101	4703811	09.06.2008
15027	4839449	14.06.2008
17227	94063121	13.06.2008
22962	97062721	09.06.2008
22963	97062708	09.06.2008
24031	95062671	06.06.2008
26284	95062790	14.06.2008
26698	94041160	09.06.2008
26923	94062150	13.06.2008
27320	93002932	15.06.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
27723	93002346	12.06.2008
27739	93002885	11.06.2008
27814	94005250	10.06.2008
28526	97062747	10.06.2008
30821	98062959	08.06.2008
30855	98063029	11.06.2008
32524	93004176	05.06.2008
35597	95028200	31.05.2008
37310	2000063239	06.06.2008
38135	2000063148	01.06.2008
38136	2000063149	01.06.2008
38185	2000063258	06.06.2008
38196	2000063286	06.06.2008
38204	2000063294	06.06.2008

(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)
38207	2000063299	06.06.2008	65121	2003065179	05.06.2008
38210	2000063302	06.06.2008	65135	2003065230	06.06.2008
38270	2000063478	14.06.2008	65596	2000063437	12.06.2008
39128	96062286	11.06.2008	65830	2003065159	04.06.2008
42071	97125890	06.06.2008	65856	2003065448	12.06.2008
42804	97062821	13.06.2008	66349	99063259	11.06.2008
43328	95058463	31.05.2008	66397	2001064023	12.06.2008
43336	95125190	08.06.2008	67053	2003065501	13.06.2008
43433	98062973	09.06.2008	67741	99116391	15.06.2008
43454	99063066	03.06.2008	69464	2002010371	14.06.2008
43468	2001010332	15.06.2008	70292	99063257	11.06.2008
43899	98010400	04.06.2008	71651	2002064900	14.06.2008
44584	2001063766	05.06.2008	72109	20031211076	11.02.2008
44616	2001064055	13.06.2008	72111	20031211078	11.02.2008
44912	98062874	02.06.2008	72470	2001031793	15.06.2008
45179	2001063991	12.06.2008	72517	2001118222	31.05.2008
45961	96052073	06.06.2008	72870	98126689	13.06.2008
46305	2001063989	12.06.2008	73485	2001063802	06.06.2008
46306	2001063990	12.06.2008	74496	20040604607	14.06.2008
46722	96062268	07.06.2008	74584	2003010243	11.06.2008
46804	98062862	02.06.2008	74754	a200505741	13.06.2008
48124	96062188	04.06.2008	74834	2003010387	14.06.2008
48395	2001064103	14.06.2008	75021	2000010263	09.06.2008
48956	97062760	10.06.2008	75145	20031211897	14.06.2008
49048	99063015	02.06.2008	75304	a200505812	13.06.2008
49979	2000063203	05.06.2008	75662	20031213202	07.06.2008
50800	99063183	09.06.2008	75749	20040604164	01.06.2008
50856	2000063201	05.06.2008	75758	20040604499	09.06.2008
51744	99062996	01.06.2008	75997	20040604608	14.06.2008
53479	2002064831	12.06.2008	76001	20040604701	11.06.2008
53670	99062997	01.06.2008	76090	2002010369	07.06.2008
54434	99010242	05.06.2008	76530	20040604396	07.06.2008
54965	2002064534	04.06.2008	76538	20040604605	14.06.2008
54975	2002064625	06.06.2008	77129	a200505216	01.06.2008
55014	2002064874	13.06.2008	77147	2001064163	15.06.2008
56198	99063256	11.06.2008	77180	20031110768	11.06.2008
57023	98116280	05.06.2008	77220	20040604302	03.06.2008
57708	98010454	31.05.2008	77303	20041210250	04.06.2008
62806	2003065130	03.06.2008	77649	2002064820	11.06.2008
62986	2000063388	09.06.2008	77988	20040604271	03.06.2008
63703	2003065040	02.06.2008	78129	a200505212	01.06.2008
63920	99063254	11.06.2008	78133	a200505619	10.06.2008
63921	99063258	11.06.2008	78887	a200505585	10.06.2008
63922	99063260	11.06.2008	78888	a200505621	10.06.2008
63923	99063261	11.06.2008	78999	20041210993	03.06.2008
63924	99063262	11.06.2008	79026	a200505589	10.06.2008
63925	99063264	11.06.2008	79125	a200500412	06.06.2008
64467	2003065231	06.06.2008	79169	a200505570	10.06.2008
64488	2003065377	10.06.2008	79251	20040604452	08.06.2008

(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)
79328	a200505257	02.06.2008	81757	20040806923	11.02.2008
79333	a200505473	08.06.2008	81786	a200505605	11.02.2008
79762	20040604140	01.06.2008	81789	a200506706	11.02.2008
80164	a200505370	06.06.2008	81805	a200510764	11.02.2008
80209	a200512806	03.06.2008	81811	a200511902	11.02.2008
80227	a200606534	13.06.2008	81818	a200600509	11.02.2008
80582	a200505402	06.06.2008	81837	a200603167	11.02.2008
80924	a200606676	15.06.2008	81847	a200604902	11.02.2008
81714	a200606537	13.06.2008	81853	a200605741	25.05.2008
81747	2004021264	11.02.2008	81857	a200606215	11.02.2008
81753	20040604579	11.02.2008	81879	a200701511	11.02.2008
81755	20040705697	11.02.2008	81887	a200705293	11.02.2008

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
73439	15.07.2005, Бюл. № 7	ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕТАННЯ М'ЯЧІВ	Литвиненко Олексій Семенович, вул. Кірова, буд. 18, кв. 10, м. Суми, 40030, Пилипенко Борис Григорович, вул. Петропавлівська, буд. 81, кв. 32, м. Суми, 40030 Шевченко Ю. П., вул. Кіровоградська, буд. 2, м. Суми, 40007, 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
42675, 43826, 61053, 63888, 66857, 67787, 72426, 73151, 74796, 76115, 77950, 78021, 78035, 78483, 78488, 78489, 78516, 78676, 78970, 79424, 79430, 79615, 79793, 80418	ЕПЛАЙД РІСЬОРЧ СИСТЕМЗ ЕРС ХОЛДІНГ Н.В. (AN)	Лаборауар Сероно СА (CH)	2914	25.02.2010

Видача ліцензії на використання винаходу

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення	Дата внесення відомостей до Реєстру
30143	Мегаінфарм ГмбХ (AT)	ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО	ЛВ	2913	25.02.2010

(11) Номер патенту (деклараторного патенту)	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення	Дата внесення відомостей до Реєстру
		"Фармацевтична фірма "ДАРНИЦЯ"			

ЛВ - ліцензія виключна

ЛН - ліцензія невиключна

ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараторних патентів) на винаходи

(11) Номер патенту (деклараторного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
85693	a200607192	25.02.2009, Бюл. № 4	(86) РСТ/EP2004/012897, 13.11.2004
87804	2003087419	25.08.2009, Бюл. № 16	(57) ...9. Моноклональне антитіло або його антигензв'язувальна частина за п. 1, яке відрізняється тим, що варіабельна ділянка важкого ланцюга антитіла містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 12, SEQ ID NO: 16....
87867	a200702832	25.08.2009, Бюл. № 16	(72) Ніколаєв Віктор Олександрович, Путнокі Олександр Юліусович, Сімененко Олег Володимирович, Ніколенко Андрій Георгійович, Мацко Сергій Володимирович, Тилик Василь Трохимович, Матюшенко Дмитро Олександрович
88874	a200600252	10.12.2009, Бюл. № 23	(72) Расулі Фіроз (US), Лі Пінь (US), Тафур Сьюзен (US), Аллен Джеффри (US), Гедеванішвілі Шалва (US), Хаджалігол Мохаммед Р. (US), Дуайєр Роланд У. (US), Гленн Чарльз Е.Б., старший (US)

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна складу винахідників

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(72) Ім'я винахідника
42206	u200900875	Антонюк Владислав Петрович, Маковейчук Тетяна Іванівна, Драговоз Ігор Володимирович, Яворська Вікторія Казимірівна, Каменчук Ольга Петрівна, Коць Сергій Ярославович

Припинення дії патенту (декларційного патенту) на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
769	2000052831	18.05.2008
770	2000052832	18.05.2008
799	2000052793	16.05.2008
831	2000052830	18.05.2008
1122	2001053380	21.05.2008
1385	2001053431	22.05.2008
1470	2002054409	29.05.2008
1963	2003054876	28.05.2008
2226	2003054294	13.05.2008
2283	2003054942	29.05.2008
2316	2003054271	12.05.2008
2386	2003054783	27.05.2008
2640	2003054915	29.05.2008
2725	20040503861	21.05.2008
3544	20040504004	26.05.2008
4009	20040503556	13.05.2008
4014	20040503662	17.05.2008
4094	2003054685	23.05.2008
4403	20040503377	06.05.2008
4442	20040503544	13.05.2008
4450	20040503587	13.05.2008
4511	20040503807	20.05.2008
4535	20040504047	27.05.2008
4881	20040503591	13.05.2008
4904	20040503847	21.05.2008
4908	20040503874	24.05.2008
4914	20040503903	24.05.2008
6323	20040503617	14.05.2008
6328	20040503992	25.05.2008
6329	20040503993	25.05.2008
7030	20040503824	20.05.2008
7032	20040504070	27.05.2008
8320	u200504720	19.05.2008
8328	u200505007	26.05.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
8472	20041210061	20.05.2008
9996	u200504447	13.05.2008
9998	u200504595	17.05.2008
10016	u200505078	30.05.2008
10018	u200505090	30.05.2008
10019	u200505096	30.05.2008
10024	u200505166	30.05.2008
10527	u200504442	12.05.2008
10538	u200504471	13.05.2008
10541	u200504494	13.05.2008
10548	u200504546	16.05.2008
10551	u200504590	17.05.2008
10573	u200504688	19.05.2008
10574	u200504690	19.05.2008
10580	u200504736	20.05.2008
10581	u200504737	20.05.2008
10582	u200504738	20.05.2008
10583	u200504739	20.05.2008
10585	u200504750	20.05.2008
10586	u200504757	20.05.2008
10609	u200504990	26.05.2008
10613	u200505006	26.05.2008
10616	u200505027	27.05.2008
10617	u200505030	27.05.2008
10626	u200505094	30.05.2008
10632	u200505112	30.05.2008
10633	u200505118	30.05.2008
11060	u200504519	16.05.2008
11075	u200504600	17.05.2008
11076	u200504616	17.05.2008
11084	u200504701	19.05.2008
11095	u200504755	20.05.2008
11098	u200504770	20.05.2008
11101	u200504778	20.05.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
11110	u200504821	23.05.2008
11117	u200504833	23.05.2008
11118	u200504840	23.05.2008
11122	u200504853	23.05.2008
11155	u200505117	30.05.2008
11157	u200505120	30.05.2008
11159	u200505164	30.05.2008
11164	u200505171	30.05.2008
11707	u200504644	18.05.2008
11716	u200504751	20.05.2008
11719	u200504773	20.05.2008
11721	u200504791	20.05.2008
11722	u200504798	20.05.2008
11723	u200504804	23.05.2008
11736	u200505036	27.05.2008
11746	u200505203	31.05.2008
12392	u200505089	30.05.2008
12867	u200504722	19.05.2008
13482	u200504805	23.05.2008
13484	u200504961	24.05.2008
14128	u200504556	16.05.2008
14130	u200505085	30.05.2008
15446	u200504870	23.05.2008
16250	u200605833	29.05.2008
16882	u200605188	12.05.2008
16885	u200605428	18.05.2008
16888	u200605644	23.05.2008
17497	u200605490	19.05.2008
18056	u200605352	16.05.2008
18057	u200605356	16.05.2008
18063	u200605376	16.05.2008
18064	u200605377	16.05.2008
18067	u200605399	17.05.2008
18074	u200605413	17.05.2008
18078	u200605456	19.05.2008
18080	u200605515	22.05.2008
18110	u200605817	26.05.2008
18111	u200605818	26.05.2008
18588	u200605209	12.05.2008
18589	u200605210	12.05.2008
18592	u200605267	15.05.2008
18603	u200605308	15.05.2008
18617	u200605433	18.05.2008
18627	u200605469	19.05.2008
18631	u200605497	19.05.2008
18632	u200605519	22.05.2008
18664	u200605600	22.05.2008
18665	u200605601	22.05.2008
18668	u200605612	22.05.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
18669	u200605617	23.05.2008
18670	u200605618	23.05.2008
18671	u200605619	23.05.2008
18686	u200605723	25.05.2008
18687	u200605725	25.05.2008
18688	u200605726	25.05.2008
18700	u200605814	26.05.2008
18708	u200605842	29.05.2008
18733	u200605968	30.05.2008
18741	u200606019	31.05.2008
19224	u200605300	15.05.2008
19225	u200605319	15.05.2008
19231	u200605382	17.05.2008
19232	u200605384	17.05.2008
19240	u200605484	19.05.2008
19243	u200605496	19.05.2008
19244	u200605498	19.05.2008
19248	u200605502	19.05.2008
19249	u200605503	19.05.2008
19250	u200605504	19.05.2008
19257	u200605552	22.05.2008
19258	u200605554	22.05.2008
19260	u200605574	22.05.2008
19282	u200605877	29.05.2008
19855	u200504549	16.05.2008
19968	u200605362	16.05.2008
19969	u200605383	17.05.2008
19972	u200605401	17.05.2008
19977	u200605556	22.05.2008
19982	u200605740	25.05.2008
19992	u200605866	29.05.2008
19997	u200605949	30.05.2008
19998	u200605959	30.05.2008
20664	u200605820	26.05.2008
21210	u200605385	17.05.2008
21212	u200605595	22.05.2008
21213	u200605958	30.05.2008
21786	u200504765	20.05.2008
21795	u200605277	15.05.2008
22216	u200605785	26.05.2008
23281	20040503563	13.05.2008
23612	u200605204	12.05.2008
24463	u200705773	24.05.2008
24486	u200605973	30.05.2008
25239	u200705662	22.05.2008
25240	u200705824	25.05.2008
25994	u200705247	14.05.2008
25995	u200705248	14.05.2008
25999	u200705265	14.05.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
26020	u200705531	21.05.2008
26032	u200705625	22.05.2008
26079	u200605870	29.05.2008
26268	u200705214	14.05.2008
26271	u200705217	14.05.2008
26282	u200705341	15.05.2008
26286	u200705378	16.05.2008
26287	u200705383	16.05.2008
26290	u200705459	18.05.2008
26291	u200705460	18.05.2008
26294	u200705487	18.05.2008
26322	u200705835	25.05.2008
26493	u200705169	11.05.2008
26495	u200705196	11.05.2008
26496	u200705201	11.05.2008
26497	u200705202	11.05.2008
26498	u200705203	11.05.2008
26503	u200705246	14.05.2008
26507	u200705300	15.05.2008
26510	u200705306	15.05.2008
26520	u200705388	16.05.2008
26529	u200705514	21.05.2008
26530	u200705515	21.05.2008
26533	u200705532	21.05.2008
26534	u200705533	21.05.2008
26546	u200705608	21.05.2008
26555	u200705834	25.05.2008
26829	u200705172	11.05.2008
26835	u200705376	16.05.2008
26872	u200705766	24.05.2008
26879	u200705867	25.05.2008
26894	u200705931	29.05.2008
26895	u200705934	29.05.2008
26898	u200705956	29.05.2008
27200	u200705171	11.05.2008
27209	u200705506	21.05.2008
27238	u200705800	24.05.2008
27242	u200705877	29.05.2008
27250	u200705951	29.05.2008
27539	u200705229	14.05.2008
27546	u200705375	16.05.2008
27547	u200705566	21.05.2008
27550	u200705588	21.05.2008
27566	u200705910	29.05.2008
27941	u200705343	15.05.2008
27965	u200705902	29.05.2008
27966	u200705906	29.05.2008
27967	u200705908	29.05.2008
27968	u200705914	29.05.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
28308	u200705154	11.05.2008
28310	u200705573	21.05.2008
28635	a200605979	30.05.2008
28636	a200605980	30.05.2008
28637	a200605981	30.05.2008
29056	a200705926	29.05.2008
29086	u200703790	10.01.2008
29087	u200703791	10.01.2008
29089	u200704121	10.01.2008
29090	u200704124	10.01.2008
29093	u200704213	10.01.2008
29101	u200705092	10.01.2008
29109	u200705745	10.01.2008
29110	u200705746	10.01.2008
29111	u200705747	10.01.2008
29112	u200705748	10.01.2008
29113	u200705749	10.01.2008
29114	u200705750	10.01.2008
29115	u200705751	10.01.2008
29116	u200705752	10.01.2008
29117	u200705753	10.01.2008
29118	u200705754	10.01.2008
29119	u200705768	10.01.2008
29120	u200705769	10.01.2008
29124	u200705978	10.01.2008
29125	u200705980	10.01.2008
29130	u200706502	10.01.2008
29137	u200706920	10.01.2008
29138	u200707022	10.01.2008
29165	u200707694	10.01.2008
29166	u200707722	10.01.2008
29189	u200708236	10.01.2008
29190	u200708250	10.01.2008
29199	u200708510	10.01.2008
29215	u200708790	10.01.2008
29216	u200708794	10.01.2008
29231	u200708927	10.01.2008
29255	u200709210	10.01.2008
29264	u200709352	10.01.2008
29326	u200710110	10.01.2008
29333	u200710136	10.01.2008
29334	u200710142	10.01.2008
29358	u200710307	10.01.2008
29367	u200710349	10.01.2008
29370	u200710360	10.01.2008
29374	u200710374	10.01.2008
29403	u200710627	10.01.2008
29411	u200710722	10.01.2008
29412	u200710723	10.01.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
29413	u200710731	10.01.2008
29414	u200710733	10.01.2008
29422	u200710797	10.01.2008
29425	u200710807	10.01.2008
29426	u200710808	10.01.2008
29427	u200710809	10.01.2008
29434	u200710892	10.01.2008
29451	u200710947	10.01.2008
29464	u200711036	10.01.2008
29466	u200711147	10.01.2008
29468	u200711156	10.01.2008
29469	u200711157	10.01.2008
29470	u200711160	10.01.2008
29471	u200711162	10.01.2008
29472	u200711164	10.01.2008
29500	u200711285	10.01.2008
29502	u200711287	10.01.2008
29506	u200711328	10.01.2008
29508	u200711330	10.01.2008
29522	u200711563	10.01.2008
29541	u200711824	10.01.2008
29552	u200712408	10.01.2008
29560	u200713018	10.01.2008
29576	u200713743	10.01.2008
29580	a200707092	25.01.2008
29584	u200508722	25.01.2008
29588	u200700784	25.01.2008
29593	u200702398	25.01.2008
29594	u200702552	25.01.2008
29595	u200702611	25.01.2008
29598	u200703493	25.01.2008
29599	u200703774	25.01.2008
29601	u200704275	25.01.2008
29602	u200704375	25.01.2008
29603	u200704716	25.01.2008
29613	u200706176	25.01.2008
29614	u200706259	25.01.2008
29616	u200706659	25.01.2008
29619	u200707188	25.01.2008
29620	u200707194	25.01.2008
29623	u200707368	25.01.2008
29625	u200707531	25.01.2008
29626	u200707535	25.01.2008
29632	u200707855	25.01.2008
29640	u200708482	25.01.2008
29643	u200708714	25.01.2008
29644	u200708798	25.01.2008
29650	u200708994	25.01.2008
29655	u200709201	25.01.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
29657	u200709258	25.01.2008
29658	u200709346	25.01.2008
29659	u200709347	25.01.2008
29665	u200709568	25.01.2008
29668	u200709630	25.01.2008
29670	u200709659	25.01.2008
29672	u200709772	25.01.2008
29676	u200709890	25.01.2008
29677	u200709892	25.01.2008
29678	u200709893	25.01.2008
29691	u200710176	25.01.2008
29692	u200710177	25.01.2008
29702	u200710291	25.01.2008
29705	u200710329	25.01.2008
29706	u200710330	25.01.2008
29707	u200710331	25.01.2008
29708	u200710346	25.01.2008
29709	u200710348	25.01.2008
29710	u200710350	25.01.2008
29719	u200710512	25.01.2008
29722	u200710522	25.01.2008
29726	u200710564	25.01.2008
29733	u200710671	25.01.2008
29734	u200710686	25.01.2008
29740	u200710734	25.01.2008
29742	u200710744	25.01.2008
29744	u200710777	25.01.2008
29745	u200710780	25.01.2008
29749	u200710813	25.01.2008
29757	u200710847	25.01.2008
29758	u200710851	25.01.2008
29761	u200710879	25.01.2008
29763	u200710889	25.01.2008
29767	u200710983	25.01.2008
29776	u200711071	25.01.2008
29777	u200711072	25.01.2008
29778	u200711084	25.01.2008
29783	u200711101	25.01.2008
29796	u200711161	25.01.2008
29801	u200711263	25.01.2008
29802	u200711274	25.01.2008
29803	u200711275	25.01.2008
29811	u200711367	25.01.2008
29822	u200711435	25.01.2008
29829	u200711509	25.01.2008
29830	u200711512	25.01.2008
29840	u200711614	25.01.2008
29849	u200711718	25.01.2008
29850	u200711737	25.01.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
29883	u200712137	25.01.2008
29886	u200712184	25.01.2008
29887	u200712186	25.01.2008
29888	u200712188	25.01.2008
29897	u200712288	25.01.2008
29900	u200712410	25.01.2008
29902	u200712605	25.01.2008
29911	u200712918	25.01.2008
29923	u200714108	25.01.2008
29924	u200714109	25.01.2008
29925	u200714110	25.01.2008

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	Дата припинення дії патенту (декларційного патенту)
29926	u200714111	25.01.2008
29927	u200714112	25.01.2008
29931	u200714375	25.01.2008
29932	u200714377	25.01.2008
29933	u200714378	25.01.2008
29934	u200714379	25.01.2008
29937	u200714442	25.01.2008
29938	u200714494	25.01.2008
29939	u200714495	25.01.2008
29940	u200714496	25.01.2008

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
12141	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ІНТЕРГЛАС" ФІРМИ "ГЛАСТ ГМБХ"	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "СЕНТЕКС"	655	25.02.2010
28251	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДІВЕСА"	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДУАНА"	656	25.02.2010
28252	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОДАНА"	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДУАНА"	657	25.02.2010
28260	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЮРАСІМ"	Товариство з обмеженою відповідальністю "Парк-Рек Ком"	658	25.02.2010

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	Ім'я або повне найменування ліцензіара	Ім'я або повне найменування ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення	Дата внесення відомостей до Реєстру
41773, 45246, 45255	Пахомов Дмитрій Івановіч (ВУ), Бірюков Ніколай Петрович (ВУ)	Товариство з обмеженою відповідальністю "МУЛЬТІВІСТ УКРАЇНА"	ЛН	659	25.02.2010

ЛВ - ліцензія виключна

ЛН - ліцензія невиключна

ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (декларційних патентів) на корисні моделі

(11) Номер патенту (декларційного патенту)	(21) Номер заявки	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
45938	u200908844	25.11.2009, Бюл. № 22	(72)

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Виправлення помилок в публікаціях відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи, які прийняті до розгляду	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.15
Розділ D: Текстиль та папір	2.27
Розділ Е: Будівництво	2.28
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.30
Розділ G: Фізика	2.33
Розділ H: Електрика	2.36
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.27
Розділ С: Хімія. Металургія	3.36
Розділ Е: Будівництво	3.66
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.72

Розділ G: Фізика	3.80
Розділ H: Електрика	3.84
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	5.1
Розділ A: Життєві потреби людини	5.1
Розділ B: Виконання операцій. Транспортування	5.36
Розділ C: Хімія. Металургія	5.49
Розділ D: Текстиль та папір	5.59
Розділ E: Будівництво	5.61
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	5.68
Розділ G: Фізика	5.80
Розділ H: Електрика	5.98
Показники	7.1.1
Систематичний показник заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.1
Нумераційний показник заявок на винаходи, які прийняті до розгляду	7.1.4
Систематичний показник патентів на винаходи	7.2.1
Нумераційний показник заявок на винаходи	7.2.3
Нумераційний показник патентів на винаходи	7.2.3
Систематичний показник патентів на корисні моделі	7.4.1
Нумераційний показник заявок на корисні моделі	7.4.3
Нумераційний показник 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	8.1.1
Заява власника патенту (деклараційного патенту) про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	8.1.3
Передача права власності на винахід	8.1.3
Видача ліцензії на використання винаходу	8.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на винаходи	8.1.4
Корисні моделі	8.2.1
Зміна складу винахідників	8.2.1
Припинення дії патенту (деклараційного патенту) на корисну модель у разі несплати річного збору	8.2.1
Передача права власності на корисну модель	8.2.5
Видача ліцензії на використання корисної моделі	8.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей про видачу патентів (деклараційних патентів) на корисні моделі	8.2.5

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ КОРИСНІ МОДЕЛІ ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 4, 2010
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 25.02.2010. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 33,01. Тираж 92.
Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, 03035, Україна.

Зам. 2-82. Віддруковано ТОВ «Альфа-ПК».
Посвідчення про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК за №1806 від 25.05.2004.
01034, м. Київ, вул. Малопідвальна, 21/8, тел. 270-73-54.