



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 24
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 грудня 2014 р.



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 18366-7166ПР

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Рудий Тарас Григорович. Реєстр. № 389

Телефон: +38 (044) 384-18-22, +38 (050) 355-49-93

E-Mail: tm@rudyy.com.ua

WEB-сторінка: www.rudyy.ua

Адреса для листування: а/с-31, м. Київ-136, Україна, 04136

Сисоєнко Ірина Володимирівна. Реєстр. № 347

За заявою Сисоєнко І.В. з 18 листопада 2014 року призупинено її повноваження як представника у справах інтелектуальної власності (патентного повіреного)

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2013 08055 (51) МПК
(22) 25.06.2013 A01C 1/06 (2006.01)
A01C 1/08 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Ратушний Володимир Васильович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA)
(54) АПАРАТ ДЛЯ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ
-

(21) а 2014 08882 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2014 A01C 17/00
A01C 21/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Насонов Василь Андрійович (UA), Говоров Олександр Федорович (UA), Петриченко Євгеній Анатолійович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA)
(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВНУТРІШНЬОГРУНТОВОГО МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ ОДНОЧАСНО З СІВБОЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР
-

(21) а 2014 08883 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2014 A01C 21/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Насонов Василь Андрійович (UA), Говоров Олександр Федорович (UA), Петриченко Євгеній Анатолійович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA)
(54) АГРЕГАТ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГРУНТОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ З ОДНОЧАСНОЮ СІВБОЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР
-

(21) а 2013 07625 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Олег Валерійович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ
-

(21) а 2013 07627 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Олег Валерійович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ
-

(21) а 2013 07680 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 A01D 33/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Олег Валерійович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ
-

(21) а 2014 10435 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.02.2013 A01F 15/00

- (31) S2012/0099
(32) 24.02.2012
(33) IE
(85) 23.09.2014
(86) PCT/IE2013/000006, 25.02.2013
(71) МАКХЕЙЛ ІНДЖІНІРІНГ ЛІМІТЕД (IE)
(72) МакХейл Падраїк Крістофер (IE), МакХейл Мартін Уїлльям (IE), Хіні Джеймс Джон (IE), Шерідан Джерард Патрік (IE), Коллінз Донал Патрік (IE), МакДермотт Керол Анджело (IE)
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ КРУГОВОГО ОБГОРТАННЯ ЦИЛІНДРИЧНОГО ТЮКА В

**КАМЕРІ ФОРМУВАННЯ ТЮКА ПРЕС-ПІДБИРА-
ЧА, І ПРЕС-ПІДБИРАЧ І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ
ОБГОРНУТОГО ПО ОКРУЖНОСТІ ТЮКА**

- (21) **а 2014 10434** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.02.2013 **A01G 9/24** (2006.01)
A23B 7/148 (2006.01)
A23L 3/3418 (2006.01)
F24F 11/00
- (31) 2008346
(32) 24.02.2012
(33) NL
(85) 23.09.2014
(86) РСТ/NL2013/000005, 25.02.2013
(71) ВАН АМЕРОНГЕН КОНТРОЛЛЕД АТМОСФЕРЕ
ТЕХНОЛОГІ Б.В (NL)
(72) Велтман Роб Хенк (NL)
(54) СПОСІБ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮВАН-
НЯ АТМОСФЕРИ В ПРИМІЩЕННІ, ЗАПОВНЕ-
НОМУ ПРОДУКЦІЄЮ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАР-
СТВА АБО САДІВНИЦТВА

- (21) **а 2014 04951** (51) МПК
(22) 12.05.2014 **A01H 1/04** (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
(UA)
(72) Лях Віктор Олексійович (UA), Тоцький Ігор Васи-
льович (UA)
(54) СПОСІБ ВІДБОРУ ЖАРОСТІЙКИХ ГЕНОТИПІВ
СОНЯШНИКА КУЛЬТУРНОГО

- (21) **а 2013 07588** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.06.2013 **A01M 3/00**
- (71) ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Трибель Станіслав Олександрович (UA), Стригун
Олександр Олексійович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТІЙКОСТІ БУЛЬБ
СОРТОЗРАЗКІВ КАРТОПЛІ ПРОТИ ЛИЧИНОК
КОВАЛИКІВ (ДРОТЯНИКІВ)

- (21) **а 2013 07586** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.06.2013 **A01N 3/00**
- (71) ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Трибель Станіслав Олександрович (UA), Стригун
Олександр Олексійович (UA), Ромашка Вален-
тина Михайлівна (UA), Ківель Єва Васильівна
(UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СТІЙКОСТІ СОР-
ТІВ КАРТОПЛІ ПРОТИ КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА

- (21) **а 2014 10391** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.02.2013 **A01N 43/56** (2006.01)
A01N 53/00
A61K 31/22 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 47/14 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61P 33/00

- (31) 61/602,472
(32) 23.02.2012
(33) US
(85) 22.09.2014
(86) РСТ/US2013/027312, 22.02.2013
(71) МЕРІАЛ ЛІМІТЕД (US)
(72) Сол Марк Дейвід (US), Пейт Джеймс (US), Бейкер
Лайза А. (US)
(54) ТОПІЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ФІНПРО-
НІЛ І ПЕРМЕТРИН, ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУ-
ВАННЯ

- (21) **а 2014 12303** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013 **A01P 7/04** (2006.01)
A01N 25/00
A01N 25/10 (2006.01)
A01N 25/26 (2006.01)
A01N 51/00
A01C 1/06 (2006.01)

- (31) 61/619,691
(32) 19.04.2012
(33) US
(85) 19.11.2014
(86) РСТ/US2013/031888, 15.03.2013
(71) БАЙЄР КРОПСАЙЄНС ЛП (US)
(72) Райхерт Рональд (US), Хейрстон Вільям Дж. (US)
(54) НАСІННЯ З ПОКРИТТЯМ ТА СПОСОБИ ЗНИ-
ЖЕННЯ ПИЛОУТВОРЕННЯ ПРИ ЙОГО ВИСІ-
ВАННІ

A 21

- (21) **а 2014 03022** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.03.2014 **A21C 14/00**
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Теличкун Володимир Іванович (UA), Теличкун
Юлія Станіславівна (UA), Десик Микола Григоро-
вич (UA), Кравченко Олександр Іванович (UA)
(54) ПРОСІЮВАЧ

- (21) **а 2014 03745** (51) МПК
(22) 10.04.2014 **A21D 8/02** (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Тополь Інна Василівна (UA), Сильчук Тетяна Ана-
толіївна (UA), Кулініч Віра Ігорівна (UA), Арпуль
Оксана Володимирівна (UA)

(54) СКЛАД ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА ЗІ ЩАВНАТОМ

(21) **а 2014 04386** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.04.2014 **A21D 13/00**
A23G 3/00

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Сизоненко Оксана Іванівна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Оболкіна Віра Іллічна (UA), Каліновська Тетяна Віталіївна (UA), Карпович Інна Віталіївна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТЕРМОСТІЙКОЇ НАЧИНКИ ДЛЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ**

(21) **а 2014 04883** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2014 **A21D 13/02** (2006.01)
A23G 3/00
A23L 1/48 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Бажай-Жежерун Світлана Андріївна (UA), Смульська Юлія Владиславівна (UA)

(54) **ЗЕРНОВИЙ БАТОНЧИК "ОЗДОРОВЧИЙ"**

(21) **а 2014 04390** (51) МПК
(22) 23.04.2014 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Гавриш Андрій Володимирович (UA), Нєміріч Олександра Володимирівна (UA), Кравчик Ірина Євгенівна (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КРЕКЕРУ**

(21) **а 2014 03371** (51) МПК
(22) 02.04.2014 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Погожих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Нєміріч Олександра Володимирівна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Віннікова Владислава Олександрівна (UA), Курпілянська Катерина Володимирівна (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ БОРОШНЯНИХ СТРАВ**

(21) **а 2014 04595** (51) МПК
(22) 29.04.2014 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ

(21) **а 2014 04593** (51) МПК
(22) 29.04.2014 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

A 23

(21) **а 2014 02866** (51) МПК
(22) 21.03.2014 **A23B 7/10** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Бендерська Ольга Вячеславівна (UA), Сахаренко Оксана Олександрівна (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КВАШЕНОЇ КАПУСТИ**

(21) **а 2014 03177** (51) МПК
(22) 28.03.2014 **A23C 9/12** (2006.01)
A23C 9/13 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Стеценко Наталія Олександрівна (UA), Гойко Надія Олегівна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОВЕРШКОВИХ ДЕСЕРТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІЛКА**

(21) **а 2014 03363** (51) МПК
(22) 02.04.2014 **A23C 9/13** (2006.01)
A23C 9/12 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Грек Олена Вікторівна (UA), Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Михайлюк Ірина Юріївна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПОЮ**

(21) **а 2014 02873** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2014 **A23C 21/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Стеценко Наталія Олександрівна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СУХОГО БІЛКОВО-РОСЛИННОГО НАПІВФАБРИКАТУ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(21) **a 2014 04875** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2014 **A23G 9/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Мартіч Віталій Володимирович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA), Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Кушнір Таїсія Володимирівна (UA)

(54) СКЛАД МОРОЗИВА МОЛОЧНО-ВИНОГРАДНОГО

(21) **a 2014 02236** (51) МПК
(22) 05.03.2014 **A23G 9/04** (2006.01)
A23G 9/42 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Поліщук Галина Євгенівна (UA), Антонюк Олена Володимирівна (UA)

(54) СКЛАД МОРОЗИВА МОЛОЧНОГО "СХІДНА КВІТКА"

(21) **a 2014 05642** (51) МПК
(22) 26.05.2014 **A23G 9/04** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Мартіч Віталій Володимирович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)

(54) СКЛАД МОРОЗИВА МОЛОЧНО-ПШЕНИЧНОГО З ЕРИТРИТОЛОМ

(21) **a 2014 00996** (51) МПК
(22) 03.02.2014 **A23L 1/03** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Кишенько Ірина Іванівна (UA), Мартинова Анна Валеріївна (UA), Тригуб Ріта Юріївна (UA)

(54) РЕСТРУКТУРОВАНА ШИНКА

(21) **a 2014 04599** (51) МПК
(22) 29.04.2014 **A23L 1/06** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Башта Алла Олексіївна (UA), Ковальчук Вікторія Вікторівна (UA)

(54) ЗЕФІР ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(21) **a 2014 11518** (51) МПК
(22) 23.04.2013 **A23L 1/10** (2006.01)
A23L 1/308 (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)
A61K 31/716 (2006.01)
A61K 36/899 (2006.01)

(31) 12305466.0

(32) 23.04.2012

(33) EP

(85) 23.10.2014

(86) РСТ/EP2013/058388, 23.04.2013

(71) ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ (FR)

(72) Мореїра де Алмеїда Ізабел (FR), Мейньєр Александра (FR), Табернеро-Урбієта Марія (ES)

(54) АСОЦІАЦІЯ БЕТА-ГЛЮКАНІВ І АРАБІНОКСИЛАНІВ

(21) **a 2013 07559** (51) МПК
(22) 14.06.2013 **A23L 1/24** (2006.01)

(71) ГАЛУШКО ТАРАС ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Галушко Тарас Васильович (UA)

(54) СОУС "МУЖДЕЙ"

(21) **a 2014 01372** (51) МПК
(22) 12.02.2014 **A23L 1/31** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Степаненко Інна Олександрівна (UA)

(54) ХЛІБ М'ЯСО-РИБНИЙ КОМБІНОВАНИЙ

(21) **a 2014 01051** (51) МПК
(22) 04.02.2014 **A23L 1/31** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Гащук Оксанда Ізидорівна (UA), Федурко Інна Андріївна (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШИНКИ

(21) **a 2014 04098** (51) МПК
(22) 16.04.2014 **A23L 1/31** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гагач Іван Ігорович (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA)

(54) КОТЛЕТА "ЦАРСЬКА"

(21) **a 2014 01057** (51) МПК
(22) 04.02.2014 **A23L 1/31** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Пархоменко Олена Олегівна (UA)

(54) ГАЛАНТИН "ПІКАНТНИЙ"

(21) **a 2014 01053** (51) МПК
(22) 04.02.2014 **A23L 1/31** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Москалюк Оксана Євгеніївна (UA), Федурко Інна Андріївна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA)
(54) ШИНКА "ОРИГІНАЛЬНА"

(21) **a 2014 04096** (51) МПК
(22) 16.04.2014 **A23L 1/31** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гагач Іван Ігоревич (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Коровіна Марія Володимирівна (UA)
(54) ДЕЛІКАТЕС ІЗ М'ЯСА ЦЕСАРКИ

(21) **a 2014 04094** (51) МПК
(22) 16.04.2014 **A23L 1/31** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Єленець Юлія Анатоліївна (UA), Бомко Ірина Василівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БІЛТОНГУ З М'ЯСА

(21) **a 2014 03019** (51) МПК
(22) 25.03.2014 **A23L 1/48** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Кишенько Ірина Іванівна (UA), Мазун Антоніна Миколаївна (UA), Тарадай Роман Сергійович (UA)
(54) РЕСТРУКТУРОВАНА ШИНКА

(21) **a 2014 03174** (51) МПК
(22) 28.03.2014 **A23L 1/325** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Возна Вікторія Олегівна (UA)
(54) СІЧЕНИЙ НАПІВФАБРИКАТ НА ОСНОВІ РИБНОГО ФАРШУ

A 24

(21) **a 2014 10249** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.02.2013 **A24F 47/00**
(31) 61/601,889
(32) 22.02.2012
(33) US

(85) 18.09.2014
(86) PCT/US2013/027432, 22.02.2013
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ІНК. (US)
(72) Такер Крістофер С. (US), Джордан Джефрі Брендон (US)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ ВИРІБ ДЛЯ ПАЛІННЯ ТА ПОЛІПШЕНИЙ НАГРІВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ

A 47

(21) **a 2014 09469** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.08.2014 **A47B 17/00**
(71) КОЗИЦЬКИЙ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Козицький Євген Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІУРЕТАНОВОЇ МЕБЛЕВОЇ КРОМКИ

(21) **a 2014 12483** (51) МПК
(22) 08.04.2013 **A47J 31/36** (2006.01)
(31) 12165363.8
(32) 24.04.2012
(33) EP
(85) 20.11.2014
(86) PCT/EP2013/057311, 08.04.2013
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Доган Ніхан (CH), Долеак Фредерік (FR)
(54) КАПСУЛОТРИМАЧ ДЛЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ

(21) **a 2013 07608** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 **A47J 43/00**
(71) ГНАТЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Гнатенко Віталій Іванович (UA)
(54) КУХОННА ЛОПАТКА

A 61

(21) **a 2013 07412** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61B 1/00**
A61B 5/00
A61B 10/00
(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Диннік Вікторія Олександрівна (UA), Багацька Наталія Василівна (UA), Щербина Микола Олександрович (UA), Диннік Олександра Олексіївна (UA)
(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ОСІБ ВИСОКОГО РИЗИКУ ЩОДО ВИНИКНЕННЯ ПУБЕРТАТНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ

(21) **a 2014 07613** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.07.2014 **A61B 10/00**

- (71) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)**
(72) Погорілий Василь Васильович (UA), Сасюк Анатолій Іванович (UA), Лойко Євген Євгенович (UA), Коноплицький Віктор Сергійович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУТА ВІДХИЛЕННЯ ГРУДИНО-РЕБЕРНОЇ ДІЛЯНКИ ПРИ КІЛЕПОДІБНІЙ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ**

(21) **a 2014 08173** (51) МПК
(22) 21.07.2014 **A61B 17/20** (2006.01)
A61K 35/24 (2006.01)
A61K 35/48 (2006.01)

- (71) **ДЗИГАЛ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA)**
(72) Дзигал Олександр Федорович (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОХОНДРОЗУ ШИЙНОГО, ГРУДНОГО ТА ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛІВ ХРЕБТА ЗА ДЗИГАЛОМ О.Ф.**

(21) **a 2013 07436** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

- (71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гаредіаг Зад Моджтаба (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ У МІКРОПОРОЖНИНИ ТА ФІСУРИ**

(21) **a 2013 07714** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 **A61C 19/00**

- (71) **ВЕЛИЧКО ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), ГЕРЕЛЮК ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ЯРМОЛЮК СЕРГІЙ ЛЕОНТІЙОВИЧ (UA)**
(72) Величко Юрій Вікторович (UA), Герелюк Віталій Іванович (UA), Ярмолук Сергій Леонтійович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ ПЛОМБУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **a 2014 07611** (51) МПК
(22) 07.07.2014 **A61F 5/03** (2006.01)
A61B 17/58 (2006.01)

- (71) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)**
(72) Погорілий Василь Васильович (UA), Сасюк Анатолій Іванович (UA), Коноплицький Віктор Сергійович (UA), Герасименко Володимир Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ТА ХРЕБТА**

(21) **a 2014 03014** (51) МПК
(22) 25.03.2014 **A61F 13/15** (2006.01)

- (71) **ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ ФІЗИКИ І БІОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)**
(72) Мисюра Анатолій Григорович (UA), Дидюк Михайло Васильович (UA), Король Валерій Іванович (UA), Голуб Валентин Антонович (UA), Конопля Михайло Михайлович (UA), Ковтун Ганна Ігорівна (UA)
(54) **УНІВЕРСАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕДИЧНИХ ЗАСОБІВ**

(21) **a 2013 07848** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.06.2013 **A61K 8/00**

- (71) **ГОГІТІДЗЕ ЗУРАБ ДАВІДОВИЧ (UA)**
(72) Гогітідзе Зураб Давідович (UA)
(54) **КОСМЕТИЧНИЙ КРЕМ**

(21) **a 2014 07757** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013 **A61K 9/00**
A61K 31/465 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)

- (31) 12161483.8
(32) 27.03.2012
(33) EP
(31) 61/615,997
(32) 27.03.2012
(33) US
(85) 10.09.2014
(86) PCT/EP2013/055456, 15.03.2013
(71) **НІКОССІНО АБ (SE)**
(72) Хубінете Фредрік (SE)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ НІКОТИНУ**

(21) **a 2014 12609** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 **A61K 9/00**
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 17/06 (2006.01)

- (31) 61/637,390
(32) 24.04.2012
(33) US
(31) 61/782,565
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 24.11.2014
(86) PCT/EP2013/058249, 22.04.2013
(71) **ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТЬЮЕЛ ПРОПЕРТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)**
(72) Агарвал Панкаж (US), Кумар Вінод (US), Се Цин (US)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СТЕРОЇД-ЗАЛЕЖНИХ ДЕРМАТОЗІВ**

(21) **а 2014 12807** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.04.2013 **A61K 9/00**
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/606 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)

(31) 12166110.2
(32) 30.04.2012
(33) EP
(31) 61/640,217
(32) 30.04.2012
(33) US
(85) 28.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/058921, 29.04.2013
(71) ТІЛЛОТТС ФАРМА АГ (СН)
(72) Браво Гонсалес Роберто Карлос (СН), Бузер Томас (СН), Гутт Фредерік Жан-Клод (FR), Басіт Абдул Васех (GB), Варум Феліпе Хосе Оліверія (СН), Фрейр Ана Крістіна (GB)
(54) ЛІКАРСЬКИЙ ПРЕПАРАТ ІЗ ВІДСТРОЧЕНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ

(21) **а 2014 12808** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.04.2013 **A61K 9/00**
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/606 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)

(31) 12166110.2
(32) 30.04.2012
(33) EP
(31) 61/640,217
(32) 30.04.2012
(33) US
(85) 28.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/058923, 29.04.2013
(71) ТІЛЛОТТС ФАРМА АГ (СН)
(72) Браво Гонсалес Роберто Карлос (СН), Бузер Томас (СН), Гутт Фредерік Жан-Клод (FR), Басіт Абдул Васех (GB), Варум Феліпе Хосе Оліверія (СН), Фрейр Ана Крістіна (GB)
(54) ЛІКАРСЬКИЙ ПРЕПАРАТ ІЗ ВІДСТРОЧЕНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ

(21) **а 2014 11954** (51) МПК
(22) 23.04.2013 **A61K 9/06** (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(31) 61/636,938
(32) 23.04.2012
(33) US
(31) 61/792,089
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 05.11.2014

(86) РСТ/JP2013/062683, 23.04.2013
(71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Канеко Даікі (JP), Матсуда Такакуні (JP), Хосіка Юсуке (JP)
(54) ІН'ЄКЦІЙНИЙ ПРЕПАРАТ

(21) **а 2014 10519** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.02.2013 **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)
A61K 47/40 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 31/00
C07D 417/12 (2006.01)

(31) 10 2012 101 680.1
(32) 29.02.2012
(33) DE
(85) 25.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/054114, 28.02.2013
(71) АЙКУРІС ГМБХ & КО. КГ (DE)
(72) Паулюс Керстін (DE), Шваб Вільфрід (DE), Грундер Домінік (СН), ван Хогевест Петер (DE)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ, ЩО МІСТИТЬ ПОХІДНУ ДИГІДРОХІНАЗОЛІНУ З ПРОТИВІРУСНОЮ АКТИВНІСТЮ

(21) **а 2014 02530** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.03.2014 **A61K 31/00**
(71) ГАСС ЮЛІЯ РОМАНІВНА (UA), СОБЕТОВ БОРИС ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Гасс Юлія Романівна (UA), Собетов Борис Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ПРОТИАЛКОГОЛЬНОГО ТА ПРОТИНАРКОТИЧНОГО ЗАСОБУ "НАНОСТОМАТДИСУЛЬФІРАМ"

(21) **а 2014 12479** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.04.2013 **A61K 31/58** (2006.01)
A61F 6/00
A61P 15/00
A61P 15/18 (2006.01)

(31) 10 2012 206 652.7
(32) 23.04.2012
(33) DE
(85) 20.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/058220, 19.04.2013
(71) БАЙЄР ФАРМА АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (DE)
(72) Шмес Норберт (DE), Рьозе Ларс (DE), Вало Туула (FI), Прелле Катя (DE), Нуббемайєр Райнхард (DE), Королайнен Хенрієкка (FI), Юкарайнен Харрі (FI)
(54) ВНУТРІШНЬОМАТКОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ 18-МЕТИЛ-15β,16β-МЕТИЛЕН-19-НОР-20-СПІРОКС-4-ЕН-3-ОНІВ, ВНУТРІШНЬОМАТКОВІ СИСТЕМИ, ЯКІ МІСТЯТЬ 18-МЕТИЛ-15β,16β-МЕТИЛЕН-19-НОР-20-СПІРОКС-4-ЕН-3-ОНИ, ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В КОНТРАЦЕПЦІЇ ТА ГІНЕКОЛОГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ

(21) **a 2014 10679** (51) МПК
(22) 28.02.2013
A61K 31/137 (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/64 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)

(31) РСТ/ЕР2012/053565
(32) 01.03.2012
(33) ЕР
(31) РСТ/ЕР2012/053568
(32) 01.03.2012
(33) ЕР
(31) РСТ/ЕР2012/053570
(32) 01.03.2012
(33) ЕР
(31) 12306063.4
(32) 05.09.2012
(33) ЕР
(31) 61/696,992
(32) 05.09.2012
(33) US
(85) 29.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/054026, 28.02.2013
(71) ФАРНЕКСТ (FR)
(72) Коен Даніель (FR), Набірошкін Сергій (FR), Чумаков Ілія (FR), Хадж Родольф (FR)
(54) **НОВІ ТЕРАПЕВТИЧНІ ПІДХОДИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА**

(21) **a 2014 10678** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.02.2013
A61K 31/138 (2006.01)
A61P 25/00
A61K 31/137 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 29/00

(31) РСТ/ЕР2012/053565
(32) 01.03.2012
(33) ЕР
(31) РСТ/ЕР2012/053570
(32) 01.03.2012
(33) ЕР
(85) 29.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/054024, 28.02.2013
(71) ФАРНЕКСТ (FR)
(72) Коен Даніель (FR), Набірошкін Сергій (FR), Чумаков Ілія (FR), Хадж Родольф (FR)
(54) **НОВІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АМІОТРОФІЧНОГО БІЧНОГО СКЛЕРОЗУ**

(21) **a 2014 09924** (51) МПК (2014.01)
(22) 08.02.2013
A61K 31/337 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 12305151.8
(32) 10.02.2012

(33) ЕР
(31) 12306352.1
(32) 30.10.2012
(33) ЕР
(85) 09.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/052518, 08.02.2013
(71) АВЕНТІС ФАРМА С.А. (FR)
(72) Сідху С Сухвіндер (FR), Врінью Патрісія (FR)
(54) **НОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ КАБАЗИТАКСЕЛУ В ПЕДІАТРІЇ**

(21) **a 2013 07530** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.06.2013
A61K 35/00

(71) ПОНОМАРЬОВ МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Пономарьов Михайло Іванович (UA)
(54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(21) **a 2014 09984** (51) МПК
(22) 22.01.2013
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 31/353 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)

(31) Р201230242
(32) 15.02.2012
(33) ES
(85) 15.09.2014
(86) РСТ/ES2013/070022, 22.01.2013
(71) ЛАБОРАТЕК, С.Л. (ES)
(72) Льобрегат Агусті Хуан Карлос (ES)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕТРИМАННЯ СЕЧІ ТА ЕНУРЕЗІВ**

(21) **a 2014 09888** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013
A61K 38/26 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61K 47/00

(31) 12160743.6
(32) 22.03.2012
(33) ЕР
(31) 61/748,840
(32) 04.01.2013
(33) US
(31) 13153459.6
(32) 31.01.2013
(33) ЕР
(85) 23.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/055362, 15.03.2013
(71) НОВО НОРДІСК А/С (DK)
(72) Вільгельмсен Томас (DK), Еліасен Гелле (DK), Гансен Туе (DK)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ ПЕПТИДІВ GLP-1 ТА ЇХ ОТРИМАННЯ**

(21) **а 2014 10544** (51) МПК (2014.01)
 (22) 28.02.2013 **A61K 39/395** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61P 35/00

(31) РСТ/US2012/027160
 (32) 29.02.2012
 (33) US
 (31) 61/605,181
 (32) 29.02.2012
 (33) US
 (31) 61/755,444
 (32) 22.01.2013
 (33) US
 (85) 29.09.2014
 (86) РСТ/US2013/028456, 28.02.2013
 (71) ГІЛІАД БАЙОЛОДЖІКС, ІНК. (US)
 (72) Адамкевич Джоанн І. (US), Сміт Вікторія (US), Тай
 Зунг (US), Хоукінс Майкл Дж. (US)
 (54) АНТИПЛА ДО МАТРИКСНОЇ МЕТАЛОПРОТЕЇ-
 НАЗИ 9

(21) **а 2014 10433** (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.02.2013 **A61K 45/06** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 31/706 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/603,012
 (32) 24.02.2012
 (33) US
 (31) 61/716,424
 (32) 19.10.2012
 (33) US
 (31) 61/725,805
 (32) 13.11.2012
 (33) US
 (85) 23.09.2014
 (86) РСТ/US2013/027235, 22.02.2013
 (71) СІГНАЛ ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ЕЛЕЛСІ (US)
 (72) Сюй Шуйчань (US), Хедж Крістен Мей (US), Тран
 Там Мінх (US)
 (54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО
 РАКУ ЛЕГЕНЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМБІНО-
 ВАНОВОГО ЛІКУВАННЯ З ІНГІБІТОРОМ КІНАЗИ TOR

(21) **а 2014 07012** (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.06.2014 **A61M 11/00**
A61P 31/00

(71) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ САНАЦІЇ ПРЕПУЦІАЛЬНОЇ ПОРОЖНИ-
 НИ ЖЕРЕБЦІВ-ПЛІДНИКІВ ТА ПРИСТРІЙ ЙОГО
 ВИКОНАННЯ

(21) **а 2014 10392** (51) МПК
 (22) 22.02.2013 **A61M 15/06** (2006.01)
 (31) 61/601,903
 (32) 22.02.2012
 (33) US
 (85) 22.09.2014
 (86) РСТ/US2013/027424, 22.02.2013
 (71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ІНК. (US)
 (72) Такер Крістофер С. (US), Кобаль Герд (US), Джо-
 рдан Джефрі Брендон (US), Касоф Віктор (US)
 (54) ЕЛЕКТРОННИЙ КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(21) **а 2014 06092** (51) МПК
 (22) 03.06.2014 **A61N 1/36** (2006.01)
 (71) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР
 ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН
 ТА МОН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Вовк Майя Іванівна (UA), Галян Євгенія Борисів-
 на (UA), Підпригора Олена Миколаївна (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ

A 62

(21) **а 2014 08856** (51) МПК
 (22) 05.08.2014 **A62C 35/10** (2006.01)
 (71) ПАЛЬЧИКОВ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Пальчиков Роман Володимирович (UA)
 (54) СИСТЕМА ЕФЕКТИВНОГО ПОЖЕЖОГАСІННЯ

A 63

(21) **а 2014 09247** (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.02.2012 **A63C 13/00**
 (31) 110843
 (32) 04.02.2011
 (33) BG
 (62) а 2013 10677, 02.02.2012
 (71) "ЕКСІТ СМОЛЛ ФУТ" ЛТД. (BG)
 (72) Дімітров, Петар (BG)
 (54) НАДУВНИЙ СНІГОСТУП

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2014 01588** (51) МПК
(22) 17.02.2014 *B01D 35/02* (2006.01)

(71) КУЗЬМІНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), КУХАР ВІКТОР ЮРІЙОВИЧ (UA), КУДРЯВЦЕВ ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA), ОВЧИННИКОВА ОЛЬГА ВІТАЛІЙВНА (UA)

(72) Кузьмінський Віталій Павлович (UA), Кухар Віктор Юрійович (UA), Кудрявцев Дмитро Вікторович (UA), Овчинникова Ольга Віталіївна (UA)

(54) ФІЛЬТР ВІТАЛІЯ КУЗЬМІНСЬКОГО

(21) **а 2014 09102** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.08.2014 *B01J 19/18* (2006.01)
C08C 19/00

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

(72) Юшко Віталій Ларионович (UA), Шаповалов Денис Олегович (UA)

(54) РЕАКТОР

(21) **а 2014 07121** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.06.2014 *B01J 20/00*
B01J 20/22 (2006.01)
B01J 20/24 (2006.01)
B01J 47/00
B01D 24/10 (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)

(71) ІВАНОВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЖАДАЄВ ДМИТРО ДМИТРОВИЧ (UA)

(72) Іванов Андрій Сергійович (UA), Жадаєв Дмитро Дмитрович (UA)

(54) ФІЛЬТРУЮЧА СУМІШ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ТА ПРИСТРОЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ, ЯКИЙ ЇЇ ВКЛЮЧАЄ

(21) **а 2014 02567** (51) МПК
(22) 14.03.2014 *B01J 20/22* (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Кушнір Олена Володимирівна (UA), Грабовська Олена В'ячеславівна (UA), Прибильський Віталій Леонідович (UA), Гордієнко Андрій Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПЕКТИНОВОГО СОРБЕНТУ

(21) **а 2014 06578** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.06.2014 *B01J 23/88* (2006.01)
B01J 23/881 (2006.01)
B01J 37/00

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

(72) Костинюк Андрій Олегович (UA), Ніколенко Микола Васильович (UA), Самчилєєв Ілля Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАЛІЗО-МОЛІБДЕНОВОГО КАТАЛІЗАТОРА

В 02

(21) **а 2014 06450** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.06.2014 *B02C 2/00*
B22D 41/02 (2006.01)

(31) 13/915,167

(32) 11.06.2013

(33) US

(71) МЕТСО МІНЕРАЛЗ ІНДАСТРІЗ, ІНК. (US)

(72) Біггін Девід Френсіс (US)

(54) ВЕРТИКАЛЬНО-РОЗНІМНА ФУТЕРІВКА ЧАШІ ДЛЯ КОНУСНОЇ ДРОБАРКИ

(21) **и 2013 07623** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 *B02C 13/00*
B02C 19/00

(71) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA), ТРОЦАН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ДЕЗІНТЕГРАТОРНОГО ЗДРІБНЮВАННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ І ВАКУУМНИЙ ДЕЗІНТЕГРАТОР В.В. БОДРОВА-А.І. ТРОЦАНА

В 06

(21) **а 2013 07414** (51) МПК
(22) 11.06.2013 *B06B 1/16* (2006.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід Вікторович (UA), Мокрицький Роман Богданович (UA)

(54) КЕРОВАНІЙ ВІБРОЗБУДЖУВАЧ ДЛЯ ВІБРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИН З ТОРОІДАЛЬНИМ РОБОЧИМ КОНТЕЙНЕРОМ

В 21

- (21) **а 2013 07603** (51) МПК
(22) 14.06.2013 **B21B 31/32** (2006.01)
- (71) ІНОЗЕМНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АГБОР ІНЖИНІРІНГ ЛТД" (UA)
(72) Куликов Андрій Григорович (UA)
(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ НАТИСКНИЙ ПРИСТРІЙ ПРОКАТНОЇ КЛІТИ

- (21) **а 2014 12680** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 **B21B 39/00**
B21B 13/14 (2006.01)
- (31) 10 2012 206 905.4
(32) 26.04.2012
(33) DE
(85) 25.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/058301, 22.04.2013
(71) СМС ЗІМАГ АГ (DE)
(72) Артель Йенс (DE), Бройер Міхаель (DE), Кіппінг Маттіас (DE), Йєпсен Олаф Норман (DE), Хаусманн Олаф (DE)
(54) ОПОРНИЙ РОЛИК

- (21) **а 2014 08987** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.08.2014 **B21D 39/00**
B23K 9/02 (2006.01)
B23K 9/167 (2006.01)
B23K 9/173 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)
F16B 23/00
F16B 37/00
- (71) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Пантейков Сергій Петрович (UA)
(54) ГОЛОВКА ВЕРХНЬОЇ ФУРМИ

- (21) **а 2014 08988** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.08.2014 **B21D 39/00**
B23K 9/02 (2006.01)
B23K 9/167 (2006.01)
B23K 9/173 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)
F16B 23/00
F16B 37/00
- (71) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Пантейков Сергій Петрович (UA)
(54) ЗВАРНА ГОЛОВКА ВЕРХНЬОЇ ФУРМИ

В 23

- (21) **а 2014 08872** (51) МПК
(22) 05.08.2014 **B23K 11/10** (2006.01)

- (71) ЧУГУНОВ ВІКТОР ФЕДОРОВИЧ (UA), КОСИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Чугунов Віктор Федорович (UA), Косинський Олександр Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТАКТНОГО ТОЧКОВОГО КОНДЕНСАТОРНОГО ЗВАРЮВАННЯ І ЗАСІБ ДЛЯ ВИТЯЖКИ ДЕФОРМОВАНИХ ДІЛЯНОК МЕТАЛУ (ВАРІАНТИ)

В 29

- (21) **а 2014 06234** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.06.2014 **B29B 17/00**
- (71) МАЛИШЕВСЬКА ОЛЬГА СТЕПАНІВНА (UA), МЕЛЬНИК ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Малишевська Ольга Степанівна (UA), Мельник Олександр Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ ПЛЯШОК ПОЛІЕТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТУ (ПЕТФ)

- (21) **а 2014 11503** (51) МПК
(22) 23.04.2013 **B29C 45/14** (2006.01)
H01H 33/662 (2006.01)
H01H 33/66 (2006.01)
- (31) 12002834.5
(32) 23.04.2012
(33) EP
(85) 19.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/001211, 23.04.2013
(71) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ (CH)
(72) Класка Арне (DE), Генч Дітмар (DE), Енгельке Робін (DE), Баєр Вілфрід (DE)
(54) ПОЛЮСНА ДЕТАЛЬ ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ НАПРУГИ І СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **а 2014 11502** (51) МПК
(22) 23.04.2013 **B29C 45/14** (2006.01)
H01H 33/662 (2006.01)
B29K 105/12 (2006.01)
B29C 45/16 (2006.01)
B29C 45/27 (2006.01)

- (31) 12002833.7
(32) 23.04.2012
(33) EP
(85) 20.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/001212, 23.04.2013
(71) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ (CH)
(72) Класка Арне (DE), Генч Дітмар (DE), Беднаровський Даріуш (PL), Маліновський Лукаш (PL), Шанг Венкай (DE)
(54) СПОСІБ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОРПУСІВ ПОЛЮСНИХ ДЕТАЛЕЙ І ФОРМА ДЛЯ ЙОГО ВИКОНАННЯ

В 32

- (21) **а 2014 10425** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.03.2013 *B32B 5/02* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
E04F 13/00
E04F 15/16 (2006.01)
- (31) 12161780.7
(32) 28.03.2012
(33) EP
(85) 09.10.2014
(86) PCT/EP2013/055580, 18.03.2013
(71) ТАРКЕТТ ГДЛ (LU)
(72) Бастен П'єр (LU), Ді Кроче Паскаль (LU)
(54) БАГАТОШАРОВЕ ПОВЕРХНЕВЕ ПОКРИТТЯ

В 63

- (21) **а 2013 07500** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.06.2013 *B63B 9/04* (2006.01)
B63B 3/08 (2006.01)
B63B 35/38 (2006.01)
B63B 35/42 (2006.01)
B63B 7/00
- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Нусенкіс Віктор Леонідовіч (RU), Філатов Юрій Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕОБЛАДНАННЯ СУДНА

В 64

- (21) **а 2013 08058** (51) МПК
(22) 25.06.2013 *B64B 1/06* (2006.01)
B64B 1/56 (2006.01)
B64B 1/58 (2006.01)
- (71) ЄФРЕМОВ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Єфремов Євген Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ НАДАННЯ ФОРМИ ТА/АБО МІЦНОСТІ ОБОЛОНЦІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ (ВАКУУМНИХ ДИРИЖАБЛІВ), ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬ ЯК ПІДЙОМНУ СИЛУ, ВАКУУМ (ВАКУУММЕТРИЧНИЙ ТИСК)

В 65

- (21) **а 2014 03176** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.03.2014 *B65B 5/10* (2006.01)
B65B 21/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Валиулін Геннадій Романович (UA), Беспалько Анатолій Петрович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Костюк Володимир Сте-

- панович (UA), Пакацшовілі Іларіон Ананійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЙМАННЯ СКЛОПОСУДУ ІЗ ТРАНСПОРТНОЇ ТАРИ

- (21) **а 2014 12169** (51) МПК
(22) 21.02.2013 *B65D 83/02* (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65D 5/72 (2006.01)

- (31) 12003036.6
(32) 30.04.2012
(33) EP
(85) 21.11.2014
(86) PCT/EP2013/000510, 21.02.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Брюггер Кевін (CH), Красів Сергій (CH)
(54) ВМІСТИЩЕ З ВИСУВНОЮ ЧАСТИНОЮ, ФУТЛЯРОМ ТА УСТУПОМ

- (21) **а 2013 07647** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 *B65G 67/24* (2006.01)
B60S 3/00
B08B 7/02 (2006.01)

- (71) БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВІД НАЛИПЛИХ АБО ПРИМЕРЗЛИХ НАСИПНИХ ВАНТАЖІВ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ПІВВАГОНІВ НА РОТОРНОМУ ВАГОНОПЕРЕКИДАЧІ

- (21) **а 2013 07654** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 *B65G 67/24* (2006.01)
B60S 3/00

- (71) БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАГОНІВ ВІД НАЛИПЛИХ АБО ПРИМЕРЗЛИХ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

В 66

- (21) **а 2013 14784** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2013 *B66B 1/00*
B66B 5/00

- (71) ВАСИЛЬЄВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ВАСИЛЬЄВ ЄВГЕНІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Васильєв Володимир Іванович (UA), Васильєв Євгеній Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ГАЛЬМУВАННЯ ШАХТНОЇ ПІДЙІМАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

B 67

(21) **a 2014 11535** (51) МПК (2014.01)
(22) **25.04.2013** **B67D 1/12** (2006.01)
B67D 1/14 (2006.01)

B29C 45/00

(31) **12165750.6**

(32) **26.04.2012**

(33) **EP**

(85) **25.11.2014**

(86) **RST/EP2013/058640, 25.04.2013**

(71) **АНГОЙЗЕР-БУШ ІНБЕВ СА (BE)**

(72) **Франссен Стейн (BE), Пейрсман Даніель (BE)**

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТИСКУ РІДИНИ У
ДОЗАТОРІ НАПОЇВ**

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (21) **а 2014 10282** (51) МПК
(22) 15.01.2013
C01B 3/02 (2006.01)
C01B 3/36 (2006.01)
C01B 3/38 (2006.01)
C01B 3/48 (2006.01)
- (31) 12156815.8
(32) 24.02.2012
(33) EP
(85) 19.09.2014
(86) PCT/EP2013/050628, 15.01.2013
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Філіппі Ерманно (CH), Остуні Раффаеле (IT)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СИНТЕЗ-ГАЗУ ДЛЯ СИНТЕЗУ АМІАКУ ТА ВІДПОВІДНА ЗОВНІШНЯ СЕКЦІЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ АМІАКУ

- (21) **а 2014 11459** (51) МПК
(22) 02.04.2013
C01D 3/06 (2006.01)
C01D 3/08 (2006.01)
- (31) 0606/DEL/2012
(32) 02.04.2012
(33) IN
(85) 31.10.2014
(86) PCT/IN2013/000582, 02.04.2013
(71) КОНСІЛ ОФ САЙНТІФІК ЕНД ІНДАСТРІАЛ РЕСЬОРЧ (IN)
(72) Маїті Пратюш (IN), Гхош Пушпіто Кумар (IN), Гхара Крішна Канта (IN), Соланкі Ігнеш (IN), Брахмбхатт Харшад Раман (IN), Чунавала Ятін Рамеш (IN), Ерінгатоді Суреш (IN), Паул Парімал (IN)
(54) СЕЛЕКТИВНА ЕКСТРАКЦІЯ ХЛОРИДУ КАЛІЮ З ВІДХІДНОГО ШЕНІТОВОГО РОЗЧИНУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТАРТРАТНОЇ КИСЛОТИ ЯК БЕЗПЕЧНОГО, М'ЯКОГО ЕКСТРАГЕНТУ, ПРИДАТНОГО ДО РЕЦИРКУЛЯЦІЇ

- (21) **а 2014 04447** (51) МПК
(22) 25.04.2014
C01F 11/18 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Архипова Вікторія Вікторівна (UA), Смотраев Роман Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРБОНАТУ КАЛЬЦІЮ, ЩО МІСТИТЬ КАРБАМІДОФОРМАЛЬДЕГІДНИЙ ПОЛІМЕР

С 04

- (21) **а 2013 08044** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.06.2013
C04B 2/00
C04B 18/04 (2006.01)
C04B 18/12 (2006.01)
C04B 28/18 (2006.01)
C04B 28/20 (2006.01)

- (71) ЛЮБОМИРСЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Любомирський Микола Володимирович (UA), Федоркін Сергій Іванович (UA), Лук'яненко Михайло Панасович (UA), Бахтін Олександр Сергійович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ СИРОВИННОЇ СУМІШІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КОМПОЗИТНИХ КАРБОНІЗОВАНИХ ВИРОБІВ

- (21) **а 2013 08033** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.06.2013
C04B 2/00
C04B 18/04 (2006.01)
C04B 18/12 (2006.01)
C04B 28/18 (2006.01)
C04B 28/20 (2006.01)

- (71) ЛЮБОМИРСЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Любомирський Микола Володимирович (UA), Федоркін Сергій Іванович (UA), Лук'яненко Михайло Панасович (UA), Бахтін Олександр Сергійович (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО ВИРОБНИЦТВА КОМПОЗИТНИХ КАРБОНІЗОВАНИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ ВАПНЯНОГО В'ЯЖУЧОГО

- (21) **а 2013 07507** (51) МПК
(22) 13.06.2013
C04B 26/02 (2006.01)

- (71) БАЧУРІН ОЛЕКСІЙ МИКИТОВИЧ (UA), НЕФЕДОВ ВЛАДИСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Бачурін Олексій Микитович (UA), Нефедов Владислав Васильович (UA)
(54) ЗОЛОПЛАСТ

- (21) **а 2014 11355** (51) МПК
(22) 15.04.2013
C04B 28/18 (2006.01)
E04C 1/40 (2006.01)

- (31) 1253605
(32) 19.04.2012
(33) FR
(85) 18.11.2014
(86) PCT/FR2013/050822, 15.04.2013
(71) Л'ЕР ЛІКІД, СОСЬЄТЕ АНОНІМ ПУР ЛЕТЮД Е Л'ЕКСПЛОАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД (FR)
(72) Дель-Галло Паскаль (FR), Гудалль Себастьян (FR), Ріше Ніколя (FR)

(54) ПОРИСТИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ЦЕГЛИНИ

(21) **а 2014 06580** (51) МПК
(22) 12.06.2014 **C04B 33/132** (2006.01)

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

(72) Коледа Володимир Васильович (UA), Миршавка Оксана Олексіївна (UA), Хоменко Олена Сергіївна (UA), Телющенко Іван Федорович (UA), Грецай Світлана Олександрівна (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЛІНКЕРНИХ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ**

(21) **а 2014 06577** (51) МПК
(22) 12.06.2014 **C04B 33/132** (2006.01)

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

(72) Хоменко Олена Сергіївна (UA), Миршавка Оксана Олексіївна (UA), Коледа Володимир Васильович (UA), Ріпак Володимир Романович (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЛІНКЕРНИХ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ**

(21) **а 2014 06579** (51) МПК
(22) 12.06.2014 **C04B 33/132** (2006.01)

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

(72) Миршавка Оксана Олексіївна (UA), Коледа Володимир Васильович (UA), Хоменко Олена Сергіївна (UA), Телющенко Іван Федорович (UA), Грецай Світлана Олександрівна (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЛІНКЕРНИХ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ**

C 07

(21) **а 2014 06869** (51) МПК
(22) 18.06.2014 **C07C 31/04** (2006.01)

(31) 201310240935.2

(32) 18.06.2013

(33) CN

(71) **ЧАЙНА ПЕТРОЛЕУМ ЕНД КЕМІКАЛ КОРПОРЕЙШН (CN), РІСЕРЧ ІНСТІТЮТ ОФ НАНЬЦЗИН КЕМІКАЛ ІНДАСТРІ ГРУП (CN)**

(72) Вей Шисінь (CN), Чу Чжен (CN), Чжу Дунхун (CN), Ши Сяньгюй (CN)

(54) **СПОСІБ СПІЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА МЕТАНОЛУ І СИНТЕЗОВАНОГО ПРИРОДНОГО ГАЗУ З КОКСОВОГО ГАЗУ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЗДІСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ**

(21) **а 2014 10284** (51) МПК
(22) 22.02.2013 **C07C 41/09** (2006.01)
C07C 43/04 (2006.01)
C07C 51/09 (2006.01)
C07C 53/08 (2006.01)

(31) 12250048.1

(32) 23.02.2012

(33) EP

(85) 19.09.2014

(86) РСТ/EP2013/053570, 22.02.2013

(71) **БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)**

(72) Кларк Томас Едвард (GB), Санлі Джон Гленн (GB)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ І ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ**

(21) **а 2014 12707** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.04.2013 **C07C 51/38** (2006.01)
C07C 57/04 (2006.01)
C08F 20/00

(31) 1207391.2

(32) 27.04.2012

(33) GB

(85) 26.11.2014

(86) РСТ/GB2013/051081, 26.04.2013

(71) **ЛУСАЙТ ІНТЕРНЕТНЛ ЮК ЛІМІТЕД (GB)**

(72) Істхем Гредем Рональд (GB), Джонсон Девід Вільям (GB), Воуг Марк (GB)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАКРИЛОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ПОХІДНИХ ТА ПОЛІМЕРИ ОДЕРЖАНІ З НИХ**

(21) **а 2013 14362** (51) МПК
(22) 09.12.2013 **C07C 279/14** (2006.01)

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

(72) Образцов Володимир Борисович (UA), Рубльова Єлизавета Дмитрівна (UA), Головенко Віталій Олександрович (UA), Янова Кароліна Валентинівна (UA), Терещук Марина Миколаївна (UA)

(54) **КАРБОКСИМЕТИЛЬОВАНИЙ ПОЛІГЕКСАМЕТИЛЕНУАНІДІН ЯК ДОБАВКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**

(21) **а 2014 10289** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.02.2013 **C07C 315/00**
C07C 315/04 (2006.01)
C07C 317/24 (2006.01)
C07C 317/28 (2006.01)

(31) 61/601,226

(32) 21.02.2012

(33) US

(85) 19.09.2014

(86) РСТ/US2013/026780, 20.02.2013

(71) **СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН (US)**

(72) Венкатесваралу Джасті (IN), Раджендіран Чіннапіллаі (IN), Редді Налламадді Равікумар (IN),

Коннолли Терренс Джозеф (US), Рачелмен Александер Л. (US), Еккерт Джеффри (US), Френк Ентоні Джозеф (US)

(54) СПОСОБИ ОТРИМАННЯ (S)-1-(3-ЕТОКСИ-4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-2-МЕТАНСУЛЬФОНІЛЕТІЛАМІНУ

(21) а 2014 10166 (51) МПК
(22) 15.02.2013 C07D 213/34 (2006.01)
C07D 277/26 (2006.01)
C07D 285/02 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)

(31) 61/599,489
(32) 16.02.2012
(33) US
(85) 15.09.2014
(86) РСТ/US2013/026377, 15.02.2013
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Адауей Тімоті Дж. (US)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СУЛЬФІЛІМІНОВИХ СПОЛУК

(21) а 2014 10677 (51) МПК
(22) 27.02.2013 C07D 231/56 (2006.01)
(31) 61/605,572
(32) 01.03.2012
(33) US
(85) 29.09.2014
(86) РСТ/US2013/027979, 27.02.2013
(71) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК. (US)
(72) Еріґо Аліша Б. (US), Корсон Дональд Т. (US), Маніла Коралі Г. (US)
(54) КРИСТАЛІЧНІ ФОРМИ 1-(3-ТРЕТ-БУТИЛ-1-П-ТОЛІЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-5-ІЛ)-3-(5-ФТОР-2-(1-(2-ГІДРОКСІЕТИЛ)-1Н-ІНДАЗОЛ-5-ІЛОКСИ)БЕНЗИЛ)СЕЧОВИНИ ГІДРОХЛОРИДУ

(21) а 2014 10524 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.02.2013 C07D 239/42 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 43/00
C07D 239/47 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
C07D 487/20 (2006.01)

(31) 2012-042065
(32) 28.02.2012
(33) JP
(85) 25.09.2014
(86) РСТ/JP2013/054878, 26.02.2013
(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP), КОТОБУКІ ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Камеда Мінору (JP), Курівакі Ікумі (JP), Ікубо Казухіко (JP), Хісаміті Хіроюкі (JP), Кавамото Юі-

тіро (JP), Морітомо Хіроюкі (JP), Сузукі Томоюкі (JP), Футамаі Такасі (JP), Сузукі Ацусі (JP), Цунояма Казухіса (JP), Асаумі Макото (JP), Томіяма Хіросі (JP), Нода Ацусі (JP), Іваі Йосінорі (JP), Токузакі Казуо (JP), Окада Харукі (JP), Міясака Козо (JP)

(54) АЗОТОВІСНА АРОМАТИЧНА ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА СПОЛУКА

(21) а 2014 10409 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.02.2013 C07D 311/58 (2006.01)
A61K 31/353 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61P 5/00
A61P 19/00

(31) 178/KOL/2012
(32) 24.02.2012
(33) IN
(31) 1030/KOL/2012
(32) 07.09.2012
(33) IN
(85) 23.09.2014
(86) РСТ/IN2013/051445, 22.02.2013
(71) ЛЮПІН ЛІМІТЕД (IN)
(72) Шукла Маноджжумар Рампрасад (IN), Сарде Анкуш Гангарам (IN), Лорія Раджешкумар Маганлал (IN), Пашпуте Віпул Діліп (IN), Валке Навнат Баджірао (IN), Кхан Талха Хуссейн (IN), Кулкарні Санджеев Анант (IN), Палле Венката П. (IN), Камбодж Раджендер Кумар (IN)
(54) ЗАМІЩЕНІ ХРОМАНОВІ СПОЛУКИ ЯК МОДУЛЯТОРИ РЕЦЕПТОРА, ЧУТЛИВОГО ДО КАЛЬЦІУ

(21) а 2014 12382 (51) МПК
(22) 18.04.2013 C07D 401/06 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)

(31) 61/636,108
(32) 20.04.2012
(33) US
(85) 20.11.2014
(86) РСТ/US2013/037159, 18.04.2013
(71) ХЕЛСІНН ХЕЛСКЕА СА (CH)
(72) Кувабе Шін-ітсу (JP), Янагіматі Такехіко (JP), Йосіяма Хідеюкі (JP), Пінес Сімон (померлий) (US), де Грут Елеанор (US), Гарсія Рубіо Сільвіна (US), Маніні Петер (CH)
(54) СПОСОБИ ОДЕРЖАННЯ ГІДРОХЛОРИДУ АНАМОРЕЛІНУ З КОНТРОЛЬОВАНИМ ВМІСТОМ ХЛОРУ

(21) а 2014 11091 (51) МПК
(22) 12.03.2013 C07D 403/12 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)

(31) 12159313.1
(32) 13.03.2012
(33) EP
(31) 12165108.7
(32) 23.04.2012
(33) EP
(31) 61/610,040
(32) 13.03.2012
(33) US
(85) 10.10.2014
(86) PCT/EP2013/054966, 12.03.2013
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Грамменос Васіліос (DE), Крайг Ян Роберт (DE), Боудет Надеге (DE), Мюллер Бернд (DE), Дітц Йохен (DE), Лаутервассер Еріка Май Вільсон (DE), Ломанн Жан Клаас (DE), Монтаг Юріт (DE)
(54) ФУНГІЦИДНІ ПІРИМІДИНИ

(21) а 2014 12399 (51) МПК
(22) 18.04.2013 C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)

(31) 12356010.4
(32) 20.04.2012
(33) EP
(31) 12356015.3
(32) 05.07.2012
(33) EP
(31) 61/675,001
(32) 24.07.2012
(33) US
(85) 18.11.2014
(86) PCT/EP2013/058070, 18.04.2013
(71) БАЙЕР КРОПСАЙНС АГ (DE)
(72) Браун Кристоф (DE), Крісто П'єр (FR), Дамен Петер (DE), Десборде Філіппе (FR), Іс-Сайєд Мазен (DE), Лачейз Хелен (FR), Рінолфі Філіппе (FR), Шмідт Жан-Петер (US), Цушія Томокі (FR), Ворс Жан-П'єр (FR), Вачендорфф-Ньюманн Ульрік (DE)
(54) (ТЮ)КАРБОКСАМІДНІ ПОХІДНІ N-ЦИКЛОАЛКІЛ-N-[(ГЕТЕРОЦИКЛІЛФЕНІЛ)МЕТИЛЕНУ]

(21) а 2014 12555 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.04.2013 C07D 409/12 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61P 25/00

(31) 61/636,920
(32) 23.04.2012
(33) US
(31) 61/791,378
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 24.11.2014
(86) PCT/JP2013/062681, 23.04.2013
(71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Ямашита Хіроші (JP), Сато Тецуя (JP), Мінова Такуя (JP), Хошика Юсуке (JP), Тойофуку Хідеказу (JP), Ямагучі Тацуя (JP), Сота Масахіро (JP), Кавано Шууджи (JP), Накамура Такаюкі (JP), Ето

Ріохей (JP), Ікебучі Такума (JP), Моріяма Кеї (JP), Іто Нобуакі (JP)
(54) ДИГІДРАТ БЕНЗОТІОФЕНУ АБО ЙОГО СІЛЬ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2014 08352 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.02.2013 C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/602,954
(32) 24.02.2012
(33) US
(31) 61/736,707
(32) 13.12.2012
(33) US
(85) 01.09.2014
(86) PCT/IB2013/051443, 22.02.2013
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Караватті Джорджо (CH), Фейрхерст Робін Алек (CH), Фуре Паскаль (CH), Штауффер Фредерік (CH), Зайлер Франк Ганс (CH), Рюегер Генріх (CH), МакКарті Клайв (GB)
(54) СПОЛУКИ ОКСАЗОЛІДИН-2-ОНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ РІЗК

(21) а 2014 12630 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2013 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 43/00

(31) 2012-100374
(32) 25.04.2012
(33) JP
(31) 2012-283470
(32) 26.12.2012
(33) JP
(85) 24.11.2014
(86) PCT/JP2013/062140, 24.04.2013
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
(72) Мікамі Сатоші (JP), Накамура Шінджі (JP), Ашізава Томоко (JP), Сасакі Шігеказу (JP), Танігучі Такахіко (JP), Номура Ізумі (JP), Кавасакі Масанорі (JP)
(54) АЗОТВІСНА ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА СПОЛУКА

(21) а 2014 10291 (51) МПК
(22) 20.02.2013 C07D 487/04 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)

(31) 61/601,902
(32) 22.02.2012
(33) US
(85) 19.09.2014
(86) PCT/EP2013/053319, 20.02.2013
(71) ЛЕО ФАРМА А/С (DK)
(72) Серенсен Мортен Даль (DK), ді Фабіо Романо (IT), Поццан Альфонсо (IT), Каталані Марія Пія (IT), Бладх Хокон (DK), Фелдінг Якоб (DK)

(54) НОВІ СПОЛУКИ - АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА НЕЙРОКІНІНУ 1

(21) **а 2014 10545** (51) МПК
(22) 29.02.2012 *C07K 16/40* (2006.01)
C12N 9/64 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(85) 29.09.2014
(86) РСТ/US2012/027160, 29.02.2012
(71) ГІЛІАД БАЙОЛОДЖІКС, ІНК. (US)
(72) Сміт Вікторія (AU/US), МакКолі Скотт (US)
(54) АНТИПЛА ДО МАТРИКСНОЇ МЕТАЛОПРОТЕЇ-
НАЗИ 9

С 08

(21) **а 2014 12708** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.04.2013 *C08F 20/00*
C07C 51/38 (2006.01)

(31) 1207388.8
(32) 27.04.2012
(33) GB
(85) 26.11.2014
(86) РСТ/GB2013/051080, 26.04.2013
(71) ЛУСАЙТ ІНТЕРНЕТШІП ЛІМІТЕД (GB)
(72) Істхем Греєм Рональд (GB), Джонсон Девід Ві-
льям (GB), Воуг Марк (GB)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАКРИЛОВОЇ КИСЛО-
ТИ ТА ЇЇ ПОХІДНИХ ТА ПОЛІМЕРИ ОДЕРЖАНІ
З НИХ

С 11

(21) **а 2014 10831** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.03.2012 *C11B 9/00*
A24B 15/30 (2006.01)

(85) 03.10.2014
(86) РСТ/JP2012/055844, 07.03.2012
(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Нагає Хідекі (JP), Фудзісава Йосінорі (JP), Акіяма
Сінтаро (JP), Кагава Сіндзіро (JP), Хіраті Кей (JP)
(54) АРОМАТИЗУЮЧА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗМЕН-
ШЕННЯ АДСОРБОВАНОГО ТЮТЮНОВОГО ЗА-
ПАХУ І СИГАРЕТА

С 12

(21) **а 2014 03742** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.04.2014 *C12C 1/00*
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Паламарчук Антон Миколайович (UA), Удодов
Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся
Валентинівна (UA)

(54) АПАРАТ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЛАКОВИХ КУЛЬ-
ТУР НА СОЛОД

(21) **а 2014 03367** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.04.2014 *C12C 13/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій
Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Вален-
тинівна (UA)

(54) ПАРОВА СОРОЧКА З ВІДВОДАМИ ДЛЯ КОН-
ДЕНСАТУ

(21) **а 2014 05645** (51) МПК
(22) 26.05.2014 *C12G 1/02* (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Зав'ялов Володимир Леонідович (UA), Костюк
Володимир Степанович (UA), Мисюра Тарас Гри-
горович (UA), Бодров Віктор Семенович (UA), По-
пова Наталя Вікторівна (UA), Запорожець Юлія
Владиславівна (UA), Деканський Вадим Євгено-
вич (UA)

(54) ЕКСТРАКТОР БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ДЛЯ РОСЛИ-
ННОЇ СИРОВИНИ

(21) **а 2014 04885** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2014 *C12H 1/00*
C12H 1/06 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Шейко Таміла Володимирівна (UA), Мельник Люд-
мила Миколаївна (UA), Матко Світлана Василів-
на (UA), Мельник Зіновій Петрович (UA)

(54) СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРИРОДНОГО ВУГЛЕ-
ЦЕВОВМІСНОГО МІНЕРАЛУ ШУНГІТА

(21) **а 2014 02237** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2014 *C12N 1/00*
C12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Шулякова Марія Оле-
ксандрівна (UA), Софілканич Анна Павлівна (UA),
Савенко Інга Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВ-
НИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 02865** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2014 С12N 1/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Шулякова Марія Олександрівна (UA), Антонюк Світлана Ігорівна (UA), Антонюк Ніна Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 12424** (51) МПК
(22) 18.04.2013 С12N 1/04 (2006.01)

(31) 61/687,210

(32) 20.04.2012

(33) US

(31) 13/815,856

(32) 15.03.2013

(33) US

(85) 19.11.2014

(86) РСТ/US2013/037201, 18.04.2013

(71) НОВОЗАЙМС БІОАГ А/С (DK)

(72) Джонсон Томас Д. (US)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ СИНЕРГІЧНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ТА ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СИГНАЛЬНИХ РЕЧОВИН, ЩО СПРІЯЮТЬ ПРОРОСТАННЮ ТА КОЛОНІЗАЦІЇ КОРИННЯ РОСЛИН МІКОРИЗНИМИ ГРИБАМИ У БАГАТИХ ФОСФОРОМ СЕРЕДОВИЩАХ

(21) **а 2014 02573** (51) МПК
(22) 14.03.2014 С12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Конон Анастасія Дмитрівна (UA), Антонюк Світлана Ігорівна (UA), Антонюк Ніна Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 02241** (51) МПК
(22) 05.03.2014 С12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Кудря Надія Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 02240** (51) МПК
(22) 05.03.2014 С12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Панасюк Катерина Вікторівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 02869** (51) МПК
(22) 21.03.2014 С12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Кудря Надія Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 03748** (51) МПК
(22) 10.04.2014 С12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Кудря Надія Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) **а 2014 12639** (51) МПК
(22) 25.04.2013 С12N 1/20 (2006.01)
С12N 9/12 (2006.01)

(31) 12165517.9

(32) 25.04.2012

(33) EP

(31) 12198766.3

(32) 20.12.2012

(33) EP

(85) 24.11.2014

(86) РСТ/EP2013/058655, 25.04.2013

(71) КР. ХАНСЕН А/С (DK)

(72) Йохансен Ерік (DK), Серенсен Кім Іб (DK), Курік-Боуден Мір'яна (US), Юнге Метте Піа (DK)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ФЕРМЕНТОВАНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ З ПІДВИЩЕНОЮ ПРИРОДНОЮ СОЛОДКІСТЮ

(21) **а 2014 11896** (51) МПК
(22) 24.04.2013 С12N 1/21 (2006.01)

(31) 10-2012-0042894

(32) 24.04.2012

(33) KR

(85) 20.11.2014

(86) РСТ/KR2013/003501, 24.04.2013

(71) ЧХ-Ч ЧХЕЙЛЧЕТАН КОРПОРЕЙШН (KR)

(72) Ян Ін Пін (KR), Лі Те Хі (KR), Кім Сеон Хе (KR), Ян Юн Льол (KR), Лі Хун Сянь (KR)

(54) НОВИЙ ШТАМ, ЯКИЙ ПРОДУКУЄ D-МОЛОЧНУ КИСЛОТУ, ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **а 2014 12564** (51) МПК
(22) 23.04.2013 *C12N 15/01* (2006.01)
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/225 (2006.01)
- (31) 12165134.3
(32) 23.04.2012
(33) EP
(85) 21.11.2014
(86) PCT/EP2013/058335, 23.04.2013
(71) КР. ХАНСЕН А/С (DK)
(72) Йохансен Ерік (DK), Серенсен Кім Іб (DK), Кібеніч Аннетте (DK)
(54) **СТІЙКІ ДО АМПІЦИЛІНУ ТЕКСТУРУЮЧІ ШТАМИ МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ**

- (21) **а 2014 12637** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2013 *C12N 15/113* (2010.01)
A61K 31/712 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 43/00
- (31) 61/741,783
(32) 25.04.2012
(33) US
(31) 61/717,927
(32) 24.10.2012
(33) US
(31) 61/779,913
(32) 13.03.2013
(33) US
(85) 24.11.2014
(86) PCT/US2013/037913, 24.04.2013
(71) РЕГ'ЮЛЕС ТЕРАП'ЮТІКС ІНК. (US)
(72) Бхат Балкрішен (US), Маркуссон Ерік (US)
(54) **СПОЛУКИ НА ОСНОВІ МІКРОРНК ТА СПОСОБИ МОДУЛЮВАННЯ АКТИВНОСТІ MIR-21**

С 13

- (21) **а 2014 03175** (51) МПК
(22) 28.03.2014 *C13B 10/08* (2011.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Кадиков Максим Григорович (UA)
(54) **ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ НАХИЛЕНОГО ТИПУ**

- (21) **а 2014 04388** (51) МПК
(22) 23.04.2014 *C13B 10/08* (2011.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Сизоненко Оксана Іванівна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Карпович Інна Віталіївна (UA), Кушнір Олена Володимирівна (UA)

- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО СИРОПУ ІЗ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ**

- (21) **а 2014 04878** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2014 *C13B 20/00*
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Оляньська Світлана Пантелеймонівна (UA), Цирульнікова Віта Валентинівна (UA)
(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КЛЕРОВКИ ЖОВТОГО ЦУКРУ**

- (21) **а 2014 03741** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.04.2014 *C13K 5/00*
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Киричук Іванна Ігорівна (UA), Змієвський Юрій Григорович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СТІЧНИХ ВОД МОЛОКО-ПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

С 22

- (21) **а 2014 04953** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.05.2014 *C22C 38/00*
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)**
(72) Міщенко Валерій Григорович (UA), Панченко Олександр Іванович (UA), Лютий Олександр Павлович (UA), Єдинович Андрій Борисович (UA), Меньяло Олександр Іванович (UA), Милосердов Олександр Борисович (UA), Олійников Володимир Іванович (UA)
(54) **ЦЕМЕНТОВАНА СТАЛЬ**

С 23

- (21) **а 2013 07622** (51) МПК
(22) 17.06.2013 *C23C 14/40* (2006.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**
(72) Сисоєв Юрій Олександрович (UA), Костюк Геннадій Ігорович (UA)
(54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ З ПЛАЗМИ ВАКУУМНО-ДУГОВОГО РОЗРЯДУ**

- (21) **а 2014 12713** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 *C23C 16/00*

(31) 61/639,164
 (32) 27.04.2012
 (33) US
 (85) 26.11.2014
 (86) PCT/US2013/037520, 22.04.2013
 (71) АРКЕМА ІНК. (US)
 (72) Фейхі Кетлін (US)
 (54) КОЖУХ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ МЕТАЛООКСИДНОГО ПОКРИТТЯ НА СКЛЯНІ ЄМНОСТІ ОСАДЖЕННЯМ ПАРИ

С 25

(21) а 2014 04973 (51) МПК
 (22) 12.05.2014 C25B 11/16 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Михайленко Володимир Григорович (UA), Тарелін Анатолій Олексійович (UA), Князева Ольга Іванівна (UA), Лук'янов Євген Федорович (UA), Хіневич Олександр Євгенович (UA), Гиль Зінаїда Петрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАЛОЗНОШУВАНОГО АНОДА

(21) а 2013 07607 (51) МПК (2014.01)
 (22) 17.06.2013 C25C 5/00
 B82B 3/00
 C01B 31/34 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Новоселова Інесса Аркадіївна (UA), Наконешна Євгенія Петрівна (UA), Карпушин Микола Олександрович (UA), Волков Сергій Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО СИНТЕЗУ НАНО-ВОЛОКОН МОНОКАРБІДУ ВОЛЬФРАМУ

(21) а 2014 05267 (51) МПК
 (22) 19.05.2014 C25D 3/56 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Скар Ірина Володимирівна (UA), Скар Юрій Євгенович (UA), Данилов Фелікс Йосипович (UA), Ткач Ірина Георгіївна (UA), Бутиріна Тетяна Євгенівна (UA)
 (54) ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО НАНЕСЕННЯ НІКЕЛЬ-КОБАЛЬТОВИХ ПОКРИТТІВ

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

(21) **a 2013 07471** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.06.2013 D06B 5/00
D06M 10/00

**(71) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

(72) Кулігін Михайло Львович (UA), Сарібекова Юлія
Георгіївна (UA), Сарібекова Діана Георгіївна (UA),
Семешко Ольга Яківна (UA)

**(54) СПОСІБ НАДАННЯ ГІДРОФІЛЬНИХ ВЛАСТИ-
ВОСТЕЙ БАВОВНЯНИМ ТКАНИНАМ ПІСЛЯ
НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПЕРОКСИДНОГО
ВІДБІЛЮВАННЯ**

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (21) **а 2014 08871** (51) МПК
(22) 05.08.2014 *E02B 3/06* (2006.01)
- (71) РОГАЧКО СТАНІСЛАВ ІВАНОВИЧ (UA), НЕДЕЛЄВ ПИЛИП СЕРГІЙОВИЧ (UA)
- (72) Рогачко Станіслав Іванович (UA), Неделєв Пилип Сергійович (UA)
- (54) ОГОРОДЖУВАЛЬНА СПОРУДА

- (21) **а 2013 07368** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 *E02D 1/00*
E02D 33/00
- (71) СЕДІН ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ (UA), КРИСАН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), КРИСАН ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), БІКУС КАТЕРИНА МИХАЙЛІВНА (UA)
- (72) Седін Володимир Леонідович (UA), Крисан Володимир Іванович (UA), Крисан Віталій Володимирович (UA), Бікус Катерина Михайлівна (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ПАЛІ ПО БІЧНІЙ ПОВЕРХНІ

- (21) **а 2014 06140** (51) МПК
(22) 04.06.2014 *E02D 7/20* (2006.01)
- (71) ЗАПАРА ВОЛОДИМИР НИКИФОРОВИЧ (UA)
- (72) Запара Володимир Никифорович (UA)
- (54) ПАЛЕСПОРУДЖУВАЛЬНИЙ КОМБАЙН

- (21) **а 2014 06141** (51) МПК
(22) 04.06.2014 *E02D 7/20* (2006.01)
- (71) ЗАПАРА ВОЛОДИМИР НИКИФОРОВИЧ (UA)
- (72) Запара Володимир Никифорович (UA)
- (54) ПАЛЕСПОРУДЖУВАЛЬНА МАШИНА

- (21) **а 2014 07067** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.06.2014 *E02D 31/00*
B65D 90/24 (2006.01)
- (31) 13 56000
- (32) 24.06.2013
- (33) FR
- (71) СОЛЕТАНШ ФРЕЙССІНЕ (FR)
- (72) Лаказедье Марк (FR)
- (54) СИСТЕМА ЗАПОБІГАННЯ ВИТОКУ З ВІДСТІЙНОГО РЕЗЕРВУАРУ І СПОСІБ ДЛЯ ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **а 2014 08760** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.08.2014 *E02F 5/00*
E02F 7/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Дмитриченко Микола Федорович (UA), Білякович Микола Олексійович (UA), Мусійко Володимир Данилович (UA), Вошак Юрій Віталійович (UA), Гончар Михайло Олександрович (UA), Коваль Андрій Борисович (UA)
- (54) МАШИНА ДЛЯ ПІДКОПУВАННЯ ҐРУНТУ ПІД ТРУБОПРОВОДОМ З ІНТЕНСИФІКАТОРАМИ РОЗВАНТАЖЕННЯ

Е 04

- (21) **а 2014 10072** (51) МПК
(22) 15.09.2014 *E04B 1/18* (2006.01)
E04B 5/43 (2006.01)
E04B 1/21 (2006.01)

- (71) ЧЕРВОНОБАБА ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), АЗАРАЄВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
- (72) Червонобаба Григорій Вікторович (UA), Азараєв Володимир Васильович (UA)
- (54) БЕЗРИГЕЛЬНИЙ КАРКАС БУДІВЛІ, СПОРУДИ

- (21) **а 2014 05808** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.05.2014 *E04C 5/00*

- (31) DE 10 2013 211 235.1
- (32) 17.06.2013
- (33) DE
- (71) ШТАЛЬВЕРК АННАХЮТТЕ МАКС АЙХЕР ГМБХ & КО. КГ (DE)
- (72) Макс Айхер (DE)
- (54) МЕХАНІЗМ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ДВОХ РОЗТАШОВАНИХ ЕКСЦЕНТРИЧНО ВІДНОСНО ОДИН ОДНОГО СТРИЖНІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ДВОХ КОНСТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ВІДПОВІДНИМ СТРИЖНЕМ

- (21) **а 2013 07477** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.06.2013 *E04G 17/00*

- (71) ЛУКІША МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Лукіша Микита Анатолійович (UA)
- (54) АНТИВАНДАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

E 06

(21) **а 2014 00128** (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.01.2014 **E06B 5/00**
A47K 3/30 (2006.01)
A47K 3/34 (2006.01)
E05B 65/08 (2006.01)
E05B 1/00

(31) 201320337395.5
 (32) 13.06.2013
 (33) CN
 (71) **ФОШАНЬ АЙДІЕЛ КО., ЛТД (CN)**
 (72) Вей Усян (CN)
 (54) **ЗАТИСКНІ ПРИСТРОЇ**

E 21

(21) **а 2014 05187** (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.05.2014 **E21C 41/00**
E21B 43/00

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Соболев Валерій Вікторович (UA), Самовик Дмитро Володимирович (UA), Білан Наталія Валеріївна (UA), Філіппов Андрій Олегович (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ВУГІЛЛЯ

(21) **а 2014 07354** (51) МПК (2014.01)
 (22) 01.07.2014 **E21D 11/00**

(71) **ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГІД-РОПРОЕКТ" (UA)**
 (72) Панасенко Олександр Вікторович (UA)
 (54) **ЗБІРНА ЗАЛІЗОБЕТОННА (ФІБРОЗАЛІЗОБЕТОННА) ОБРОБКА НАПІРНОГО ТУНЕЛЮ З БЛОКІВ ТИПУ "АСИМЕТРИЧНА ВІСІМКА"**

(21) **а 2014 08254** (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.07.2014 **E21F 5/00**

(71) **ДАВИДЕНКО ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ (UA), КАРПО АЛІНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)**
 (72) Давиденко Володимир Андрійович (UA), Карпо Аліна Олександрівна (UA)
 (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ПИЛОУТВОРЮЮЧОЇ СПРОМОЖНОСТІ ПОВЕРХНІ ШТАБЕЛІВ ВУГІЛЛЯ**

Розділ F:

Машинобудування.

Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи

F 01

(21) **а 2013 11797** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.10.2013 F01K 7/00
F01K 17/00

- (71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Мацевитий Юрій Михайлович (UA), Голощاپов Володимир Миколайович (UA), Антіпцев Юрій Петрович (UA), Шубенко Олександр Леонідович (UA), Соловей Віктор Васильович (UA)
(54) ПАРОВА ТУРБІНА ТА СПОСІБ СТВОРЕННЯ ПІКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ НА ЕНЕРГОБЛОКАХ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

(21) **а 2014 11923** (51) МПК
(22) 05.04.2013 F01K 23/06 (2006.01)
F22B 1/02 (2006.01)
F22B 1/18 (2006.01)

- (31) 12166625.9
(32) 03.05.2012
(33) EP
(85) 28.11.2014
(86) PCT/EP2013/057174, 05.04.2013
(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (AT)
(72) Мілльнер Роберт (AT), Відер Курт (AT), Вурм Йоханн (AT)
(54) СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХІДНИХ ГАЗІВ З УСТАНОВОК ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ЧАВУНУ З МЕТОЮ ВИРОБНИЦТВА ПАРИ

F 02

(21) **а 2013 07656** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 F02B 53/00
F02B 57/00

- (71) ЯРОШЕНКО ЕДУАРД ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Ярошенко Едуард Васильович (UA)
(54) РОТОРНО-ПОРШНЕВА МАШИНА ЯРОШЕНКА ЕД. ВАС. З У-ПОДІБНИМ ПОВІДКОВИМ МЕХАНІЗМОМ

(21) **а 2014 08881** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2014 F02M 49/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Більбут Віктор Семенович (UA), Третяк Віктор Михайлович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA), Кушлянський Володимир Леонідович (UA), Клімчук Олександр Данилович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ПОДАЧЕЮ РІДКОГО БІОПАЛИВА В ЦИЛІНДРИ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА

F 03

(21) **а 2014 02870** (51) МПК
(22) 21.03.2014 F03G 7/06 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОЇ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ В МЕХАНІЧНУ

F 04

(21) **а 2014 08562** (51) МПК
(22) 27.06.2012 F04C 18/16 (2006.01)

- (31) 2012/0118
(32) 28.02.2012
(33) BE
(85) 02.09.2014
(86) PCT/BE2012/000033, 27.06.2012
(71) АТЛАС КОПКО ЕРПАВЕР, НАМЛОЗЕ ВЕННОТ-СХАП (BE)
(72) Дезірон Андрієс Ян Ф. (BE)
(54) ГВИНТОВИЙ КОМПРЕСОР

(21) **а 2014 08559** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.06.2012 F04C 18/16 (2006.01)
F04C 23/00
F04C 28/00

- (31) 2012/0119
(32) 28.02.2012
(33) BE
(85) 08.09.2014
(86) PCT/BE2012/000032, 27.06.2012
(71) АТЛАС КОПКО ЕРПАВЕР, НАМЛОЗЕ ВЕННОТ-СХАП (BE)
(72) Дезірон Андрієс Ян Ф. (BE)
(54) КОМПРЕСОРНА УСТАНОВКА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **а 2013 07690** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 **F04D 1/00**
F04D 29/42 (2006.01)
F04D 29/44 (2006.01)
- (71) **СОТНИК МИКОЛА ІВАНОВИЧ (UA), БОЙКО ВА-**
ЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ (UA)
(72) Сотник Микола Іванович (UA), Бойко Валерій Сте-
панович (UA)
(54) **НАСОС ВІДЦЕНТРОВИЙ**

- (21) **а 2013 08019** (51) МПК
(22) 25.06.2013 **F04D 29/12** (2006.01)
F04D 29/16 (2006.01)
F04D 29/04 (2006.01)
F04D 29/08 (2006.01)
- (71) **КОБИЗЬСЬКА АНАСТАСІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
(UA), ГУЛИЙ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Кобизська Анастасія Олександрівна (UA), Гулий
Олександр Миколайович (UA)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ЩІЛНИХ УЩІЛЬНЕНЬ У**
ВІДЦЕНТРОВОМУ НАСОСІ ЯК РАДІАЛЬНОЇ
ГІДРАВЛІЧНОЇ ОПОРИ

F 16

- (21) **а 2014 11476** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2013 **F16B 5/00**
F16B 13/00
- (31) 10 2012 103 591.1
(32) 24.04.2012
(33) DE
(85) 24.11.2014
(86) РСТ/DE2013/100084, 05.03.2013
(71) **ГОЛЬЦБЕРГЕР МАТТІАС (DE)**
(72) Гольцбергер Маттіас (DE)
(54) **ЗАСІБ З'ЄДНАННЯ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ДВОХ**
БУДІВЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

- (21) **а 2014 06153** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.06.2014 **F16H 33/00**
- (71) **ТРОЦЕНКО ПАВЛО ДМИТРОВИЧ (UA)**
(72) Троценко Павло Дмитрович (UA)
(54) **СПОСІБ ГЕНЕРАЦІЇ ІНЕРЦІЙНОЇ СИЛИ ТА ПРИ-**
СТРОЇ ДЛЯ ЦЬОГО - ІНЕРЦІОЇДИ-МУФТИ ПРО-
ЕКТУ "МАТ"

F 17

- (21) **а 2014 11310** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.03.2013 **F17C 13/00**
- (31) 1253604
(32) 19.04.2012

- (33) FR
(85) 14.11.2014
(86) РСТ/FR2013/050620, 22.03.2013
(71) **Л'ЕР ЛІКІД, СОСЬЕТЕ АНОНІМ ПУР ЛЕТЮД Е**
Л'ЕКСПЛОАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ
КЛОД (FR)
(72) Лігонеш Рено (FR), Трендад Франсуа (FR), Лебег
Вільям (FR)
(54) **ЗАХИСНИЙ КОВПАК ДЛЯ КЛАПАНА БАЛОНА З**
ТЕКУЧОЮ СУБСТАНЦІЄЮ ПІД ТИСКОМ І
СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

F 23

- (21) **а 2014 07937** (51) МПК
(22) 14.07.2014 **F23D 14/12** (2006.01)
B05D 1/38 (2006.01)
- (71) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК**
УКРАЇНИ (UA)
(72) Пікашов Вячеслав Сергійович (UA), Великодний
Володимир Олександрович (UA), Троценко Ла-
риса Миколаївна (UA), Виноградова Тетяна Ва-
силівна (UA), Правило Сергій Вікторович (UA)
(54) **СПОСІБ ІНФРАЧЕРВОНОГО РАДІАЦІЙНОГО**
ОПАЛЕННЯ ВЕЛИКИХ ПРИМІЩЕНЬ ТА НАГРІ-
ВУ ОБ'ЄКТІВ

- (21) **а 2014 08992** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.08.2014 **F23G 5/00**
F23G 7/00
- (71) **ДЕГТЯРЕВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA),**
ІГНАШКІН ІВАН СЕРГІЙОВИЧ (UA), НОВИКОВ
ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГІЛЕНКО ВО-
ЛОДИМИР ТИМОФІЙОВИЧ (UA), РИБКА ВОЛО-
ДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ПОТАПОВИЧ ЛА-
РИСА ПЕТРІВНА (UA)
(72) Дегтярев Олександр Вікторович (UA), Ігнашкін
Іван Сергійович (UA), Новиков Олександр Ва-
сильович (UA), Гіленко Володимир Тимофійович
(UA), Рибка Володимир Михайлович (UA), Пота-
пович Лариса Петрівна (UA)
(54) **КОМПЛЕКС ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЕНЕРГОЗБЕРІ-**
ГАЮЧОЇ УТИЛІЗАЦІЇ НЕКОНДИЦІЙНИХ БОЄП-
РИПАСІВ І ТВЕРДОГО ПАЛИВА РАКЕТ

F 24

- (21) **а 2014 07196** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.06.2014 **F24F 3/12** (2006.01)
F24F 12/00
A01K 1/00
- (71) **ГОРОБЕЦЬ ВАЛЕРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA), ТРО-**
ХАНЯК ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Горобець Валерій Григорович (UA), Троханяк
Віктор Іванович (UA)

**(54) СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИ-
МІЩЕНЬ**

(21) **u 2014 08652** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.07.2014 F24H 1/00
(71) КАЛАШНИК ДМИТРО АРХИПОВИЧ (UA)
(72) Калашник Дмитро Архипович (UA)
(54) ТЕПЛОВИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ НАСОС

(21) **a 2014 08545** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.07.2014 F24H 3/00
F24H 3/02 (2006.01)

(71) ХОДА ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ (UA), ХОДА ОЛЕГ
ЄВГЕНОВИЧ (UA), ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ
(UA), БЕЗКРОВНИЙ МИХАЙЛО ГРИГОРОВИЧ
(UA)
(72) Хо́да Євге́н Григо́рович (UA), Хо́да Оле́г Євге́но-
вич (UA), Хо́да Вади́м Євге́нович (UA), Безкро́в-
ний Миха́йло Григо́рович (UA)
(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ ПОВІТРЯ НАГРІТИМИ РЕ-
ЧОВИНАМИ, ЩО УТВОРИЛИСЯ ВІД ЗГОРЯН-
НЯ ПАЛИВА

F 25

(21) **a 2013 07592** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.06.2013 F25J 3/00

(71) ЛІНДЕ АКЦІЄНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)
(72) Лаутеншлагер Тобіас (DE)
(54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ГАЗОПОДІБНОГО СТИ-
СНУТОГО КИСНЕВОГО ПРОДУКТУ НИЗЬКОТЕМ-
ПЕРАТУРНИМ РОЗДІЛЕННЯМ ПОВІТРЯ

F 26

(21) **a 2014 08083** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.07.2014 F26B 23/00
F24H 3/02 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
УКРАЇНИ (UA)
(72) Марченко Георгій Сергійович (UA), Денисов Олек-
сандр Олександрович (UA), Вербовський Валерій
Степанович (UA), Макаренко Віктор Олександро-
вич (UA)
(54) ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

Розділ G:

Фізика

G 01

(21) **а 2014 07452** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2014 **G01F 1/00**
G01F 1/56 (2006.01)
G01N 27/00

(71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕРНЕТШЕНЛ" (UA)**

(72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Юсупов Олег Сулейманович (UA), Грищенко Василь Костянтинович (UA), Романчук Володимир Петрович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Старих Леонід Миколайович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Шерстюк Андрій Ростиславович (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ГУСТИНИ ФЕРОМАГНІТНИХ СУСПЕНЗІЙ**

(21) **а 2013 07785** (51) МПК
(22) 19.06.2013 **G01F 1/10** (2006.01)

(71) **КОРОБКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КОВАЛЕНКО ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЙВНА (UA), РАК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**

(72) Коробко Іван Васильович (UA), Коваленко Вікторія Анатоліївна (UA), Рак Андрій Миколайович (UA)

(54) **ВИТРАТОМІР-ЛІЧИЛЬНИК**

(21) **а 2013 07784** (51) МПК
(22) 19.06.2013 **G01F 1/10** (2006.01)

(71) **КОРОБКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КОВАЛЕНКО ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЙВНА (UA), РАК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**

(72) Коробко Іван Васильович (UA), Коваленко Вікторія Анатоліївна (UA), Рак Андрій Миколайович (UA)

(54) **ЛІЧИЛЬНИК-ВИТРАТОМІР**

(21) **а 2014 04482** (51) МПК
(22) 28.04.2014 **G01F 11/04** (2006.01)
B65B 3/12 (2006.01)

(71) **ШЕРСТЮК ВАЛЕРІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), РІДНИЙ ВІКТОР ФЕДОРОВИЧ (UA), РІДНИЙ РУСЛАН ВІКТОРОВИЧ (UA), ЛУК'ЯНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПРИСЯЖНА ЛАРИСА ПАВЛІВНА (UA)**

(72) Шерстюк Валерій Сергійович (UA), Мельник Віктор Іванович (UA), Рідний Віктор Федорович (UA), Рідний Руслан Вікторович (UA), Лук'яненко Олександр Володимирович (UA), Присяжна Лариса Павлівна (UA)

(54) **ДОЗАТОР РОЗПОДІЛЮВАЧ**

(21) **а 2014 09501** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.08.2014 **G01F 25/00**

(71) **ЯРОШЕВИЧ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**

(72) Карташев Володимир Ілліч (UA), Кузьменко Юрій Володимирович (UA), Овсієвський Валерій Олександрович (UA), Ярошевич Валерій Миколайович (UA), Ярошевич Микола Пилипович (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВУЗЛА ОБЛІКУ ГАЗУ ЗА МІСЦЕМ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

(21) **а 2014 05639** (51) МПК
(22) 26.05.2014 **G01G 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Деренівська Анастасія Василівна (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Волчко Анатолій Іванович (UA)

(54) **ДОЗУВАЛЬНО-ФАСУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(21) **а 2014 05646** (51) МПК
(22) 26.05.2014 **G01G 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Деренівська Анастасія Василівна (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Волчко Анатолій Іванович (UA)

(54) **ДОЗУВАЛЬНО-ФАСУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(21) **а 2014 06197** (51) МПК
(22) 05.06.2014 **G01M 7/02** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Кравченко Володимир Михайлович (UA), Сидоров Володимир Анатолійович (UA), Буцукін Валерій Віталійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ПРОМИСЛОВОГО ОБЛАДНАННЯ**

(21) **а 2014 08308** (51) МПК
(22) 21.07.2014 **G01N 25/16** (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ДОРОЖКО ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ (UA), РЯПУХІН ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), БАТРАКОВА АНЖЕЛІКА ГЕННАДІЇВНА (UA)

(72) Дорожко Євген Вікторович (UA), Ряпухін Віталій Миколайович (UA), Батракова Анжеліка Геннадіївна (UA)

(54) МЕХАНІЧНИЙ ДИЛАТОМЕТР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОЕФІЦІЄНТУ ЛІНІЙНОГО РОЗШИРЕННЯ АСФАЛЬТОБЕТОНУ В ДІАПАЗОНІ ПЛЮСОВИХ ТЕМПЕРАТУР

(21) а 2013 05218 (51) МПК
(22) 11.06.2013 G01N 27/83 (2006.01)

(71) КОРПОРАЦІЯ "НАУКОВИЙ ПАРК "КИЇВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA), ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ "УКРЗАЛІЗНИЦЯ" (UA)

(72) Баженов Віктор Григорович (UA), Галаган Роман Михайлович (UA), Грузін Сергій Валерійович (UA), Худецький Михайло Васильович (UA)

(54) СПОСІБ МАГНІТНОГО КОНТРОЛЮ

(21) а 2014 08405 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2014 G01N 29/00

(71) ГЕРАСИМЧУК ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ (UA), ГУЛЕГА ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ (UA), ЗАЦЕРКОВСЬКИЙ РУСЛАН ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ЗУБЧЕНКО ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КІРЕЄВ МИХАЙЛО СТЕПАНОВИЧ (UA), КОЦЮБА ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПРОКОФЬЄВА ВАЛЕНТИНА ГРИГОРІВНА (UA), ТИХЕНКО ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ТРОФИМЧУК ВАСИЛЬ ФЕДОРОВИЧ (UA), ФАЛЕЄВ ІГОР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ЮРЧЕНКО ДМИТРО СТЕПАНОВИЧ (UA)

(72) Герасимчук Олександр Юрійович (UA), Гулега Леонід Григорович (UA), Зацерковський Руслан Олексійович (UA), Зубченко Ігор Васильович (UA), Кіреєв Михайло Степанович (UA), Коцюба Віталій Семенович (UA), Прокоф'єва Валентина Григорівна (UA), Тихенко Віталій Васильович (UA), Трофимчук Василь Федорович (UA), Фалєєв Ігор Михайлович (UA), Юрченко Дмитро Степанович (UA)

(54) АКУСТО-ЕЛЕКТРОННА ВИМІРЮВАЛЬНА РЕШІТКА

(21) а 2013 07529 (51) МПК
(22) 13.06.2013 G01N 33/48 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ" ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ (UA)

(72) Терещенко Валентина Павлівна (UA), Піщиків Валерій Анатолійович (UA), Дегтярьова Лариса Вікторівна (UA), Сегеда Тетяна Прокопівна (UA)

(54) СПОСІБ ПАТОМОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ РАДІАЦІЙНО-ІНДУКОВАНИХ ЗМІН У ЛЮДСЬКОМУ ОРГАНІЗМІ

(21) а 2014 07240 (51) МПК
(22) 27.06.2014 G01R 29/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Волосюк Валерій Костянтинович (UA), Павліков Володимир Володимирович (UA), Жила Семен Сергійович (UA)

(54) РАДІОМЕТРИЧНА СИСТЕМА МОДУЛЯЦІЙНОГО ТИПУ

(21) а 2014 07250 (51) МПК
(22) 27.06.2014 G01R 29/08 (2006.01)
G01S 3/02 (2006.01)
G01S 3/14 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Волосюк Валерій Костянтинович (UA), Павліков Володимир Володимирович (UA), Жила Семен Сергійович (UA)

(54) РАДІОМЕТРИЧНА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ШУМОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(21) а 2013 07673 (51) МПК
(22) 17.06.2013 G01T 1/20 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA), НАЦІОНАЛЬНИЙ ІССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛІТЕХНІЧЕСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (RU)

(72) Андрющенко Любов Андріївна (UA), Тарасов Володимир Олексійович (UA), Трефілова Лариса Миколаївна (UA), Власова Ірина Дмитрівна (UA), Дубцов Ігор Миколайович (UA), Лісичин Віктор Михайлович (RU), Олешко Владімір Іванович (RU), Яковлев Віктор Юрьевич (RU)

(54) СЦИНТИЛЯЦІЙНИЙ ДЕТЕКТОР РЕЄСТРАЦІЇ ТЕПЛОВИХ НЕЙТРОНІВ

G 05

(21) а 2013 07491 (51) МПК
(22) 13.06.2013 G05D 27/02 (2006.01)
B01D 53/02 (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВЕЛЕКТРОСТАЛЬ" (UA), ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВЗАГАЛМАШ" (UA)

(72) Яйло Михайло Петрович (UA), Харчук Микола Дмитрович (UA), Томчук Роман Олегович (UA), Зайка Володимир Якович (UA), Хромушин Борис

Володимирович (UA), Кабанцев Григорій Григорович (UA)

(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РОБОЧИХ ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ ДЕСОРБЦІЇ

ТАННЯМ СУПУТНИКОВИХ НАВІГАЦІЙНИХ ВИМІРЮВАНЬ

G 21

G 06

(21) а 2014 04203 (51) МПК
(22) 18.04.2014 **G06F 3/023** (2006.01)

(71) НИКОЛАЙЧУК ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МЕЛЬНИК АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ВОЗНА НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА (UA), МЕЛЬНИК ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)

(72) Николайчук Ярослав Миколайович (UA), Мельник Анатолий Олексійович (UA), Возна Наталья Ярославівна (UA), Мельник Віктор Анатолійович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ АЛФАВІТНО-ЦИФРОВИХ ДАНИХ

(21) а 2013 07685 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 **G06F 17/40** (2006.01)
G08G 1/137 (2006.01)
G01C 7/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)

(72) Дохов Олександр Іванович (UA), Лук'янов Олександр Михайлович (UA), Грінченко Олена Володимирівна (UA), Лук'янова Ольга Олексіївна (UA), Галевич Максим Миколайович (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПОБУДОВИ ТА ПЕРМАНЕНТНОГО УТОЧНЕННЯ ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ РЕЛЬЄФУ ДОРОЖНЬОГО ПОЛОТНА З ВИКОРИС-

(21) а 2014 06128 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.06.2014 **G21C 5/00**

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ БЕЗПЕКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ "ЖИВА ЗЕМЛЯ" (UA)

(72) Ващенко Володимир Миколайович (UA), Литвинов Дмитро Анатолійович (UA)

(54) АКТИВНА ЗОНА ШВИДКОГО U-PU РЕАКТОРА

(21) а 2014 09967 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.02.2013 **G21F 9/00**
G21F 9/30 (2006.01)
B02C 19/18 (2006.01)

(31) 10 2012 101 161.3

(32) 14.02.2012

(33) DE

(31) 10 2012 101 165.6

(32) 14.02.2012

(33) DE

(85) 10.09.2014

(86) PCT/EP2013/052912, 13.02.2013

(71) АЛД ВАКУУМ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (DE)

(72) Гросе Карл-Хайнц (DE), Земан Ріхард (DE)

(54) СПОСІБ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ РАДІОАКТИВНО ЗАБРУДНЕНОГО МАТЕРІАЛУ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **а 2013 07631** (51) МПК
(22) 17.06.2013 *H01G 4/002* (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Гунько Віктор Іванович (UA), Дмитрішин Олексій Ярославович (UA), Онищенко Лідія Іванівна (UA), Гребенніков Ігор Юрійович (UA), Перекупка Інна Андріївна (UA), Швець Іван Софронович (UA)
- (54) **ВИСОКОВОЛЬТНИЙ ІМПУЛЬСНИЙ КОНДЕНСАТОР**

- (21) **а 2014 11442** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.03.2013 *H01H 9/00*
- (31) 102012103490.7
(32) 20.04.2012
(33) DE
(85) 18.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/056219, 25.03.2013
- (71) **МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)**
- (72) Бірінгер Альфред (DE), Хаммер Крістіан (DE), Панкофер Мартін (DE), Штремпель Рольф (DE), Штоккер Андреас (DE)
- (54) **РОЗПОДІЛЬНИЙ ТРАНСФОРМАТОР ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ В МІСЦЕВИХ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖАХ**

- (21) **а 2014 11444** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.03.2013 *H01H 9/00*
- (31) 20 2012 101 476.9
(32) 20.04.2012
(33) DE
(85) 18.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/056276, 25.03.2013
- (71) **МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)**
- (72) Бірінгер Альфред (DE), Хаммер Крістіан (DE), Штремпель Рольф (DE)
- (54) **СИЛОВИЙ СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ**

- (21) **а 2014 11628** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.03.2013 *H01H 9/00*
- (31) 10 2012 103 736.1
(32) 27.04.2012
(33) DE
(85) 25.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/056250, 25.03.2013
- (71) **МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)**

- (72) Бірінгер Альфред (DE), Хохмут Харальд (DE), Плітцко Домінік (DE), Шмід Себастьян (DE)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ФУНКЦІОНУВАННЯ СТУПЕНЕВОГО ПЕРЕМИКАЧА**

- (21) **а 2014 11626** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.03.2013 *H01H 9/00*
- (31) 10 2012 103 742.6
(32) 27.04.2012
(33) DE
(31) 10 2012 104 089.3
(32) 10.05.2012
(33) DE
(85) 25.11.2014
(86) РСТ/ЕР2013/056245, 25.03.2013
- (71) **МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)**
- (72) Бірінгер Альфред (DE), Плітцко Домінік (DE), Шмід Себастьян (DE)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ СТУПЕНЕВОГО ПЕРЕМИКАЧА**

- (21) **а 2013 07988** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.06.2013 *H01L 21/00*
H01L 21/26 (2006.01)
H01L 21/70 (2006.01)
H01L 21/336 (2006.01)
H01J 37/30 (2006.01)
- (71) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА (UA)**
- (72) Коман Богдан Петрович (UA), Морозов Леонід Михайлович (UA), Монастирський Любомир Степанович (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КРЕМНІСОВОГО МДН-ТРАНЗИСТОРА**

- (21) **а 2014 04007** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.04.2014 *H01R 11/00*
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
- (72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)
- (54) **ГАЙКА-СИГНАЛІЗАТОР АВАРІЙНОГО ПЕРЕГРІВАННЯ РОЗ'ЄМНОГО КОРПУСУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ УСТАНОВКИ**

Н 02

- (21) **а 2014 05641** (51) МПК
(22) 26.05.2014 *H02J 3/12* (2006.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
- (72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ТА РОЗРЯДУ КОНДЕНСАТОРА

(21) **а 2013 07702** (51) МПК
(22) 17.06.2013 *H02K 21/14* (2006.01)
H02K 21/24 (2006.01)
H02K 9/08 (2006.01)

(71) ЖАК ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA), АМІТОВ
ОЛЕКСАНДР ВІЛІОРОВИЧ (UA)
(72) Жак Олександр Вікторович (UA), Амітов Олексан-
др Віліорович (UA)
(54) МАГНІТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР

(21) **а 2014 06719** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.06.2014 *H02K 26/00*
H02K 1/06 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
H02K 31/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Панченко Віктор Іванович (UA)
(54) ДИСКОВА ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА

(21) **а 2013 07534** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.06.2013 *H02N 3/00*

(71) ТРОЦЕНКО ПАВЛО ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Троценко Павло Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

(21) **а 2014 03964** (51) МПК
(22) 14.04.2014 *H02P 9/14* (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Миро-
нов Олександр Сергійович (UA), Гулаков Сергій
Володимирович (UA)

**(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ЗБУДЖЕННЯМ СИНХРОН-
НИХ МАШИН**

H 04

(21) **а 2014 08247** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.07.2014 *H04B 1/00*

(71) МУХІН СТАНІСЛАВ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
(72) Мухін Станіслав Олексійович (UA)
(54) КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМИ КОЛАМИ ЖИВ-
ЛЕННЯ СПОЖИВАЧІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОДО-
ВОГО СИГНАЛУ

(21) **а 2014 07526** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.07.2014 *H04J 13/00*

(71) ЯЦКІВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Яцків Василь Васильович (UA)
(54) СПОСІБ МЕРЕЖНОГО КОДУВАННЯ ДАНИХ НА
ОСНОВІ СИСТЕМИ ЗАЛИШКОВИХ КЛАСІВ

H 05

(21) **а 2014 09220** (51) МПК
(22) 18.08.2014 *H05B 6/10* (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНС-
ТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КО-
КСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" (UA), ОРШАН-
СЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), РУДИКА ВІ-
КТОР ІВАНОВИЧ (UA), АБДУЛЛІН СЕРГІЙ ЮРІ-
ЙОВИЧ (UA), ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАН-
ДРОВИЧ (UA), ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор
Іванович (UA), Абдуллін Сергій Юрійович (UA), Дер-
кач Дмитро Олександрович (UA), Федак Сергій
Павлович (UA)
(54) ПРОТОЧНИЙ ІНДУКЦІЙНИЙ НАГРІВАЧ ТЕКУ-
ЧОГО СЕРЕДОВИЩА

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) 107323 (51) МПК (2014.01)
A01B 21/08 (2006.01)
A01B 49/02 (2006.01)
A01B 5/00
A01B 7/00
- (21) а 2010 05070 (22) 26.04.2010
(24) 25.12.2014
(31) 12/433,635
(32) 30.04.2009
(33) US
- (72) Ковач Майкл Джордж (US), Мейнерс Трейсі Дуан (US), Ноблоч Дін Ален (US), Кроммінга Гейлен Джеймс (US), Смарт Грегорі С. (US)
- (73) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В.
Leon Claeyssstraat 3A, B-8210 Zedelgem (BE)
- (54) ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ (ВАРІАНТИ)
- (57) 1. Знаряддя для обробітку ґрунту, яке містить: передній ряд увігнутих дискових ножів, який має передню праву ділянку і передню ліву ділянку, симетрично розташовані відносно центральної лінії знаряддя; і задній ряд увігнутих дискових ножів, який має задню праву ділянку і задню ліву ділянку, симетрично розташовані відносно центральної лінії знаряддя, причому задня права ділянка йде позаду передньої правої ділянки по правій смузі руху, а задня ліва ділянка йде за передньою лівою ділянкою по лівій смузі руху, коли знаряддя переміщують по полю; при цьому знаряддя не має ніякого вступаючого в зіткнення з ґрунтом інструмента на правій смузі руху між передньою правою ділянкою і задньою правою ділянкою і ніякого вступаючого в зіткнення з ґрунтом інструмента на лівій смузі руху між передньою лівою ділянкою і задньою лівою ділянкою; і вступаючий в зіткнення з ґрунтом інструмент загальом вздовж центральної лінії знаряддя між правою і лівою смугами руху, яке відрізняється тим, що воно додатково містить: пару коліс, які розташовані поруч з переднім кінцем основної рами, що проходить від заднього кінця до переднього кінця вздовж напрямку руху, коли його тягне сільськогосподарський транспортний засіб, і віддаленими від центра кінцями переднього ряду увігнутих дискових ножів для додаткового зменшення переміщення основної рами перпендикулярно на-

прямую руху, викликаного увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом, і щонайменше один елемент, що забезпечує спрямований вниз тиск, причому елементи прикріплені до основної рами поблизу заднього кінця основної рами відносно положення увігнутих дискових ножів і прикладають спрямований вниз тиск, який зменшує і амортизує переміщення основної рами, викликане увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом.

2. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що щонайменше один елемент, що забезпечує спрямований вниз тиск, включає в себе прикочувальний барабан.

3. Знаряддя за п. 2, яке відрізняється тим, що прикочувальний барабан містить спіральні закручені рейки.

4. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що передня ліва ділянка і передня права ділянка розташовані під кутом симетрично відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

5. Знаряддя за п. 4, яке відрізняється тим, що передня ліва ділянка і передня права ділянка розташовані під кутом, який дорівнює приблизно 18 градусів відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

6. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що кожний з рядів увігнутих дискових ножів є таким, що індексується.

7. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що увігнуті дискові ножі включають множину діаметрів, причому увігнуті дискові ножі, що мають найменші з множини діаметрів, розташовані на кінці кожного з рядів, найбільш віддалених від центральної лінії основної рами.

8. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що задня ліва ділянка і задня права ділянка розташовані під кутом симетрично відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

9. Знаряддя за п. 8, яке відрізняється тим, що задня ліва ділянка і задня права ділянка розташовані під кутом, який дорівнює приблизно 18 градусів відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

10. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що передня ліва ділянка і передня права ділянка та задня ліва ділянка і задня права ділянка розташовані під кутом симетрично відносно центральної лінії.

11. Знаряддя за п. 1, яке відрізняється тим, що увігнуті дискові ножі мають увігнутість, що становить від 1,25 до 1,69 дюйма.

12. Знаряддя для обробітку ґрунту, яке містить: передній ряд увігнутих дискових ножів, який має передню праву ділянку і передню ліву ділянку, симетрично розташовані відносно центральної лінії знаряддя;

задній ряд увігнутих дискових ножів, який має задню праву ділянку і задню ліву ділянку, симетрично розташовані відносно центральної лінії знаряддя, причому задня права ділянка йде позаду передньої правої ділянки по правій смузі руху, а задня ліва ділянка йде за передньою лівою ділянкою по лівій смузі руху, коли знаряддя переміщують по полю; при цьому знаряддя не має ніякого вступуючого в зіткнення з ґрунтом інструмента між передньою правою ділянкою і задньою правою ділянкою і ніякого вступуючого в зіткнення з ґрунтом інструмента між передньою лівою ділянкою і задньою лівою ділянкою; і

вступаючий в зіткнення з ґрунтом інструмент загалом вздовж центральної лінії знаряддя між правою і лівою смугами руху, яке **відрізняється** тим, що воно додатково містить:

пару коліс, які розташовані поруч з переднім кінцем основної рами, що проходить від заднього кінця до переднього кінця вздовж напрямку руху, коли його тягне сільськогосподарський транспортний засіб, і віддаленими від центра кінцями переднього ряду увігнутих дискових ножів для додаткового зменшення переміщення основної рами перпендикулярно напрямку руху, викликаного увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом, і щонайменше один елемент, що забезпечує спрямований вниз тиск, причому елементи прикріплені до основної рами поблизу заднього кінця основної рами відносно положення увігнутих дискових ножів і прикладають спрямований вниз тиск, який зменшує і амортизує переміщення основної рами, викликане увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом.

13. Знаряддя за п. 12, в якому передня ліва ділянка, передня права ділянка, задня ліва ділянка і задня права ділянка розташовані під кутом симетрично відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

14. Знаряддя за п. 13, в якому передня ліва ділянка і передня права ділянка розташовані під кутом, який дорівнює приблизно 18 градусів відносно лінії, перпендикулярної центральній лінії.

15. Знаряддя за п. 12, в якому передній і задній ряди увігнутих дискових ножів просторово розташовані у вигляді х-подібної схеми.

16. Знаряддя за п. 12, в якому передній і задній ряди увігнутих дискових ножів просторово розташовані у вигляді к-подібної схеми.

17. Знаряддя за п. 12, в якому передній і задній ряди увігнутих дискових ножів просторово розташовані у вигляді ромбоподібної схеми.

18. Знаряддя за п. 12, що містить регульований вузол тиску, прикріплений до заднього кінця основної рами, і прикочувальний барабанний вузол, приєднаний до регульованого вузла тиску, причому прикочувальний барабанний вузол проходить вниз у напрямі до оброблюваної смуги руху;

при цьому прикочувальний барабанний вузол містить множину прикочувальних барабанів, кожний з яких має вісь обертання, причому осі обертання щонайменше двох з множини прикочувальних барабанів не розташовані на одній прямій.

19. Знаряддя для обробітку ґрунту, яке містить: передній ряд увігнутих дискових ножів, який має передню праву ділянку і передню ліву ділянку, симет-

рично розташовані відносно центральної лінії знаряддя, причому увігнуті дискові ножі передньої правої ділянки і передньої лівої ділянки прикріплені загалом перпендикулярно відповідним переднім робочим брусам; і задній ряд увігнутих дискових ножів, який має задню праву ділянку і задню ліву ділянку, симетрично розташовані відносно центральної лінії знаряддя, причому увігнуті дискові ножі задньої правої ділянки і задньої лівої ділянки прикріплені загалом перпендикулярно відповідним заднім робочим брусам, причому задня права ділянка йде позаду передньої правої ділянки по правій смузі руху, а задня ліва ділянка йде за передньою лівою ділянкою по лівій смузі руху, коли знаряддя переміщують по полю;

при цьому знаряддя не має ніякого вступуючого в зіткнення з ґрунтом інструмента між передньою правою ділянкою і задньою правою ділянкою і ніякого вступуючого в зіткнення з ґрунтом інструмента між передньою лівою ділянкою і задньою лівою ділянкою; і

вступаючий в зіткнення з ґрунтом інструмент загалом вздовж центральної лінії знаряддя між правою і лівою смугами руху, яке **відрізняється** тим, що воно додатково містить:

додатково містить пару коліс, які розташовані поруч з переднім кінцем основної рами, що проходить від заднього кінця до переднього кінця вздовж напрямку руху, коли його тягне сільськогосподарський транспортний засіб, і віддаленими від центра кінцями переднього ряду увігнутих дискових ножів для додаткового зменшення переміщення основної рами перпендикулярно напрямку руху, викликаного увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом, і щонайменше один елемент, що забезпечує спрямований вниз тиск, причому елементи прикріплені до основної рами поблизу заднього кінця основної рами відносно положення увігнутих дискових ножів і прикладають спрямований вниз тиск, який зменшує і амортизує переміщення основної рами, викликане увігнутими дисковими ножами, здатними обертатися при вступленні в зіткнення з ґрунтом.

(11) 107420

(51) МПК (2014.01)
A01B 63/112 (2006.01)
B60D 1/00

(21) а 2013 09069

(22) 19.07.2013

(24) 25.12.2014

(72) Мельник Віктор Іванович (UA), Фесенко Григорій Васильович (UA), Пиріжок Віталій Сергійович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ

пр. 50-річчя ВЛКСМ, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)

ФЕСЕНКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Тракторобудівників, 103-б, кв. 37, м. Харків, 61129 (UA)

ПИРІЖОК ВІТАЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Широка, 8, с. Бригадирівка, Балаклійський район, Харківська обл., 64230 (UA)

(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ АГРЕГАТ

(57) Сільськогосподарський агрегат, який включає колісний трактор з остовом, механізм начеплення, передні шарніри верхніх і нижніх тяг якого розташовані на кожусі вала коліс трактора, механізм регулювання нижніх тяг начіпки поєднаний із кріпленням задніх шарнірів та сільськогосподарським знаряддям, а кожна тяга механізму начеплення трактора виконана у вигляді рухомо сполучених співвісних елементів для регулювання зміни положення сільськогосподарського знаряддя в напрямку до трактора, який **відрізняється** тим, що передній шарнір кожної тяги начеплення з'єднаний з кожухом за допомогою округлої ексцентричної втулки наділеної механізмом регулювання зміни її положення відносно осі симетрії кожуха з валом коліс трактора, при цьому ексцентричні втулки співвісні між собою і рухомо зв'язані з шарнірами тяг, а механізми регулювання зміни положення втулок кінематично зв'язані з остовом трактора.

(11) **107439** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00

(21) а 2014 05419 (22) 21.05.2014
(24) 25.12.2014

(72) Горобей Василь Петрович (UA), Литвиненко Микола Антонович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Макаліш Арнольд Михайлович (UA), Старчиков Сергій Сергійович (UA)

(73) **ГОРОБЕЙ ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ**
пр. Бастіонний, 23, м. Сімферополь, 95021 (UA)

(54) **СІВАЛКА НАВІСНА СЕЛЕКЦІЙНО-НАСІННИЦЬКА**

(57) Сівалка навісна селекційно-насінницька, що містить раму, опорно-привідне колесо, опорне колесо, касетний стіл з блоком касет, насіннепроводи, висівні апарати з конусами і сошники, прикочувальні котки, коробку передач, програмну коробку, яка **відрізняється** тим, що встановлений на рамі касетний стіл з касетами, які містять окремі чарунки, з'єднані з сошниками насіннепроводами через висівні апарати з конусами для висіву насіння різних номерів, а конуси висівних апаратів, встановлені всередині їх корпусу, з'єднані кінцевими передачами з валом приводу висівних апаратів, з'єднаного з коробкою передач і програмною коробкою для управління обертаннями цих конусів, при цьому касетний стіл розміщений уздовж осі руху сівалки з можливістю доступу до нього і до касет з двох сторін.

(11) **107321** (51) МПК
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

(21) а 2010 00871 (22) 29.01.2010
(24) 25.12.2014

(31) 12/364,010

(32) 02.02.2009

(33) US

(72) Гарнер Елайджа (US), Фрістад Міхаел Ерік (US), Маріман Натан Алберт (US), Райлендер Дейвід Джеймз (US), Тімке Даньел Брюс (US)

(73) **DIP END КОМПАНІ**

One John Deere Place, Moline, IL 61265, United States of America (US)

(54) **РЯДКОВИЙ ПРИСТРІЙ, ПОСІВНА МАШИНА, ЩО МІСТИТЬ ЗАЗНАЧЕНИЙ РЯДКОВИЙ ПРИСТРІЙ, СПОСІБ ДОСТАВКИ НАСІННЯ**

(57) 1. Рядковий пристрій посівної машини, який містить: щонайменше одну систему дозування насіння; та щонайменше одну систему доставки насіння у сполученні із зазначеною системою дозування насіння, призначену для одержання з неї насіння, причому зазначена система доставки насіння містить: корпус, що має верхній отвір для прийому насіння із зазначеної системи дозування і нижній отвір для вивантаження насіння із зазначеного корпусу; засіб у зазначеному корпусі для захоплювання насіння у зазначеному верхньому отворі, переміщення насіння до зазначеного нижнього отвору, прискорення горизонтальної швидкості насіння й вивантаження насіння через зазначений нижній отвір, причому зазначений засіб для захоплювання, переміщення, прискорення й вивантаження насіння містить щітковий пас, розміщений навколо першого приводного шківів й другого холостого шківів, причому щітковий пас має пружну захоплювальну частину для захоплювання насіння, який **відрізняється** тим, що захоплювальна частина зазначеного щіткового пасу має кілька щетинок з дальніми кінцями на внутрішній поверхні зазначеного корпусу, які переміщуються по ній, коли зазначений пас приводиться від зазначеного верхнього отвору, у якому насіння із зазначеної системи дозування насіння захоплюється зазначеними щетинками і зазначеним корпусом, до зазначеного нижнього отвору для транспортування насіння до зазначеного нижнього отвору й вивантаження насіння через нього.

2. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що система дозування насіння являє собою висівний диск у цілому плоскої форми, який має насінний бік і протилежний бік, причому насінний бік має поверхню, яка визначає базисну площину біля периферії диска, зовнішню периферійну кромку, заглиблену від базисної площини, таким чином створюючи на насінному боці диска радіально зовнішній крайовий бік вздовж радіально внутрішнього краю кромки, коловий ряд рознесених отворів, розташованих по круговому шляху радіально всередину від поверненого назовні краю, отвори, що проходять через диск від насінного боку до протилежного боку, причому кожний отвір на насінному боці диска оточений заглибленням, що звужується, що проходить в аксіальному напрямку в диск від базової площини, причому заглиблення починається на передньому краї у напрямку обертання диска і стає поступово глибшим до заднього краю заглиблення, утвореного стінкою, що виступає в аксіальному напрямку від дна заглиблення до базової площини, і стінкою, що проходить у поздовжньому напрямку здебільшого радіально, й виступ, що проходить в аксіальному напрямку назовні від базової площини поруч з кожною стінкою відразу після стінки у напрямку обертання диска.

3. Рядковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що виступи висівного диска знаходяться радіально всередині відносно кругового шляху отворів.

4. Рядковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що виступи висівного диска являють собою вертикальні штифти.

5. Рядковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що стінка на задньому краї заглиблення, що звужується, висівного диска проходить під кутом до радіального напрямку таким чином, що радіально внутрішній кінець стінки випереджає радіально зовнішній кінець стінки у напрямку обертання диска.

6. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість дальніх кінців зазначених щетинок, коли у них захоплене насіння, нижча за швидкість дальніх кінців зазначених щетинок під час вивантаження насіння.

7. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить також навантажувальне колесо у зазначеному верхньому отворі корпусу навпроти насіння на зазначеному дозаторі насіння із зазначених щетинок для захоплення насіння між ними.

8. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння вставляється у зазначені щетинки у напрямку, паралельному довжині зазначених щетинок.

9. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння вставляється у зазначені щетинки у напрямку, практично перпендикулярному довжині зазначених щетинок.

10. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння вставляється у зазначені щетинки у напрямку під кутом до довжини зазначених щетинок.

11. Рядковий пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що насіння вставляється у зазначені щетинки у напрямку під кутом до довжини зазначених щетинок приблизно шістдесят градусів.

12. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений дозатор насіння містить дозувальний елемент, до якого насіння пристає через тиск повітря, причому насіння видаляється з цього дозувального елемента принаймні частково зазначеними щетинками.

13. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння із зазначеного дозатора насіння захоплюється зазначеними щетинками і зазначеним корпусом, коли зазначені щетинки закриваються, коли щітковий пас переходить зі скривленого шляху на лінійний шлях.

14. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння вивантажується з горизонтальною швидкістю відносно землі, яка дорівнює приблизно нулю.

15. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що щітковий пас визначає шлях насіння, вздовж якого насіння прискорюється у горизонтальному напрямку назад відносно зазначеного корпусу до швидкості, яка приблизно дорівнює швидкості руху вперед рядкового пристрою сіялки.

16. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений дозатор насіння містить диск, який визначає першу площину, а зазначений нескінченний елемент визначає другу площину, практично паралельну зазначеній першій площині.

17. Рядковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений дозатор насіння містить дозувальний пас, причому зазначений нескінченний елемент лежить практично у тій самій площині, що й зазначений дозувальний пас.

18. Посівна машина, яка містить щонайменше один рядковий пристрій за п. 1.

19. Спосіб доставки насіння за допомогою рядкового пристрою за п. 1, який включає наступні стадії: стадію, на якій насіння видаляють з дозатора, захоплюючи його у щетинках щіткового паса й корпусі; стадію, на якій насіння переміщують до нижнього кінця зазначеного корпусу; стадію, на якій насіння прискорюють у горизонтальному напрямку назад; і стадію, на якій насіння вивантажують через отвір на нижньому кінці зазначеного корпусу.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що стадію прискорення здійснюють шляхом зміни напрямку руху насіння.

21. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що стадію прискорення здійснюють шляхом повороту паса навколо шківів, прискорюючи таким чином лінійну швидкість зовнішніх кінців щетинок.

(11) 107418

(51) МПК
A01D 41/14 (2006.01)

(21) а 2013 08181

(22) 28.11.2011

(24) 25.12.2014

(31) 10 2010 052 816.1

(32) 29.11.2010

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2011/071095, 28.11.2011

(72) Шраттенеккер Франц (АТ)

(73) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В.

Leon Claeysstraat 3A, B-8210, Zedelgem, Belgium (BE)

БІЗО ШРАТТЕНЕККЕР ГМБХ

Kammer 26, 4974 Ort im Innkreis, Austria (AT)

(54) ЗБИРАЛЬНЕ ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) 1. Збиральне пристосування для збиральної машини, що має раму (1), яка містить задню стінку (2) і стінку (3) основи, яке **відрізняється** тим, що рама (1) виконана у вигляді екструзійного профілю.

2. Збиральне пристосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що рама (1) виконана у вигляді екструзійного профілю з легкого металу.

3. Збиральне пристосування за п. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що містить зігнену з'єднувальну стінку (9) між задньою стінкою (2) і стінкою (3) основи.

4. Збиральне пристосування за будь-яким з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що рама (1) складається з множини частин (10, 11, 12, 37) екструзійного профілю.

5. Збиральне пристосування за п. 4, яке **відрізняється** тим, що частини (10, 11, 12, 37) екструзійного профілю зварені одна з одною.

6. Збиральне пристосування за п. 4 або 5, яке **відрізняється** тим, що рама (1) містить задню стінку (10) екструзійного профілю, стінку (11) основи екструзійного профілю і зігнену з'єднувальну стінку (12) екструзійного профілю.

7. Збиральне пристосування за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що екструзійний профіль

і/або задня стінка (10) екструзійного профілю, і/або стінка (11) основи екструзійного профілю, і/або з'єднувальна стінка (12) екструзійного профілю мають передню стінку (13, 17, 24) і задню стінку (14, 21, 28), які з'єднані одна з одною стінками (15, 16; 24, 25, 26; 32, 33, 34, 35, 36) жорсткості.

8. Збиральне пристосування за п. 7, яке **відрізняється** тим, що стінки (15; 24, 25; 32-35) жорсткості продовжуються перпендикулярно передній стінці (13, 17, 24) і/або перпендикулярно задній стінці (14, 21, 28).

9. Збиральне пристосування за п. 7 або 8, яке **відрізняється** тим, що стінки (16; 26; 36) жорсткості продовжуються похило до передньої стінки (13, 17, 24) і/або похило до задньої стінки (14, 21, 28).

10. Збиральне пристосування за будь-яким з пп. 1-9, яке **відрізняється** тим, що рама (1) забезпечена напрямним корпусом (52) для основи (50), яка підтримується на ньому з можливістю переміщення в подовжньому напрямку.

11. Збиральне пристосування за п. 10, яке **відрізняється** тим, що переміщувана основа (50) виконана у вигляді екструзійного профілю (62).

12. Збиральне пристосування за будь-яким з пп. 1-11, яке **відрізняється** тим, що до переднього боку рами (1) прикріплений покривний лист (61).

13. Збиральне пристосування за п. 12, яке **відрізняється** тим, що покривний лист (61) гальванічно відділений від екструзійного профілю (10, 11, 12).

3. Застосування за п. 1, яке додатково включає сіль гербіциду гліфосату або глюфосинату в суміші з N, N,N-диметилетаноламонієвою сіллю ауксинової карбонової кислоти.

4. Застосування катіона N,N,N-диметилетаноламонію як амонієвої солі ауксинової карбонової кислоти для поліпшення розчинності у воді амонієвих солей ауксинових гербіцидів.

5. Застосування за п. 4, в якому ауксинова карбонова кислота являє собою 2,4-D, триклопір, амінопіралід, клопіралід, флуроксіпір, піклорам або диамбу.

(11) 107325

(51) МПК (2014.01)
A01N 27/00
C07C 13/04 (2006.01)
A01G 7/06 (2006.01)
A01P 21/00

(21) а 2010 09725

(22) 04.08.2010

(24) 25.12.2014

(31) 61/273,583

(32) 06.08.2009

(33) US

(72) Дейлі Джеймс (US), Хоулкрофт Дірдре Маргарет (US), Леньяні Гаррі (US), Ранвала Аніл П. (US)

(73) РОМ ЕНД ХААС КОМПАНИ

100 Independence Mall West Philadelphia, Pennsylvania 19106-2399 (US)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН

(57) 1. Спосіб обробки декоративних рослин, що включає контактування рослин з рідкою композицією, що містить одну або декілька циклопропенових сполук і принаймні один інкапсулюючий агент, де зазначений інкапсулюючий агент інкапсулює зазначену одну або декілька циклопропенових сполук, і концентрація загальної кількості всіх з зазначених однієї або декількох циклопропенових сполук становить 5-100 міліграм циклопропенової сполуки на літр рідкої композиції.

2. Спосіб за п. 1, у якому декоративні рослини є квітковими рослинами в період цвітіння.

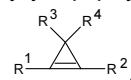
3. Спосіб за п. 1, у якому рідка композиція є водною композицією.

4. Спосіб за п. 1, у якому рослини знаходяться в горщиках.

5. Спосіб за п. 1, у якому рідка композиція додатково містить один або декілька комплексують агентів.

6. Спосіб за п. 1, у якому концентрація загальної кількості всіх з зазначених однієї або декількох циклопропенових сполук становить 5-50 мг циклопропенової сполуки на літр рідкої композиції.

7. Спосіб за п. 1, у якому циклопропенова сполука являє собою сполуку з формулою:



де R^1 являє собою метил і кожен з R^2 , R^3 та R^4 являє собою водень.

(11) 107379

(51) МПК (2014.01)
A01N 25/32 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)
A01N 39/00
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 57/20 (2006.01)
A01P 13/00

(21) а 2012 13178

(22) 19.04.2011

(24) 25.12.2014

(31) 61/325,939

(32) 20.04.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/032940, 19.04.2011

(72) Стагг Нікола (US), Блуеетт Т. (US), Танк Хольгер (US), Лі Мей (US), Лю Мей (US)

(73) ДАУ АГРОСАЙЕНСІЗ ЕЛЕЛСІ

9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, United States of America (US)

(54) ВОДНІ ГЕРБІЦИДНІ КОНЦЕНТРАТИ АУКСИНОВИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ, ЯКІ ЗНИЖУЮТЬ ПОДРАЗНЮВАЛЬНУ ДІЮ НА ОЧІ

(57) 1. Застосування катіона N,N,N-диметилетаноламонію як амонієвої солі ауксинової карбонової кислоти для зниження подразнювальної дії на очі водних гербіцидних концентратів амонієвих солей ауксинових карбонових кислот, отриманих із моно-, ді- або триалкіламінів.

2. Застосування за п. 1, в якому ауксинова карбонова кислота являє собою 2,4-D, триклопір, амінопіралід, клопіралід, флуроксіпір, піклорам або диамбу.

(11) 107360

(51) МПК
A01N 43/42 (2006.01)

(21) а 2012 02539

(22) 05.08.2010

(24) 25.12.2014

(31) 61/231,539

(32) 05.08.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/044607, 05.08.2010

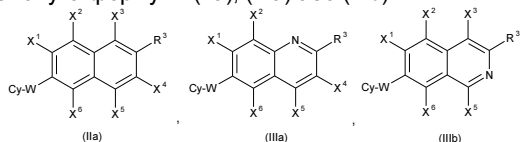
(72) Томас Джермейн (US), Лю Сюгао (US), Лін Едвард Іннь-Шиан (US), Чжен Го Чжу (US), Ма Бінь (US), Колдвелл Річард Д. (US), Гукіан Кевін М. (US), Кумаравел Гнанасамбандам (US), Таверас Артур Г. (US)

(73) БАЙОДЖЕН АЙДЕК МА ІНК.

14 Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, United States of America (US)

(54) БІЦИКЛІЧНІ АРИЛЬНІ АНАЛОГИ СФІНГОЗИН 1-ФОСФАТУ

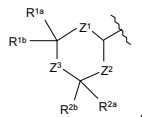
(57) 1. Сполука формули (IIa), (IIIa) або (IIIb):



де:

кожний з X^1 , X^2 , X^3 , X^4 , X^5 і X^6 , незалежно, представляє водень, гало, гідрокси, нітро, ціано, алкіл, галоалкіл, циклоалкіл, галоциклоалкіл, алкокси, галоалкокси, циклоалкокси, галоциклоалкокси, ацил, аміноацил, $-N(R^fR^g)$, $-N(R^f)SO_2R^f$, $-SO_2R^f$, $-S(O)_2N(R^fR^g)$, $-CO_2R^f$, триалкіламіно, арил або гетероарил; W являє собою -O-;

Су має формулу:



де:

 Z^1 являє собою $-[C(R^dR^e)]_k-$; Z^2 являє собою $-[C(R^dR^e)]_l-$; Z^3 являє собою $-[C(R^dR^e)]_m-$;

кожний з x, y і z, незалежно, являє собою 1, 2 або 3;

кожний R^d , незалежно, являє собою водень, гало,

гідрокси, алкіл, алкеніл, алкокси або циклоалкіл;

кожний R^e , незалежно, являє собою водень, гало,

гідрокси, алкіл, алкеніл, алкокси або циклоалкіл;

 R^{1a} і R^{1b} , незалежно, являють собою водень, гало,гідрокси, нітро, ціано, $-NR^fR^g$, алкіл, галоалкіл, цикло-

алкіл, циклоалкеніл, циклоалкілалкіл, циклоалкеніл-

алкіл, гетероцикліалкіл, арилалкіл, гетероарилал-

кіл, алкокси, циклоалкілалкокси, циклоалкенілалко-

кси, гетероцикліалкокси, арилалкокси, гетероарил-

алкокси, ацил, циклоалкілацил, циклоалкенілацил,

гетероциклілацил, арилацил, гетероарилацил, тіо-

алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкеніл, гетероцикліл,

арил або гетероарил;

або R^{1a} і R^{1b} , узяті разом, являють собою C_2 - C_5 алкі-лен або C_2 - C_5 алкінілен; R^{2a} і R^{2b} , незалежно, являють собою водень, гало,гідрокси, нітро, ціано, $-NR^fR^g$, алкіл, галоалкіл, цик-

лоалкіл, циклоалкеніл, циклоалкілалкіл, циклоалке-

нілалкіл, гетероцикліалкіл, арилалкіл, гетероарил-

алкіл, алкокси, циклоалкілалкокси, циклоалкенілал-

кокси, гетероцикліалкокси, арилалкокси, гетероари-

лалкокси, ацил, циклоалкілацил, циклоалкенілацил,

гетероциклілацил, арилацил, гетероарилацил, тіо-
алкіл, алкеніл, алкініл, циклоалкеніл, гетероцикліл,
арил або гетероарил;

або R^{1a} і R^{1b} , узяті разом, являють собою C_1 - C_5 алкі-
лен або C_2 - C_5 алкінілен;

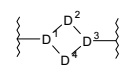
де R^{1a} , R^{1b} , R^{2a} і R^{2b} кожний, незалежно, заміщений
0-5 замісниками, вибраними з гало, гідрокси, нітро,

ціано, $-NR^fR^g$ або $-CO_2R^f$;

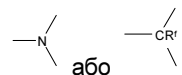
R^3 являє собою $-L^1-J-L^2-T^1$;

L^1 являє собою $-C(O)-$, $-S(O)_2-$, $-N(R^f)C(O)-$, $-N(R^f)-$,
 $-C(R^fR^g)-$, $-C(R^fR^g)-C(R^fR^g)-$ або зв'язок;

J являє собою $-[C(R^fR^g)]_n-$, $-N(R^f)-[C(R^fR^g)]_n-$ або зв'я-
зок, де кожний n, незалежно, являє собою ціле чис-
ло від 0 до 5; або J являє собою



де

кожний з D^1 і D^3 , незалежно, являє собою

D^2 являє собою $-[C(R^fR^g)]_k-$, $-[C(R^fR^g)]_k-N(R^f)-$,
 $-[C(R^fR^g)]_k-O-$, $-N(R^f)$ або $-N(R^f)-[C(R^fR^g)]_k-$; i

D^4 являє собою $-[C(R^fR^g)]_m-$;

де k являє собою 1 або 2; i m являє собою 0, 1, 2
або 3;

за умови, що не більше 2 атомів циклу D^1 - D^4 явля-
ють собою N або O;

L^2 являє собою $-C(R^fR^g)-$, $-C(R^fG)-$, $-C(G)_2-$, $-C(R^fR^g)-$
 $C(R^fR^g)-$, $-C(R^fR^g)-C(R^fG)-$, $-C(R^fR^g)-C(G)_2-$ або зв'язок;

за умови, що як мінімум один з L^1 , J і L^2 не є зв'яз-
ком;

T^1 являє собою $-C(O)(OR^f)$, $-C(O)N(R^f)S(O)_2R^f$, тет-
разоліл, $-S(O)_2OR^f$, $-C(O)NHC(O)-R^f$, $-Si(O)OH$, $-B(OH)_2$,

$-N(R^f)S(O)_2R^f$, $-S(O)_2NR^f$, $-O-P(O)(OR^f)OR^f$ або

$-P(O)_2(OR^f)$;

кожний G, незалежно, являє собою водень, гідрок-
си, гало, алкіл, галоалкіл, алкеніл, алкініл, циклоа-

лкіл, циклоалкеніл, арил, гетероарил, гетероцикліл
або NH_2 ; де кожний з алкілу, циклоалкілу, циклоа-

лкенілу, арилу, гетероарилу й гетероциклу необов'яз-
ково заміщений 1-5 замісниками, незалежно виб-

раними із групи, що складається з гало, оксо, $-CN$,
 $-CHO$, $-CG_3$, $-OH$, $-NO_2$, алкілу, $-OCG_3$, алкокси, цик-

лоалкокси, циклоалкенокси, аміно, алкіламіно, діал-

кіламіно, ациламіно, аміноацилу, алкілсульфонілу, ал-

кіламіносульфонілу і діалкіламіносульфонілу;

кожний R^g , незалежно, являє собою водень, гідро-

кси, гало, алкіл, галоалкіл, алкеніл, алкініл, циклоа-

лкіл, циклоалкеніл, арил, гетероарил або гетероци-

кліл; де кожний з алкілу, циклоалкілу, циклоалке-

нілу, арилу, гетероарилу й гетероциклу необов'язково

заміщений 1-5 замісниками, незалежно вибраними

із групи, що складається з гало, оксо, $-CN$, $-CHO$,
 $-CG_3$, $-OH$, $-NO_2$, алкілу, $-OCG_3$, алкокси, циклоалко-

кси, циклоалкенокси, аміно, алкіламіно, діалкіламі-

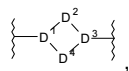
но, ациламіно, аміноацилу, алкілсульфонілу, алкіла-

міносульфонілу і діалкіламіносульфонілу;

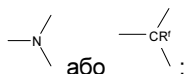
або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що L^1 яв-

ляє собою $-C(R^fR^g)-$ і J являє собою $-NR^f$ або



де
кожний з D^1 і D^3 , незалежно, являє собою



D^2 являє собою $-\text{C}(\text{R}^f\text{R}^g)_k-$, $-\text{C}(\text{R}^f\text{R}^g)_k\text{N}(\text{R}^f)-$, $-\text{C}(\text{R}^f\text{R}^g)_k\text{O}-$, $-\text{N}(\text{R}^f)-$ або $-\text{N}(\text{R}^f)-[\text{C}(\text{R}^f\text{R}^g)]_k-$; і
 D^4 являє собою $-\text{C}(\text{R}^f\text{R}^g)_m-$;

де k являє собою 1 або 2; і m являє собою 0, 1, 2 або 3;

за умови, що не більше 2 атомів циклу D^1 - D^4 являють собою N або O ; або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що T^1 являє собою $-\text{C}(\text{O})(\text{OR}^f)$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^f)\text{S}(\text{O}_2\text{R}^f)$, $-\text{O}-\text{P}(\text{O})(\text{OR}^f)\text{OR}^f$, $-\text{P}(\text{O}_2)(\text{OR}^f)$, тетразоліл або $-\text{S}(\text{O})_2\text{OR}^f$; або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що Z^1 являє собою $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$, Z^2 являє собою $-\text{CH}_2-$ і Z^3 являє собою зв'язок; або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний R^{1a} і R^{2a} являє собою водень, а R^{1b} являє собою фтор, хлор, бром, йод, метил, трифторметил, етил, пропіл, ізопропіл, н-бутил, ізобутил, трет-бутил, н-пентил, ізопентил, 1,1-диметилпропіл, неопентил, циклопентил, н-гексил, циклогексил, метокси, трифторметокси, етокси, н-пропокси, ізопропокси, н-бутокси, ізобутокси, трет-бутокси, н-пентилокси, ізопентилокси, 1,1-диметилпропокси, неопентилокси, циклопентилокси, н-гексилокси або циклогексилокси; або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука, вибрана із групи, що складається з:

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метиламіно)-N-(фенілсульфоніл)пропанаміду;
3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)-5-(трифторметил)нафталін-2-іл)метиламіно)-N-(фенілсульфоніл)пропанаміду;

2-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метиламіно)пропаноевої кислоти;

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метиламіно)бутаноевої кислоти;

2-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метил)(метил)аміно)оцтової кислоти;

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метиламіно)пропаноевої кислоти;

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метил)(метил)аміно)пропаноевої кислоти;

1-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метил)азетидин-3-карбонової кислоти;

1-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метил)піперидин-3-карбонової кислоти;

1-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метил)піперидин-4-карбонової кислоти;

1-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)-5-(трифторметил)нафталін-2-іл)метил)азетидин-3-карбонової кислоти;

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)-5-(трифторметил)нафталін-2-іл)метиламіно)пропаноевої кислоти;

3-(((6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-2-іл)метиламіно)-2,2-дифторпропаноевої кислоти;

2,2-дифтор-3-(((6-(спіро[5.5]ундекан-3-ілокси)нафталін-2-іл)метиламіно)пропаноевої кислоти;

2-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)аміно)оцтової кислоти;

4-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)аміно)масляної кислоти;

4-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)аміно)масляної кислоти;

(R)-1-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)піперидин-3-карбонової кислоти;

(S)-1-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)піперидин-3-карбонової кислоти;

4-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)масляної кислоти;

5-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)пентанової кислоти;

6-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)гексанової кислоти;

4-(6-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)-3,4-дигідроізохінолін-2(1H)-іл)бутаноевої кислоти;

4-(6-(цис-4-трет-бутилциклогексилокси)-3,4-дигідроізохінолін-2(1H)-іл)бутаноевої кислоти;

2-(((2-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)нафталін-6-іл)метил)аміно)етилфосфінової кислоти;

2-(2-(5-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)індолін-1-іл)-2-оксоетиламіно)етилфосфінової кислоти;

3-аміно-4-(5-(транс-4-трет-бутилциклогексилокси)індолін-1-іл)-4-оксобутаноевої кислоти;

3-[[6-(4-трет-бутилциклогексилокси)-8-метилнафталін-2-ілметил]аміно]пропіонової кислоти;

[[6-(4-трет-бутилциклогексилокси)-8-метилнафталін-2-ілметил]аміно]оцтової кислоти;

4-[[6-(4-трет-бутилциклогексилокси)-8-метилнафталін-2-ілметил]аміно]масляної кислоти;

1-[6-(4-трет-бутилциклогексилокси)-8-метилнафталін-2-ілметил]азетидин-3-карбонової кислоти і

1-[6-(4-трет-бутилциклогексилокси)-8-метилнафталін-2-ілметил]піролідин-3-карбоксилату;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтично прийнятний носій і сполуку за пп. 1-6 або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування при лікуванні або профілактиці розсіяного склерозу, аутоімунного захворювання, хронічного запального розладу, астми, запальної нейропатії, артриту, відторгнення при трансплантації, хвороби Крона, виразкового коліту, червоного вовчка, псоріазу, ішемічно-реперфузійного ушкодження, солідної пухлини, метастазів пухлин, захворювань, пов'язаних з ангіогенезом, судинного захворювання, больового стану, гострого вірусного захворювання, запального захворювання кишечника, інсулінозалежного або інсулінонезалежного діабету.

9. Сполука за п. 8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де патологічний стан являє собою нейропатичний біль або аутоімунне захворювання.

10. Сполука за п. 8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де аутоімунне захворювання являє собою увеїт, діабет I типу, ревматоїдний артрит, запальне захворювання кишечника або розсіяний склероз.

11. Сполука за п. 8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де застосування додатково включає використання лікарського засобу, вибраного із групи, що складається з: кортикостероїду, бронходилататора, протиастиатичного засобу, протизапального засобу, протиревматичного засобу, імуносупресора, ан-

тиметаболіту, імуномодулятора, протипсоріатичного засобу і протидіабетичного засобу.

12. Сполука за п. 8 або її фармацевтично прийнята сіль, де аутоімунне захворювання являє собою розсіяний склероз.

(11) 107345

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/90 (2006.01)

A01N 25/04 (2006.01)

A01N 25/12 (2006.01)

A01N 25/28 (2006.01)

A01P 7/00

(21) а 2011 12043

(22) 12.03.2010

(24) 25.12.2014

(31) 0904659.0

(32) 18.03.2009

(33) GB

(86) PCT/GB2010/000464, 12.03.2010

(72) Хемінг Александр Марк (GB/CH), Пірс Ендрю Джеймс (GB), Вільямс Йоханна Мартіна (AT/CH)

(73) СІНГЕНТА ЛІМІТЕД

European Regional Centre, Priestley Road, Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YH, United Kingdom (GB)

СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ

Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЧАСТИНКИ АВЕРМЕКТИНУ, ПОКРИТІ ФОТОЗАХИСНИМ АГЕНТОМ

(57) 1. Композиція, що складається з пестициду (А), що являє собою авермектин, і фотозахисного агента, в якій середній діаметр частинок пестициду (А) становить від 0,1 до 100 мкм, а кількість фотозахисного агента у композиції не перевищує 20 % загальної маси частинок пестициду (А) плюс агент, де фотозахисний агент вибраний з групи, що включає 2,6-ди(трет-бутил)-4-метилфенол, етиленбіс(оксіетилен)біс-(3-(5-трет-бутил-4-гідрокси-м-толіл)-пропіонат), азобарвник (доступний, наприклад, під торговою маркою Oil Red O™ виробництва Sigma-Aldrich), синтетичний бджолиний віск і УФ поглинач класу гідроксифенілбензотриазолів.

2. Композиція за п. 1, де композиція є результатом покриття кожної частинки пестициду (А) фотозахисним агентом.

3. Композиція за п. 1, де кожна частинка пестициду (А) покрита фотозахисним агентом.

4. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де загальна маса агента становить від 0,1 до 20 % від загальної маси частинок пестициду (А) плюс агент.

5. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де середній діаметр частинок пестициду (А) становить від 0,5 до 50 мкм.

6. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де середній діаметр частинок пестициду (А) складає від 1 до 10 мкм.

7. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де частинки авермектину є частинками абамектину та/або емаектину бензоату.

8. Композиція за пунктом 7, де частинки авермектину є частинками емаектину бензоату.

9. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де композиція додатково містить один або декілька пестицидів (В), відрізняються від авермектину.

10. Композиція за п. 9, де середній діаметр частинок пестициду (В) становить від 0,1 до 100 мкм.

11. Композиція за п. 9, де загальна маса фотозахисного агента у композиції не перевищує 20 % загальної маси частинок пестициду (А) і (В) плюс агент.

12. Композиція за п. 11, де композиція одержана шляхом покриття кожної частинки пестициду (А) і (В) фотозахисним агентом.

13. Композиція за п. 11, де кожна частинка пестициду (А) і (В) покрита фотозахисним агентом.

14. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, де температура плавлення матеріалу фотозахисного агента становить від 50 до 150 °С.

15. Композиція за п. 14, де температура плавлення матеріалу фотозахисного агента становить від 60 до 120 °С.

16. Композиція за п. 15, де температура плавлення матеріалу фотозахисного агента становить від 70 до 100 °С.

17. Композиція за п. 16, де агент містить 2,6-ди(трет-бутил)-4-метилфенол.

18. Композиція за п. 16, де агент містить етиленбіс(оксіетилен)біс-(3-(5-трет-бутил-4-гідрокси-м-толіл)-пропіонат).

19. Композиція за будь-яким із пп. 1-18, де агент складається з однієї або декількох фотозахисних сполук.

20. Композиція за будь-яким із пп. 1-18, де агент є сумішшю однієї або декількох фотозахисних сполук і однієї або декількох нефотозахисних сполук.

21. Композиція за будь-яким із пп. 13-20, де фотозахисний агент для частинки пестициду (А) збігається з фотозахисним агентом частинки пестициду (В) або відрізняється від нього.

22. Склад, що є концентратом суспензії, водорозчинними гранулами, порошком, що змочується, або олійною дисперсією і містить композицію, визначену у будь-якому з попередніх пунктів.

23. Застосування композиції, визначеної у будь-якому з пп. 1-21, або складу, визначеного у п. 22, для боротьби зі шкідниками.

24. Спосіб одержання композиції, визначеної у будь-якому з пп. 1-21, або складу, визначеного у п. 22, включає етап нанесення оболонки, в якому оболонку наносять на поверхню частинок пестициду контрольованим способом без злипання зазначених частинок.

25. Частинка авермектину, що вкрита фотозахисним агентом, де діаметр частинки становить від 0,1 до 100 мкм, а кількість фотозахисного агента не перевищує 20 % загальної маси вкритої оболонкою частинки, де фотозахисний агент вибраний з групи, що включає 2,6-ди(трет-бутил)-4-метилфенол, етиленбіс(оксіетилен)біс-(3-(5-трет-бутил-4-гідрокси-м-толіл)-пропіонат), азобарвник (доступний, наприклад, під торговою маркою Oil Red O™ виробництва Sigma-Aldrich), синтетичний бджолиний віск і УФ поглинач класу гідроксифенілбензотриазолів.

A 23

- (11) **107347** (51) МПК
A23G 1/32 (2006.01)
- (21) а 2011 13366 (22) 19.04.2010
(24) 25.12.2014
(31) 0906662.2
(32) 17.04.2009
(33) GB
(86) PCT/GB2010/000779, 19.04.2010
- (72) Уельс Ендрю (GB), Браун Ентоні Джеймс (GB), Чілтон Крістофер (GB), Віндер Філіп Джон (GB), Самант Шантану (IN), Спірам К. (EG)
- (73) **КЕДБЕРІ ЮК ЛІМІТЕД**
P.O. Box 12, Bournville Lane, Bournville, Birmingham, West Midlands B30 2LU, United Kingdom (GB)
- (54) **ШОКОЛАДНА КОМПОЗИЦІЯ**
- (57) 1. Шоколадна композиція, яка містить 50-65 ваг. % підсолоджувача, 25-30 ваг. % замітника масла какао (ЗМК) та/або еквівалента масла какао (ЕМК), 4-10 ваг. % нежирних сухих речовин какао, сухих речовин молока та 0-2 ваг. % масла какао, причому щонайменше 80 ваг. % сухих речовин молока складає сироватка та де сироватка не є сироватковим пермеатом.
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сироватка містить щонайменше 25 ваг. % сироваткового білка.
3. Композиція за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що 100 ваг. % сухих речовин молока складені із сироватки.
4. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить від 5 до 25 ваг. % сироватки.
5. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЗМК є заміником масла какао на основі лаурину.
6. Композиція за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що ЗМК є заміником масла какао не на основі лаурину.
7. Композиція за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона містить 50-55 ваг. % підсолоджувача, 25-30 ваг. % замітника масла какао, 10-15 ваг. % демінералізованої сироватки, 4-8 ваг. % нежирних сухих речовин какао та 0-2 ваг. % масла какао.
8. Композиція за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вона містить 50-70 ваг. % підсолоджувача, 25-30 ваг. % замітника масла какао, 5-15 ваг. % демінералізованої сироватки, 4-8 ваг. % нежирних сухих речовин какао та 0-2 ваг. % масла какао.
9. Батончик, що містить вафельний центр та покриття, який **відрізняється** тим, що він містить композицію за будь-яким із попередніх пунктів.
10. Спосіб виготовлення шоколадної композиції за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що він включає:
змішування щонайменше 50-65 ваг. % підсолоджувача, 25-30 ваг. % замітника масла какао та/або еквівалента масла какао, 4-10 ваг. % нежирних сухих речовин какао і сухих речовин молока та 0-2 ваг. % масла какао для утворення пасти, та

оброблення пасти для формування шоколадної композиції,

причому щонайменше 80 ваг. % сухих речовин молока складає сироватка та де сироватка не є сироватковим пермеатом.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що оброблення включає стадії встановлення розміру часток пасти до наперед встановленого інтервалу та зріджування пасти для здійснення утворення смаку.

- (11) **107370** (51) МПК
A23K 1/20 (2006.01)
A23P 1/12 (2006.01)

- (21) а 2012 10249 (22) 29.08.2012
(24) 25.12.2014

- (72) Дешко Віталій Іванович (UA), Братішко В'ячеслав В'ячеславович (UA), Ткач Віктор Васильович (UA), Савенко Микола Ничипорович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

- (54) **ЛІНІЯ ПРИГОТУВАННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ КОРМІВ ІЗ ДЖУТІВ ЕКСТРУДАТУ**

- (57) 1. Лінія приготування гранульованих кормів з джгутів екструдату, що включає екструдер-гранулятор з розміщеним на рамі пристроєм для охолодження та підсушування джгутів екструдату у вигляді похилого короба з вентилятором у верхній частині та пристроєм для розрізання їх на гранули, яка **відрізняється** тим, що обладнана пристроєм для змотування джгутів в рулони, який виконано у вигляді встановленої на рамі обертової хрестовини-турнікета з трьома важелями, які обертаються на осі турнікета у вертикальній площині, з перпендикулярно закріпленими до кінців важелів осями, на кожній з яких розміщено барабан, два із яких періодично знаходяться у верхньому положенні, а один у нижньому, а кожен барабан включає кожух з двома боковими стінками, причому кожух розділений посередині на дві половинки, одна з яких закріплена на осі нерухомо, інша ж половинка виконана знімною, причому її бокова стінка обладнана радіальними пазами, в яких, ближче до кожуха барабана, на осях закріплені Г-подібні захвати з можливістю здійснення їх обмеженого повороту від стінки до кожуха барабана, а короб пристрою для охолодження джгутів обладнано розміщеним нижче за вентилятором пристроєм для відрізання джгутів, що включає встановлену поперек короба з можливістю переміщення перпендикулярно днищу підпружинену рамку, обладнану ножом на кінці, з можливістю взаємодії його з днищем короба, а короб обладнано також механізмом для надання йому коливань в горизонтальній площині, який включає закріплену на рамі вертикальну вісь з розміщеною на кінці втулкою, прикріплену до днища на вході короба, та приєднаний до верха короба важіль, причому вихідний кінець короба розміщено між боковими стінками барабана, що знаходиться у верхньому відносно осі турнікета положенні, а вище

вихідного кінця короба закріплений на рамі на горизонтальній осі навантажений пружиною притискач джгутів, виконаний у вигляді криволінійної пластини, вільний кінець якої встановлено з можливістю розміщення поміж боковими стінками барабана, що обертається, а привід кожного з барабанів включає розміщений на осі турнікета співвісно з нею пустотілий привідний вал з шестірнею, постійно з'єднаною з проміжною шестірнею, яка періодично входить в зчеплення з шестірнею, закріпленою за важелем на осі барабана, а проміжна шестірня закріплена між вказаними шестернями на важелі турнікета з можливістю взаємодії її з упором, закріпленням на рамі.

2. Лінія приготування гранульованих кормів з джгутів екструдату за п. 1, яка **відрізняється** тим, що центральна частина кожуха барабана виконана у вигляді двох зрізаних конусів, які стикаються меншими основами між собою.

- (11) **107352** (51) МПК
A23L 1/185 (2006.01)
A23L 2/39 (2006.01)
- (21) а 2011 14506 (22) 29.04.2010
(24) 25.12.2014
(31) 0907942.7
(32) 08.05.2009
(33) GB
(86) PCT/GB2010/000854, 29.04.2010
(72) Амбескар Сатіш (IN), Бхогл Пушкар (IN), Сурі Кришна Мохан (IN), Бхатія Атул (IN)
(73) КЕДБЕРІ ЮК ЛІМІТЕД
PO Box 12, Bournville Lane, Bournville, Birmingham, West Midlands B30 2LU, United Kingdom (GB)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СУХОГО СОЛОДОВОГО НАПОЮ
(57) 1. Спосіб одержання продукту у вигляді сухого солодового напою, який включає:
а) змішування сухих і рідких складників продукту у вигляді напою в одній посудині для утворення суміші,
б) піддавання суміші в посудині нагріванню при зниженому тиску для здійснення висушування і гранулювання суміші та утворення продукту у вигляді сухого солодового напою, та
с) випускання продукту у вигляді сухого солодового напою з посудини.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сухі складники містять один або більше з тих, що їх вибирають з какао-порошку, порошку зі знятого молока/сухого, молока/молочних вершків, сироваткового порошку, солі, ароматизаторів, природних барвників, порошку солодового екстракту, мальтодекстрину та їх сумішей.
3. Спосіб за будь-яким із пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рідкі складники містять один або більше з тих, що їх вибирають з води, солодового екстракту, карамелізованого цукрового сиропу, ароматизаторів, соєвого лецитину, природних барвників, мальтодекстрину та їх сумішей.
4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сухі складники додатково містять цукор.

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що рідкі складники додатково містять цукровий розчин.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що продукт у вигляді сухого солодового напою містить до 40 ваг. % цукру.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що продукт містить до 25 ваг. % мальтодекстрину.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що продукт містить мальтодекстрин і цукор по суті у рівних кількостях.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що стадія (b) включає нагрівання суміші до температури в межах від 60 до 80 °C.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що стадія (b) включає нагрівання суміші при зниженому тиску в межах від 1 до 20 кПа.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що стадія (a) додатково включає додавання води.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сухі складники змішують перед їх поданням до посудини.

13. Спосіб одержання солодового напою, який включає за будь-яким із попередніх пунктів з подальшим змішуванням сухого продукту солодового напою з гарячою або холодною водою, або молоком для отримання солодового напою.

A 24

- (11) **107388** (51) МПК (2014.01)
A24B 15/42 (2006.01)
A24B 13/00
A24B 15/32 (2006.01)
A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
- (21) а 2013 02106 (22) 12.08.2011
(24) 25.12.2014
(31) 2010-185243
(32) 20.08.2010
(33) JP
(86) PCT/JP2011/068457, 12.08.2011
(72) Тіда Масахіро (JP), Накагава Ясукіро (JP), Татемацу Тадасі (JP)
(73) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК.
2-1, Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1058422, Japan (JP)
(54) МАТЕРІАЛ, ЩО ВИВІЛЬНЯЄ ТЮТЮНОВИЙ АРОМАТ, І ІНГАЛЯТОР ТЮТЮНОВОГО АРОМАТУ НЕ НАГРІВАЛЬНОГО ТИПУ, ЯКИЙ ЙОГО МІСТИТЬ
(57) 1. Матеріал, що вивільняє тютюновий аромат, що містить гранули, які містять
(a) подрібнений тютюновий матеріал,
(b) воду,
(c) зволожувальний агент, що містить багатоатомний спирт,
(d) щонайменше один рН-регулюючий агент, вибраний з групи, що складається з карбонату калію і гідрокарбонату натрію, і

(е) щонайменше одне зв'язуюче, вибране з групи, що складається з пулулану і гідроксипропілцелюлози.

2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал включає тютюнове листя.

3. Матеріал за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що багатоатомний спирт вибирається з групи, що складається з гліцерину, пропіленгліколю, сорбіту, ксиліту і еритриту.

4. Матеріал за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що гранули містять ароматичний матеріал, відмінний від тютюну.

5. Матеріал за п. 4, який **відрізняється** тим, що ароматичний матеріал, відмінний від тютюну, переноситься сполукою включення, яка утворює комплекс включення з ароматичним матеріалом.

6. Матеріал за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в доповнення до гранул він містить додатковий тютюновий матеріал.

7. Матеріал за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в доповнення до гранул він містить додатковий ароматичний матеріал, відмінний від тютюну.

8. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що гранули виготовляються з суміші сирого матеріалу, яка містить:

від 34 до 81 ваг. % (а) подрібненого тютюнового матеріалу,

від 3,8 до 16 ваг. % (b) води,

від 5 до 19 ваг. % (c) зволожувального агента, що містить багатоатомний спирт,

від 5 до 22 ваг. % (d) щонайменше одного рН-регулюючого агента, вибраного з групи, що складається з карбонату калію і гідрокарбонату натрію, і

від 0,7 до 18 ваг. % (е) щонайменше одного зв'язуючого, вибраного з групи, що складається з пулулану і гідроксипропілцелюлози; і

гранули мають втрати при сушінні від 5 до 17 ваг. % після сушіння шляхом нагрівання при 105 °C протягом 15 хвилин.

9. Інгалатор тютюнового аромату ненагрівального типу, який **відрізняється** тим, що він містить:

циліндричний корпус, внутрішній об'єм якого утворює шлях повітряного потоку, що вдихається, і

матеріал, що вивільняє тютюновий аромат, вміщений на шляху повітряного потоку, що вдихається, в указаному циліндричному корпусі,

причому матеріал, що вивільняє тютюновий аромат, являє собою матеріал за будь-яким з пп. 1-8.

10. Інгалатор тютюнового аромату ненагрівального типу за п. 9, який **відрізняється** тим, що він містить картридж, що являє собою циліндричний контейнер, заповнений матеріалом, що вивільняє тютюновий аромат, і в якому картридж вміщений на шляху повітряного потоку.

- (24) 25.12.2014
(31) 13/108,112
(32) 16.05.2011
(33) US
(31) 61/378,662
(32) 31.08.2010
(33) US
(31) 61/440,939
(32) 09.02.2011
(33) US
(86) PCT/US2011/046908, 08.08.2011
- (72) Мачовіна Брайан Луїс (US), Джонсон Роберт (US), Шмідт Роберт (US), Брідін Вінстон (US), Вітнер Дуглас Едвард (US), МакХейл Ейлін (US)
- (73) ХЕЛСІ ФУДЗ, ЛЛСІ
30339 Diamond Parkway, Suite 105, Cleveland, OH 44139, United State of America (US)
- (54) ХАРЧОВИЙ ГОМОГЕНІЗАТОР
- (57) 1. Харчовий гомогенізатор, який включає основу і вузол гомогенізатора, з'єднаний до основи, який містить: камеру гомогенізації, приймальний лоток, що має рідинний зв'язок з камерою гомогенізації, випускний носик, відділений від приймального лотка, і має рідинний зв'язок з камерою гомогенізації і муфту поворотного замка для з'єднання вузла гомогенізації до основи, який **відрізняється** тим, що камера гомогенізації, приймальний лоток, випускний носик і муфта поворотного замка сформовані разом як цілісна конструкція, і основа додатково містить приводний двигун із приводним валом, вузол гомогенізатора додатково містить подрібнювач, що приводиться в рух приводним валом для виконання обертового руху в камері гомогенізації, причому подрібнювач має конічну геометричну форму, що має конічну вершину і основу, сукупність лопат, які простягаються щонайменше частково між конічною вершиною і основою, і щонайменше одне заглиблення, розташоване між сукупністю лопат.
2. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що приймальний лоток і випускний носик розташовані під кутом 180° окремо.
3. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить торцеву кришку, з'єднаною до вузла гомогенізації за допомогою нарізного з'єднання.
4. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що камера гомогенізації містить зовнішню поверхню, а приймальний лоток розташований перпендикулярно відносно зовнішньої поверхні.
5. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить плунжер, виконаний з можливістю входити у приймальний лоток і який має вигнуту торцеву поверхню, яка взаємодіє з камерою гомогенізації для забезпечення суцільної внутрішньої поверхні в камері гомогенізації.
6. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа містить кріпильний отвір, пристосований для зачеплення муфти поворотного замка для приєднання вузла гомогенізатора до основи.
7. Харчовий гомогенізатор за п. 6, який **відрізняється** тим, що основа містить приводний двигун і запобіжний вимикач для переривання роботи приводного двигуна, запобіжний вимикач розташований всередині кріпильного отвору таким чином, що

A 47

- (11) 107398 (51) МПК (2014.01)
A47J 43/00
A47J 19/00
B01F 7/00
B01F 15/00
- (21) а 2013 03755 (22) 08.08.2011

робота приводного двигуна не відбувається доти, доки муфта поворотного замка не буде зчеплена із кріпильним отвором.

8. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що камера гомогенізації щонайменше частково обмежена внутрішньою поверхнею, яка має конічну геометричну форму.

9. Харчовий гомогенізатор за п. 8, який **відрізняється** тим, що приймальний лоток має вхідний отвір на внутрішній поверхні, яка має конічну геометричну форму для безпосереднього відкриття приймального лотка в конічній геометричній формі.

10. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що випускний носик містить вихідний отвір, сформований із внутрішньою поверхнею камери гомогенізації.

11. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що подрібнювач містить гніздо, механічно з'єднане із приводним валом, і ущільнювальний елемент, виконаний з можливістю забезпечення герметичного ущільнення між основою і вузлом гомогенізатора, який містить перший ущільнювальний фланець, що примикає, і окреслює гніздо подрібнювача для суцільного ущільнення між гніздом і камерою гомогенізації.

12. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить опору обертання, розташовану всередині камери гомогенізації навпроти приводного вала.

13. Харчовий гомогенізатор за п. 12, який **відрізняється** тим, що опора обертання містить гніздо, а подрібнювач містить опору кулястої форми, виконану таким чином, що при обертанні спирається на гніздо.

14. Харчовий гомогенізатор за п. 13, який **відрізняється** тим, що подрібнювач містить конічну геометричну форму з вершиною, а опора кулястої форми визначає зазначену вершину.

15. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа містить кріпильний отвір для входження муфти поворотного замка.

16. Харчовий гомогенізатор за п. 15, який **відрізняється** тим, що вузол гомогенізатора містить сукупність муфт поворотного замка, а основа містить сукупність кріпильних отворів для входження муфт поворотного замка.

17. Харчовий гомогенізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол гомогенізатора додатково містить плунжер для переміщення всередині приймального лотка і конічний подрібнювач для виконання обертального руху в камері гомогенізації, камера гомогенізації є щонайменше частково обмеженою внутрішньою поверхнею, що має конічну геометричну форму, плунжер має торцеву поверхню, що має несиметричну геометричну форму, що відповідає конічній геометричній формі внутрішньої поверхні.

18. Харчовий гомогенізатор за п. 17, який **відрізняється** тим, що конічний подрібнювач має щонайменше одну лопату, подрібнювач обертається відносно внутрішньої поверхні і торцевої поверхні плунжера, коли плунжер повністю встановлений всередині приймального лотка.

A 61

(11) 107366

(51) МПК (2014.01)
A61B 3/028 (2006.01)
G02C 7/14 (2006.01)
G02B 27/00
G02F 1/01 (2006.01)

(21) а 2012 06566

(22) 30.05.2012

(24) 25.12.2014

(72) Петров Вячеслав Васильович (UA), Бородин Юрій Олександрович (UA), Лапчук Анатолій Степанович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Миколи Шпака, 2, м. Київ, 03113 (UA)

(54) ОПТИЧНИЙ НИЗЬКОЧАСТОТНИЙ ФІЛЬТР ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АМБЛІОПІЇ ТА ДИПЛОПІЇ

(57) 1. Оптичний низькочастотний фільтр для діагностики та лікування амбліопії та диплопії, що складається з плоскопаралельної пластини з прозорого для світла матеріалу, на одній стороні пластини сформовано періодичну структуру, який **відрізняється** тим, що на одній стороні пластини сформовано рельєф періодичної структури у вигляді граней ешелету, в якому робочі грані паралельні або виконані з малим кутом до протилежної сторони пластини, висота сходів ешелету не менше 5 мікрометрів, а ширина робочих граней ешелету обчислюється за формулою:

$$d = 1,22\lambda / \alpha, (1)$$

де: d - ширина робочих граней ешелету в міліметрах;

λ - довжина хвилі світла в міліметрах;

α - кутова гострота зору в радіанах.

2. Оптичний низькочастотний фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтр складається з двох однакових фільтрів, складених разом, причому рельєфи фільтрів розташовані назустріч один до одного, а напрямки рельєфів перпендикулярно.

3. Оптичний низькочастотний фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що сформовано однакові рельєфи на кожній стороні однієї пластини, причому напрямки рельєфів перпендикулярні один до одного.

(11) 107429

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) а 2013 13986

(22) 02.12.2013

(24) 25.12.2014

(72) Вінник Юрій Олександрович (UA), Жуков Виктор Іванович (UA), Висоцька Олена Володимирівна (UA), Порван Андрій Павлович (UA), Фам Тхі Хуєн Чанг (UA), Перепада Сергій Віталійович (UA), Моїсєєнко Антон Сергійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ХВОРИХ НА КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК КИШЕЧНИКУ (КРК)

(57) Спосіб визначення ступеня тяжкості хворих на колоректальний рак кишечника (КРК), що включає у себе виконання клінічних, лабораторно-інструментальних, рентгенологічних та гістологічних методів дослідження, після чого використовують формулу для прогнозу, який **відрізняється** тим, що у пацієнта проводять додаткове визначення метаболічних маркерних показників обміну речовин у сироватці крові: аспарагінової амінотрансферази, аланінової амінотрансферази, білірубину, гамма-глутамілтрансферази, лужної фосфатази, глюкози, креатинфосфокинази, лактатдегідрогенази, сечовини, креатиніну, загального білка, магнію, фосфору, холестерину, альбуміну, заліза, потім на підставі формул дискримінантного аналізу, які мають вигляд:

$$DF1 = 0,001 \cdot X1 + 0,01 \cdot X2 + 0,002 \cdot X3 + 0,047 \cdot X4 - 0,349 \cdot X5 + 0,005 \cdot X6 - 0,009 \cdot X7 + 0,494 \cdot X8 - 0,156 \cdot X9 - 0,029 \cdot X10 + 1,768,$$

$$DF2 = 0,004 \cdot X1 + 0,017 \cdot X2 - 0,004 \cdot X3 - 0,027 \cdot X4 + 0,311 \cdot X5 + 0,004 \cdot X6 - 0,004 \cdot X7 - 0,535 \cdot X8 - 0,091 \cdot X9 + 0,002 \cdot X10 - 0,972,$$

де X1 - аспарагінова амінотрансфераза (u/l); X2 - аланінова амінотрансфераза (u/l); X3 - білірубин (μmol/l); X4 - гамма-глутамілтрансфераза (u/l); X5 - глюкоза (mmol/l); X6 - креатинфосфокиназа (u/l); X7 - креатинін (mmol/l); X8 - фосфор (mmol/l); X9 - холестерин (mmol/l); X10 - альбумін (g/l), будують територіальну карту, за якою визначають прогноз формування та перебігу КРК.

льця, з отвором для II-V пальців та з поздовжнім розрізом, в який вставлена застібка типу "блискавка", при цьому гільза кисті контактено охоплює сегменти по всій поверхні кисті до рівня поперекового склепіння.

(11) 107405 (51) МПК
A61F 5/01 (2006.01)

(21) а 2013 05189 (22) 22.04.2013
(24) 25.12.2014

(72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Литвиненко Оксана Миколаївна (UA), Скрипка Олексій Григорович (UA), Петров Володимир Геннадійович (UA), Чернишова Ірина Миколаївна (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

вул. Клочківська, 339, м. Харків, 61051 (UA)

(54) ОРТЕЗ НА ВЕРХНЮ КІНЦІВКУ

(57) Ортез на верхню кінцівку, що включає гільзу плеча, передпліччя та кисті, шарнір ротації, що сполучає гільзу передпліччя та кисті, виконаний у вигляді двох контактних кільцеподібних виступів, розміщених відповідно на дистальному кінці гільзи передпліччя та на проксимальному кінці гільзи кисті, контактено сполучених між собою з можливістю кутового переміщення; пружні шарніри, що сполучають гільзу передпліччя та плеча, та елементи кріплення ортеза; при цьому гільзу плеча та передпліччя, виконані із термопластичного матеріалу, який **відрізняється** тим, що кільцеподібні контактено сполучені виступи шарніра ротації виконано шириною (20-25) мм з зубчатим радіальним профілем з кроком між зубцями (10-20)°; гільза кисті виконана з еластичної силіконової суміші з отвором для I-го (великого) па-

(11) 107361

(51) МПК
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/341 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61K 31/155 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 7/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(21) а 2012 02667

(22) 11.08.2010

(24) 25.12.2014

(31) 0955641

(32) 12.08.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/051691, 11.08.2010

(72) Лебон Крістоф (FR), Сюплі Паскаль (FR)

(73) ДЕБРЕЖА Е АСОС'Є ФАРМА

79 rue de Miromesnil, F-75008 Paris, France (FR)

(54) МИКРОГРАНУЛИ

(57) 1. Плавуча гранула, яка містить:

i) тверду серцевину, на якій підтримується активний інгредієнт, і

ii) лужний агент, здатний генерувати виділення газу, яка **відрізняється** тим, що зазначений активний агент вибраний з групи, що складається з фурсеміду, тіаприду, алфузосину, каптоприлу, GHB, метформіну, ніфедипіну, бупренорфіну, модафінілу, метадону, налбуфіну, тетрагідроканнабінолу.

2. Гранула за п. 1, яка **відрізняється** тим, що, якщо активний інгредієнт являє собою кислотну сполуку, лужний агент та зазначена кислотна сполука відділені проміжним шаром.

3. Гранула за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що лужний агент вибирають з групи, що складається з карбонатів та бікарбонатів і, зокрема, з групи, що складається з бікарбонату натрію, карбонату натрію, гліцинкарбонату натрію, бікарбонату калію, карбонату магнію та карбонату кальцію.

4. Гранула за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що тверду серцевину вибирають з нерозчинних підкладок, переважно з групи, яка складається з поліолів, гуми, похідних кремнію, похідних кальцію або калію, мінеральних сполук, таких як дикальцію фосфат і трикальцію фосфат, сахароза, похідні целюлози, переважно монокристалічна целюлоза, етилцелюлоза і гідроксипропілметилцелюлоза, крохмаль, глюконат, силікат, кристали цукру, їх суміші.

5. Гранула за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лужний агент складає тверду серцевину, на якій підтримується активний інгредієнт.

6. Гранула за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вона містить зв'язуючу речовину, переважно вибрану з групи, яка складається з мальтодекстрину, крохмалю, сахарози, гуміарабіку, полівінілпіролідону, гідроксипропілметилцелюлози, ше-

лаку, гідроксипропілцелюлози, целюлози, поліолів або їх суміші.

7. Гранула за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона покрита покриваючим агентом, вибраним з групи, що складається з шелаку, полівінілпіролідону, поліетиленгліколю, похідної целюлози, такої як гідроксипропілметилцелюлоза (ГПМЦ) або гідроксипропілцелюлоза (ГПЦ), сахарози, гліцеридів жирних кислот та їх суміші.

8. Гранула за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що активний інгредієнт вибирають з групи, яка складається з антальгетиків та анальгетиків.

9. Гранула за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вона містить від 0,5 ваг. % до 60 ваг. % активного інгредієнта відносно загальної маси гранули.

10. Гранула за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вона містить від 15 ваг. % до 70 ваг. % лужного агента відносно загальної ваги гранули.

11. Гранула за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що її тверде ядро складає від 20 ваг. % до 80 ваг. % відносно загальної маси гранули.

12. Гранула за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що має діаметр менше ніж 3 мкм.

13. Спосіб приготування плавучої гранули за будь-яким з пп. 1-11, що включає стадію нанесення шляхом розпилювання активного інгредієнта на нерозчинну підкладку і стадію додавання лужного агента.

14. Спосіб приготування плавучої гранули за п. 4, що включає стадію нанесення шляхом розпилювання активного інгредієнта на лужний агент, що становить тверду серцевину, на якій цей активний інгредієнт підтримується.

моногідрату лактози в кількості приблизно 40,75 % (мас.) відносно загальної маси попередньої суміші; лаурилсульфату натрію в кількості приблизно 1,5 % (мас.) відносно загальної маси попередньої суміші; колоїдального безводного двоокису кремнію в кількості приблизно 1,25 % (мас.) відносно загальної маси попередньої суміші;

карбоксиметилового крохмалю в кількості приблизно 2,5 % (мас.) відносно загальної маси попередньої суміші; і

стеарилфумарату натрію в кількості приблизно 1,5 % відносно загальної маси попередньої суміші, де зазначені компоненти надають попередній суміші відповідних фізичних властивостей для простого готування дозованих форм для перорального вживання шляхом включення в них загусників, коригентів смаку та запаху і барвників.

2. Дозована форма за п. 1, яка відрізняється тим, що забезпечує гнучкість дозування у формі таблеток з насічками для поділу або порошку для приготування суспензії.

3. Дозована форма за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що, окрім попередньої суміші, містить: згущувальний і суспендувальний засіб, вибраний серед алгілату натрію, ксантанової смоли, гуміарабіку, гідроксипропілцелюлози, гідроксиметилцелюлози, гуарової смоли, метилцелюлози; похідні манітолу целюлози як розріджувач; коригенти смаку та запаху, вибрані серед сахарину, цикламату, калій-ацесульфаму, цукралозу, засобу усунення гіркоти, тауматину, сорбітолу, лактитолу, яблучної есенції, лаймової есенції, лимонної есенції, лимонної кислоти, шоколадної і кремової есенції; і барвники, вибрані серед хіноліну жовтого, зелених пігментів, діамантового блакитного та алюра червоного.

4. Дозована форма за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що вміст орлістату в попередній суміші становить від 12 до 17 % відносно загальної маси.

5. Дозована форма за будь-яким із пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що має форму таблеток з однією насічкою для поділу, які містять 120 мг орлістату, де кожна частина містить 60 мг орлістату.

6. Дозована форма за будь-яким із пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що має форму таблеток з однією насічкою для поділу, які містять 60 мг орлістату, де кожна частина містить 30 мг орлістату.

7. Дозована форма за будь-яким із пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що має форму таблеток з двома насічками для поділу, які містять 120 мг орлістату, де кожна частина містить 40 мг орлістату.

8. Дозована форма за будь-яким із пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що має форму таблеток з двома насічками для поділу, які містять 60 мг орлістату, де кожна частина містить 20 мг орлістату.

9. Дозована форма за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що має форму порошку для приготування шляхом диспергування у воді суспензії і тим, що ця дозована форма містить 60 мг орлістату на одиничну дозу.

10. Дозована форма за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що має форму порошку для приготування шляхом диспергування у воді суспензії і тим, що ця дозована форма містить 120 мг орлістату на одиничну дозу.

(11) 107369

(51) МПК

A61K 9/14 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/365 (2006.01)

A61P 3/04 (2006.01)

(21) a 2012 09384

(22) 01.02.2010

(24) 25.12.2014

(86) РСТ/EP2010/000579, 01.02.2010

(72) Лос Маріо Атіліо (AR)

(73) ЛАБОРАТОРИОС БАГО С.А.

Bernardo de Irigoyen 248, 1072 Buenos Aires, Argentine Republic (AR)

ІСТБРЕНД ХОЛДІНГ ГМБХ

Borseplatz 4, A-1010 Wien, Austria (AT)

(54) ДОЗОВАНА ФОРМА З АКТИВНІСТЮ ПРОТИ ОЖИРІННЯ, ЯКА МІСТИТЬ ПОПЕРЕДНЮ СУМІШ З ЧИСТИМ ОРЛІСТАТОМ, І ПРОЦЕС ГОТУВАННЯ ТАКОЇ КОМПОЗИЦІЇ

(57) 1. Дозована форма з активністю проти ожиріння, яка чинить периферичну дію, яка відрізняється тим, що містить низькоадгезивну попередню суміш, виготовлену з:

орлістату у формі чистого, негранульованого, активного інгредієнта, де вміст орлістату в попередній суміші є менше 20 % від загальної маси; мікрокристалічної целюлози в кількості приблизно 37,5 % (мас.) відносно загальної маси попередньої суміші;

11. Дозована форма за п. 9 або п. 10, яка відрізняється тим, що вона упаковується в алюміній-алюмінієві двосекційні пакети типу саше і забезпечує більшу гнучкість дозування.

12. Дозована форма за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що має форму порошку для готування шляхом диспергування у воді суспензії, що містить багатодозові одиниці, які містять 60 мг орлістату.

13. Процес приготування композиції попередньої суміші, придатної для використання у дозованій формі за будь-яким із пп. 1-12, який відрізняється тим, що включає:

просіювання через сито з розміром комірки 813 мікронів і поміщення у відповідний змішувач таких компонентів: мікрокристалічної целюлози, лаурилсульфату натрію, орлістату, висушеної розпорошуванням лактози, колоїдального безводного двоокису кремнію і карбоксиметилового крохмалю;

перемішування впродовж мінімум 30 хвилин; просіювання через сито з розміром комірки 813 мікронів стеарилфумарату натрію і додавання його у змішувач з іншими компонентами;

перемішування впродовж мінімум 5 хвилин, з одержанням попередньої суміші з фізичними властивостями, практично позбавленими характерної для чистого орлістату маслянистості.

14. Процес за п. 13, який відрізняється тим, що попередню суміш готують у сухому стані у середовищі з відносною вологістю нижче 40 % і при температурі нижче 35 °C.

15. Процес виготовлення насичених таблеток з покриттям, який відрізняється тим, що попередню суміш, одержану за допомогою процесу за пп. 13 і 14, безпосередньо піддають пресуванню, після чого на одержані таблетки наносять покриття.

16. Процес виготовлення композиції у формі порошку для перорального вживання, який відрізняється тим, що в попередню суміш, одержану за допомогою процесу за пп. 13 і 14, додають коригенти смаку та запаху, загусники, барвники та есенції; цю суміш дозують і упаковують у середовищі з відносною вологістю нижче 40 % і при температурі нижче 35 °C.

(57) 1. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування будь-якої інфекції, викликаній видами *Atopobium vaginae*.

2. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 1, яке відрізняється тим, що вказана інфекція вибрана з бактеріурії, уретриту, інфекцій сечових шляхів або інфекцій зовнішніх геніталій чоловіків та/або жінок.

3. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 1, яке відрізняється тим, що вказана інфекція вибрана з бактеріального вагінозу або сумішей вагінальних інфекцій у жінок.

4. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з будь-яким попереднім пунктом, яке відрізняється тим, що він призначається у фармацевтичній формі, яка переважно вибрана з: таблеток, капсул, драже або сиропу, придатних для перорального прийому; місцевих кремів, мазей, гелів, лосьйонів, пінок, що вводяться глибоко у піхву, або наносяться на зовнішні геніталії, вульву, поверхні навколо вульви або пенісу, головки, або баланопрепуційної шкірної складки; вагінальні таблетки, капсули, песарії для глибокого введення у піхву.

5. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 4, яке відрізняється тим, що вказана фармацевтична форма містить ніфурател або його солі від 1 до 1000 мг на одну дозу.

6. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 4, яке відрізняється тим, що вказана фармацевтична форма містить ніфурател або його солі від 10 до 500 мг на одну дозу.

7. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 4, яке відрізняється тим, що вказана фармацевтична форма містить ніфурател або його солі від 50 до 400 мг на одну дозу.

8. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з будь-яким попереднім пунктом, яке відрізняється тим, що його призначають в поєднанні або окремо принаймні з одним активним інгредієнтом, вибраним з антибіотиків, протигрибкових агентів, антисептичних агентів, рН-модифікаторів, пробіотиків.

9. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, яке відрізняється тим, що вказаний принаймні один антибіотик, вибраний з: кліндаміцину, макролідних антибіотиків, таких як еритроміцин, олеандоміцин, флуристроміцин, азитроміцин та кларитроміцин та їх солі, бета-лактами антибіотиків, таких як пеніцилін, ампіцилін, амоксицилін та їх солі, фторхінолонів, таких як офлоксацин, норфлоксацин, ципрофлоксацин та їх солі; аміноглікозидів, таких як гентаміцин, амікацин, канаміцин, неоміцин та їх солі.

10. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, яке відрізняється тим, що вказаний принаймні один протигрибковий агент, вибраний зі: сполук 1-гідрокси-2-піридону та його солей, наприклад: циклопірокс, рилопірокс, піроктон, циклопірокс оламін; похідні імідазолу та їх солі, наприклад: клотримазол, еконазол, ізоконазол, кетоназол, міконазол, тіо-

- (11) **107346** (51) МПК
A61K 31/422 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) а 2011 12268 (22) 19.04.2010
(24) 25.12.2014
(31) 09158221.3
(32) 20.04.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/055090, 19.04.2010
(72) Майланд Федеріко (IT/CH)
(73) ПОЛІХЕМ С.А.
50 Val Fleuri, L-1526 Luxembourg, Luxembourg (LU)
- (54) ВИКОРИСТАННЯ НІФУРАТЕЛУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ВИКЛИКАНІ ВИДАМИ АТОРОВІ-
UM VAGINAE

коназол, біфоназол, фентиконазол та оксиконазол; полієнових похідних та їх солей, наприклад: ністатин, натаміцин та амфотерицин; аліламінових похідних та їх солей, наприклад: нафтифін та тербінафін; похідних триазолу та їх солей, наприклад: флюконазол, ітраконазол, терконазол та вориконазол; похідних морфоліну та їх солей, наприклад: амороліфін та морфоліні; гризеофульвіну та пов'язаних з ним сполук, наприклад: гризеофульвін; ундециленової кислоти та її солей, зокрема солі цинку та кальцію ундециленової кислоти; толнафтату та його солей; та флуцитозину та його солі.

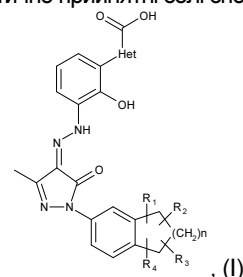
11. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, який **відрізняється** тим, що вказаний принаймні один протигрибковий агент вибрано з екстракту рослин, таких як масло чайного дерева (*Melaleuca alternifolia*), масло лаванди (*Lavandula officinalis chaix*) та екстракт з листя дерева ним (neem) (*Azadirachta indica*).

12. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, яке **відрізняється** тим, що вказаний принаймні один антисептичний агент вибрано з хлориду бензалконію, хлориду бензетонію, броміду центримонію, хлоргексидину, хлориду деквалінію, триклокарбану, триклозану, саліцилової кислоти, бензойної кислоти та їх солей, р-триоксibenзойної кислоти та її ефірів.

13. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, яке **відрізняється** тим, що вказаний принаймні один рН-модифікатор вибрано з: аскорбінової кислоти, оцтової кислоти, молочної кислоти та їх солей.

14. Застосування ніфурателу або фізіологічно прийнятної його солі для лікування інфекції згідно з п. 8, яке **відрізняється** тим, що вказаний принаймні один пробіотик вибрано з видів гену *Lactobacillus*.

(57) 1. Фармацевтично прийнятні солі сполуки формули (I):



де:

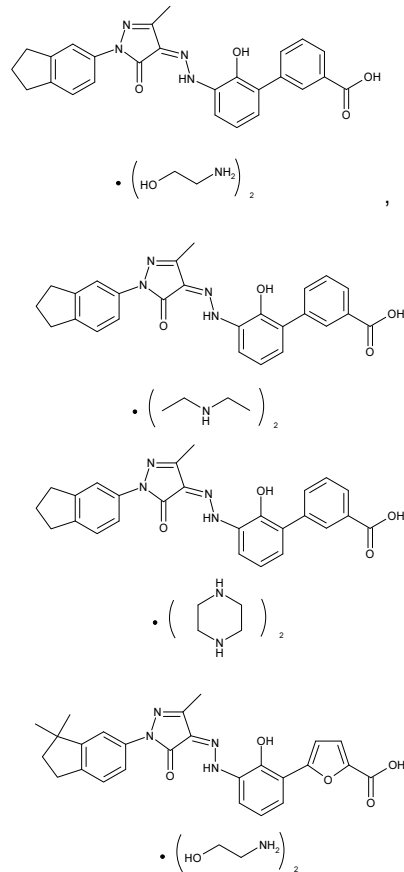
Het вибирають з групи, що містить феніл, фурил і тієніл;

R₁, R₂, R₃ і R₄ кожен незалежно вибирають з групи, що містить водень і алкіл;

n є 0, 1 або 2; і

де солі є основно-адитивними солями, які вибирають з групи, що містить натрієву сіль, літєву сіль, калієву сіль, кальцієву сіль, магнієву сіль, аргінінову сіль, лізінову сіль, метанамінову сіль, диметиламінову сіль, триметиламінову сіль, етиламінову сіль, діетиламінову сіль, триетиламінову сіль, етаноламінову сіль, піперазінову сіль, дибензилетилендіамінову сіль, меглумінову сіль, трометамінову сіль, тетраметиламонієву сіль, тетраетиламонієву сіль і холінову сіль, переважно діетиламінову сіль, етаноламінову сіль, холінову сіль, піперазінову сіль, меглумінову сіль і трометамінову сіль, більш переважно етаноламінову сіль, холінову сіль, меглумінову сіль і трометамінову сіль і найбільш переважно етаноламінову сіль.

2. Фармацевтично прийнятні солі за пунктом 1, де солі вибирають з групи, що містить:



(11) 107353

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/655 (2006.01)

C07D 231/46 (2006.01)

C07D 405/12 (2006.01)

C07D 409/12 (2006.01)

A61P 7/00

A61P 7/04 (2006.01)

(21) а 2011 14650

(22) 28.05.2010

(24) 25.12.2014

(31) 200910052946.1

(32) 11.06.2009

(33) CN

(86) РСТ/CN2010/000760, 28.05.2010

(72) Танг Пенг Чо (CN), Лю Хеджун (CN), Фей Хонгбо (CN), Чен Їкян (CN)

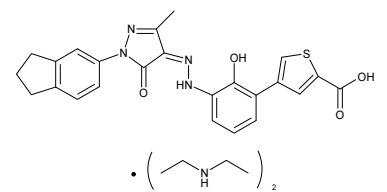
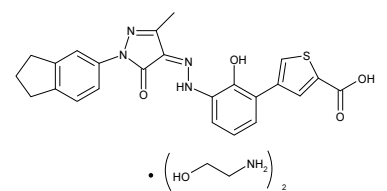
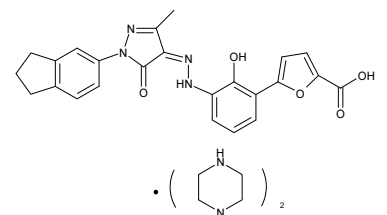
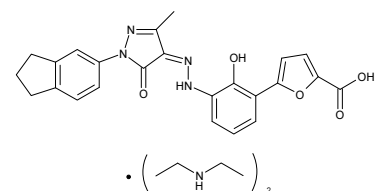
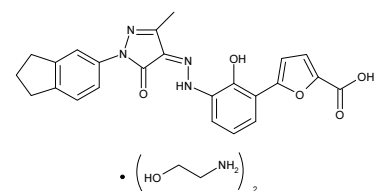
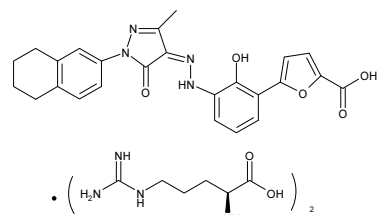
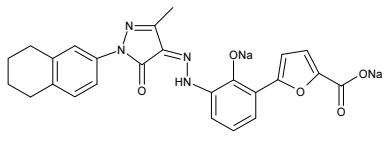
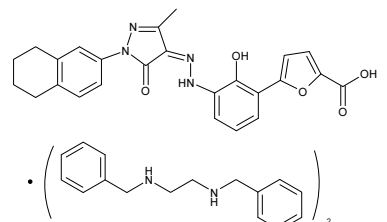
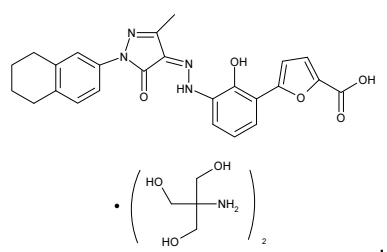
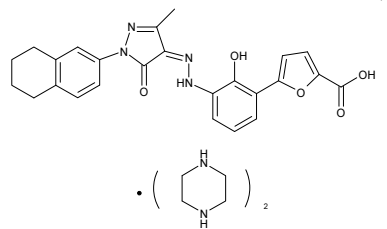
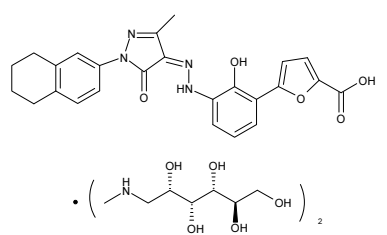
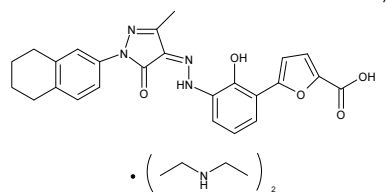
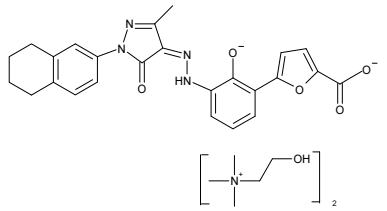
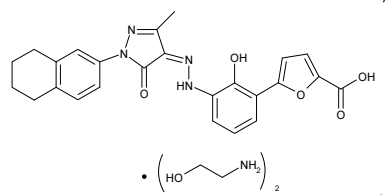
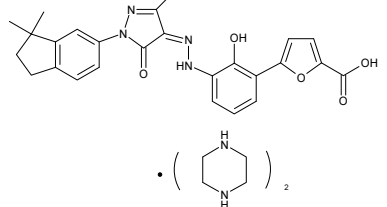
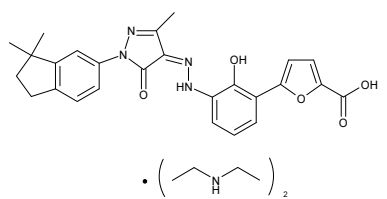
(73) ДЖАНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДИСІН КО., ЛТД.

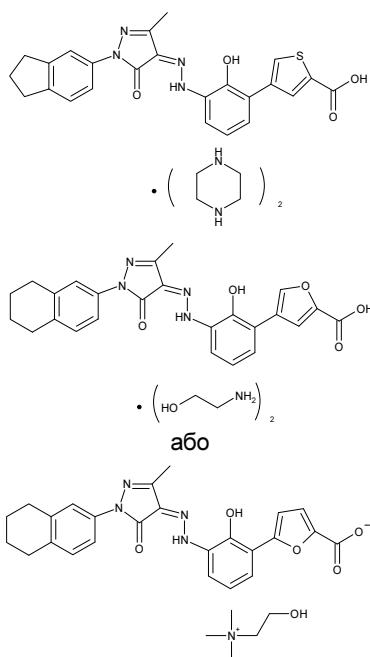
No. 145 East Renmin Road, Xinqu District, Lianyungang, Jiangsu 222002, China (CN)

ШАНХАЙ ХЕНГРУЙ ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД.

No. 279 Wenjing Road, Minhang District, Shanghai 200245, China (CN)

(54) СОЛІ ПОХІДНИХ БІЦИКЛО-ЗАМІЩЕНОГО АЗОПИРАЗОЛОНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ





3. Спосіб одержання фармацевтично прийнятних солей за пунктом 1 або 2, за яким здійснюють стадії:

(а) розчинення або суспендування сполуки формули (I) в органічному розчиннику, де органічний розчинник вибирають з групи, що містить метанол, етанол, ацетон, етилацетат і тетрагідрофуран, переважно тетрагідрофуран;

(б) додавання до суміші при перемішуванні основи, яку вибирають з групи, що містить гідроксид натрію, гідроксид літію, гідроксид калію, гідроксид кальцію, гідроксид магнію, лізин, аргінін, метанамін, диметиламін, триметиламін, етиламін, діетиламін, триетиламін, етаноламін, піперазин, дибензилетилендіамін, меглумін, трометамін, тетраметиламмоній, тетраетиламмоній і гідроксид холіну, переважно діетиламін, етаноламін, гідроксид холіну, піперазин, меглумін і трометамін, більш переважно етаноламін, гідроксид холіну, меглумін і трометамін, найбільш переважно етаноламін;

(с) одержання фармацевтично прийнятої солі сполуки формули (I).

4. Спосіб за пунктом 3, де співвідношення сполуки формули (I) і основи становить 1:5~5:1, переважно 1:1~1:3 і більш переважно 1:1~1:2.

5. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість фармацевтично прийнятних солей за будь-яким з пунктів 1 або 2 і фармацевтично прийнятні носії або розріджувачі.

6. Фармацевтична композиція за пунктом 5, де композиція необов'язково додатково містить лікарський засіб, який вибирають групи, що містить: колонієстимулюючий фактор, цитокін, хемокін, інтерлейкін і агоніст рецептора цитокіну.

7. Спосіб одержання композиції за пунктом 5, за яким здійснюють стадію комбінування сполуки за пунктом 1 або 2 з фармацевтично прийнятними носіями або розріджувачами.

8. Застосування фармацевтично прийнятних солей сполуки формули (I) за пунктом 1 або 2 при одержанні агоніста рецептора тромбопоєтину.

9. Застосування фармацевтично прийнятних солей сполуки формули (I) за пунктом 1 або 2 при одержанні медикаменту для лікування тромбоцитопенії.

10. Застосування за пунктом 9, де медикамент є у формі оральної дозованої форми.

11. Застосування за пунктом 9, де медикамент є у формі парентеральної дозованої форми.

12. Спосіб лікування тромбоцитопенії, за яким суб'єкту вводять фармацевтично прийнятні солі сполуки формули (I) за пунктом 1 або 2.

13. Спосіб за пунктом 12, де фармацевтично прийнятні солі сполуки формули (I) за пунктом 1 або 2 вводять разом з лікарським засобом, який вибирають з групи, що містить колонієстимулюючий фактор, цитокін, хемокін, агоніст або антагоніст рецептора інтерлейкіну або цитокіну, розчинний рецептор, рецептор агоніста або антагоніста антитіла або один або більше пептидів, або низькомолекулярні сполуки, що мають такий же самий механізм, як і лікарський засіб.

(11) **107421**

(51) МПК

A61K 31/727 (2006.01)

A61K 31/195 (2006.01)

A61P 7/04 (2006.01)

(21) **а 2013 09430**

(22) **29.07.2013**

(24) **25.12.2014**

(72) Тарабрін Олег Олександрович (UA), Кушнір Олег Сергійович (UA), Ткаченко Олександр Іванович (UA), Щербаків Сергій Сергійович (UA), Гавриченко Дмитро Георгійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ГЕМОСТАЗУ В ХВОРИХ, ЩО ОПЕРУЮТЬСЯ З ПРИВОДУ МЕХАНІЧНОЇ ЖОВТЯНИЦІ**

(57) Спосіб корекції стану гіперкоагуляції в хворих, що оперуються з приводу механічної жовтяниці, шляхом гемостатичної терапії, який відрізняється тим, що за 10-12 годин до операції призначають антитромботичний гепарин Беміпарин у дозі 2,5-3,5 МО, 1 раз на добу, у інтраопераційному періоді призначають Транексамову кислоту у дозі 15 мг/кг з повторенням тієї ж її дози через 6-7 годин після операції під контролем показників гемостазу.

(11) **107351**

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

A61K 47/02 (2006.01)

A61K 47/14 (2006.01)

A61K 47/20 (2006.01)

A61K 9/00

A61P 35/00

(21) **а 2011 14122**

(22) **30.04.2010**

(24) **25.12.2014**

(31) **61/174,299**

(32) **30.04.2009**

(33) **US**

(31) 61/289,254

(32) 22.12.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/033075, 30.04.2010

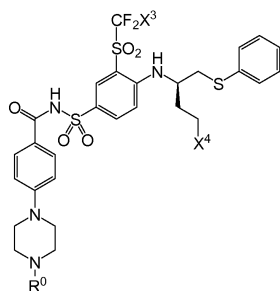
(72) Кетрон Натаніель (US), Фікс Майкл (US), Фішер Крістіна (US), Хейт Ентоні Р. (US), Хімстра Кетрін (US), Санзгірі Єшвант (US), Шмітт Ерік (US), Тун Пін (US), Чжан Джефф (US), Чжоу Делян (US)

(73) ЕББВІ ІНК.

North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, United States of America (US)

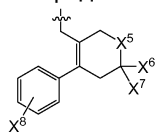
(54) СТАБІЛІЗОВАНА ЛІПІДНА ПРЕПАРАТИВНА ФОРМА ПРОМОТОРУ АПОПТОЗУ

(57) 1. Пероральна фармацевтична композиція, що доставляється, яка містить (а) сполуку формули I:



де X представляє хлор або фтор; і

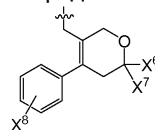
(1) X⁴ представляє азепан-1-іл, морфолін-4-іл, 1,4-оксазепан-4-іл, піролідін-1-іл, N(CH₃)₂, N(CH₃)(CH(CH₃)₂), 7-азабіцикло[2.2.1]гептан-1-іл або 2-окса-5-азабіцикло[2.2.1]гепт-5-ил; і R⁰ представляє



де

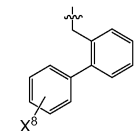
X⁵ представляє CH₂, C(CH₃)₂ або CH₂CH₂; обидва X⁶ і X⁷ представляють водень або метил; і X⁸ представляє фтор, хлор, бром або йод; або

(2) X⁴ представляє азепан-1-іл, морфолін-4-іл, піролідін-1-іл, N(CH₃)(CH(CH₃)₂) або 7-азабіцикло[2.2.1]гептан-1-іл; і R⁰ представляє



де X⁶, X⁷ і X⁸ такі, як вказано вище; або

(3) X⁴ представляє морфолін-4-іл або N(CH₃)₂; і R⁰ представляє



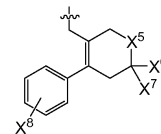
де X⁸ такий, як вказано вище;

або її фармацевтично прийнятну сіль, проліки, сіль проліків або метаболіт; (b) фармацевтично прийнятний антиоксидант на основі важкого халькогену; і (c) по суті неводний фармацевтично прийнятний ліпідний носій; де вказана сполука й антиоксидант знаходяться у вигляді розчину в ліпідному носії.

2. Композиція за п. 1, де в сполуці формули I X³ представляє фтор.

3. Композиція за п. 1 або 2, де в сполуці формули I X⁴ представляє морфолін-4-іл.

4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, де в сполуці формули I R⁰ представляє



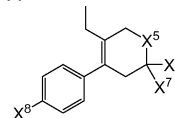
де

X⁵ представляє O, CH₂, C(CH₃)₂ або CH₂CH₂;

обидва X⁶ і X⁷ представляють водень або метил; і

X⁸ представляє фтор, хлор, бром або йод.

5. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, де в сполуці формули I R⁰ представляє



де

X⁵ представляє O, CH₂, C(CH₃)₂ або CH₂CH₂;

обидва X⁶ і X⁷ представляють водень або метил; і

X⁸ представляє фтор, хлор, бром або йод.

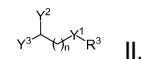
6. Композиція за п. 5, де в сполуці формули I X⁵ представляє CH₂ або C(CH₃)₂, і/або кожний з X⁶ і X⁷ представляє метил, і/або X⁸ представляє хлор.

7. Композиція за п. 1, де сполука формули I представляє АВТ-263 (N-(4-(4-((2-(4-хлорфеніл)-5,5-диметил-1-циклогекс-1-ен-1-іл)метил)піперазин-1-іл)бензоїл)-4-(((1R)-3-(морфолін-4-іл)-1-((фенілсульфаніл)метил)пропіл)аміно-3-((трифторметил)сульфоніл)бензолсульфонамід) або його сіль, проліки, сіль проліків або метаболіт.

8. Композиція за п. 7, де сполука представляє вільну основу АВТ-263 або біс-гідрохлорид АВТ-263.

9. Композиція за п. 7 або 8, де сполука присутня в кількості від приблизно 10 до приблизно 500 мг/мл еквівалента вільної основи.

10. Композиція за будь-яким з пп. 1-9, де антиоксидант містить одну або більше антиоксидантних сполук формули II:



де

n дорівнює 0, 1 або 2;

Y¹ представляє S або Se;

Y² представляє NHR¹, OH або H, де R¹ представляє алкіл або алкілкарбоніл;

Y³ представляє COOR² або CH₂OH, де R² представляє H або алкіл; і

R³ представляє H або алкіл;

де алкільні групи незалежно необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксилу, алкілкарбонілу, алкоксикарбонілу, аміно й алкілкарбоніламіно; їх фармацевтично прийнятних солей; або, якщо Y¹ представляє S і R³ представляє H, їх -S-S-дімерів або фармацевтично прийнятних солей таких димерів.

11. Композиція за будь-яким з пп. 1-9, де антиоксидант містить одну або більше сполук, вибраних із групи, що складається з N-ацетилцистеїну, бутилового ефіру N-ацетилцистеїну, додецилового ефіру N-ацетилцистеїну, етилового ефіру N-ацетилцистеї-

ну, метилового ефіру N-ацетилцистеїну, октилового ефіру N-ацетилцистеїну, пропілового ефіру N-ацетилцистеїну, стеарилового ефіру N-ацетилцистеїну, тетрадецилового ефіру N-ацетилцистеїну, тридецилового ефіру N-ацетилцистеїну, N-ацетилметіоніну, бутилового ефіру N-ацетилметіоніну, додецилового ефіру N-ацетилметіоніну, етилового ефіру N-ацетилметіоніну, метилового ефіру N-ацетилметіоніну, октилового ефіру N-ацетилметіоніну, пропілового ефіру N-ацетилметіоніну, стеарилового ефіру N-ацетилметіоніну, тетрадецилового ефіру N-ацетилметіоніну, тридецилового ефіру N-ацетилметіоніну, N-ацетилселеноцистеїну, бутилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, додецилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, етилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, метилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, октилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, пропілового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, стеарилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, тетрадецилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, тридецилового ефіру N-ацетилселеноцистеїну, N-ацетилселенометіоніну, бутилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, додецилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, етилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, метилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, октилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, пропілового ефіру N-ацетилселенометіоніну, стеарилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, тетрадецилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, тридецилового ефіру N-ацетилселенометіоніну, цистеїну, бутилового ефіру цистеїну, додецилового ефіру цистеїну, етилового ефіру цистеїну, метилового ефіру цистеїну, октилового ефіру цистеїну, пропілового ефіру цистеїну, стеарилового ефіру цистеїну, тетрадецилового ефіру цистеїну, тридецилового ефіру цистеїну, цистину, дибутилового ефіру цистину, ди(додецилового) ефіру цистину, діетилового ефіру цистину, диметилового ефіру цистину, діоктилового ефіру цистину, дипропілового ефіру цистину, дистеарилового ефіру цистину, ди(тетрадецилового) ефіру цистину, ди(тридецилового) ефіру цистину, N,N-діацетилцистину, дибутилового ефіру N,N-діацетилцистину, діетилового ефіру N,N-діацетилцистину, ди(додецилового) ефіру N,N-діацетилцистину, диметилового ефіру N,N-діацетилцистину, діоктилового ефіру N,N-діацетилцистину, дипропілового ефіру N,N-діацетилцистину, дистеарилового ефіру N,N-діацетилцистину, ди(тетрадецилового) ефіру N,N-діацетилцистину, ди(тридецилового) ефіру N,N-діацетилцистину, дибутилтіодигліколяту, дибутилтіодипропіонату, ди(додецил)тіодигліколяту, ди(додецил)тіодипропіонату, діетилтіодигліколяту, діетилтіодипропіонату, диметилтіодигліколяту, диметилтіодипропіонату, діоктилтіодигліколяту, діоктилтіодипропіонату, дипропілтіодигліколяту, дипропілтіодипропіонату, дистеарилтіодигліколяту, дистеарилтіодипропіонату, ди(тетрадецил)тіодигліколяту, ди(тетрадецил)тіодипропіонату, гомоцистеїну, бутилового ефіру гомоцистеїну, додецилового ефіру гомоцистеїну, етилового ефіру гомоцистеїну, метилового ефіру гомоцистеїну, октилового ефіру гомоцистеїну, пропілового ефіру гомоцистеїну, стеарилового ефіру гомоцистеїну, тетрадецилового ефіру гомоцистеїну, тридецилового ефіру гомоцистеїну, метіоніну, бутилового ефіру метіоніну, додецилового ефіру метіоніну, етилового ефіру метіоніну, метилового ефіру метіоніну, октилового ефіру меті-

оніну, пропілового ефіру метіоніну, стеарилового ефіру метіоніну, тетрадецилового ефіру метіоніну, тридецилового ефіру метіоніну, S-метилцистеїну, бутилового ефіру S-метилцистеїну, додецилового ефіру S-метилцистеїну, етилового ефіру S-метилцистеїну, метилового ефіру S-метилцистеїну, октилового ефіру S-метилцистеїну, пропілового ефіру S-метилцистеїну, стеарилового ефіру S-метилцистеїну, тетрадецилового ефіру S-метилцистеїну, тридецилового ефіру S-метилцистеїну, селеноцистеїну, бутилового ефіру селеноцистеїну, додецилового ефіру селеноцистеїну, етилового ефіру селеноцистеїну, метилового ефіру селеноцистеїну, октилового ефіру селеноцистеїну, пропілового ефіру селеноцистеїну, стеарилового ефіру селеноцистеїну, тетрадецилового ефіру селеноцистеїну, тридецилового ефіру селеноцистеїну, селенометіоніну, бутилового ефіру селенометіоніну, додецилового ефіру селенометіоніну, етилового ефіру селенометіоніну, метилового ефіру селенометіоніну, октилового ефіру селенометіоніну, пропілового ефіру селенометіоніну, стеарилового ефіру селенометіоніну, тетрадецилового ефіру селенометіоніну, тридецилового ефіру селенометіоніну, тіодигліколевої кислоти, тіодипропіонової кислоти, тіогліцерину, їх ізомерів і сумішей їх ізомерів, і їх солей.

12. Композиція за будь-яким з пп. 1-11, де антиоксидант присутній у молярному відношенні до сполуки формули I від приблизно 1:10 до приблизно 2:1.

13. Композиція за будь-яким з пп. 1-11, де антиоксидант присутній у молярному відношенні до сполуки формули I від приблизно 8:10 до приблизно 10:8.

14. Композиція за будь-яким з пп. 1-13, де носій містить фосфоліпід і солюбілізуючий компонент.

15. Композиція за п. 14, де фосфоліпід містить фосфатидилхолін.

16. Композиція за п. 14 або 15, де солюбілізуючий компонент носія містить один або більше гліколів, гліколідів і/або гліцеридних сполук.

17. Композиція за п. 14 або 15, де солюбілізуючий агент містить один або більше середньоланцюжкових тригліцеридів.

18. Композиція за п. 17, де солюбілізуючий агент додатково містить один або більше середньоланцюжкових моно- і/або дигліцеридів.

19. Композиція за будь-яким з пп. 14-18, що додатково містить нефосфоліпідну поверхнево-активну речовину.

20. Композиція за п. 19, де не фосфоліпідна поверхнево-активна речовина містить один або більше полісорбатів.

21. Композиція за п. 20, де один або більше полісорбатів мають пероксидне число менше ніж приблизно 5.

22. Композиція за будь-яким з пп. 1-9, де антиоксидант слабкорозчинний у ліпідах, і композиція містить воду в кількості до приблизно 1 % мас., достатній для введення антиоксиданту у вигляді водного вихідного розчину.

23. Композиція за п. 22, де слабкорозчинний у ліпідах антиоксидант присутній у кількості від приблизно 0,02 % до приблизно 0,2 % мас. композиції.

24. Композиція за п. 22 або 23, де слабкорозчинний у ліпідах антиоксидант вибраний із групи, яка складається із сульфатів, бісульфітів, метабісульфітів, тіосульфатів і їх сумішей.

25. Композиція за п. 22 або 23, де слабкорозчинний у ліпідах антиоксидант містить метабісульфіт натрію або калію.

26. Композиція за будь-яким з пп. 1-25, що додатково містить фармацевтично прийнятний хелатоутворюючий агент.

27. Композиція за п. 26, де хелатоутворюючий агент містить EDTA або її сіль.

28. Фармацевтична композиція у формі рідкого розчину, що містить від приблизно 5 % до приблизно 20 % мас. вільної основи АВТ-263, від приблизно 15 % до приблизно 60 % мас. фосфатидилхоліну, від приблизно 7 % до приблизно 30 % мас. середньоланцюжкових тригліцеридів, від приблизно 7 % до приблизно 30 % мас. середньоланцюжкових моно- і дигліцеридів, від приблизно 7 % до приблизно 30 % поверхнево-активної речовини полісорбату 80, від приблизно 0,02 % до приблизно 0,2 % мас. метабісульфіту натрію або калію, від приблизно 0,003 % до приблизно 0,01 % EDTA або її солі, і від приблизно 0,2 % до приблизно 0,8 % води.

29. Композиція за п. 28, що додатково містить оболонку капсули, де вказаний рідкий розчин інкапсульований.

30. Композиція за п. 28 або 29, де рідкий розчин складається по суті з від приблизно 5 % до приблизно 20 % мас. вільної основи АВТ-263, від приблизно 15 % до приблизно 60 % мас. фосфатидилхоліну, від приблизно 7 % до приблизно 30 % мас. середньоланцюжкових тригліцеридів, від приблизно 7 % до приблизно 30 % мас. середньоланцюжкових моно- і дигліцеридів, від приблизно 7 % до приблизно 30 % поверхнево-активної речовини полісорбату 80, від приблизно 0,02 % до приблизно 0,2 % мас. метабісульфіту натрію або калію, від приблизно 0,003 % до приблизно 0,01 % EDTA або її солі, і від приблизно 0,2 % до приблизно 0,8 % води.

31. Композиція за п. 29, що містить оболонку твердої желатинової капсули розміру 0, у якій інкапсульований рідкий розчин, що містить приблизно 50 мг вільної основи АВТ-263, приблизно 150 мг фосфатидилхоліну, приблизно 75 мг середньоланцюжкових тригліцеридів, приблизно 90 мг середньоланцюжкових моно- і дигліцеридів, приблизно 90 мг поверхнево-активної речовини полісорбату 80, приблизно 0,25 мг метабісульфіту натрію або калію, приблизно 0,025 мг EDTA або її солі, і приблизно 2,5 мг води.

32. Застосування композиції за будь-яким з пп. 1-31 для лікування захворювання, що характеризується апоптотичною дисфункцією і/або надекспресією антиапоптотичного білка сімейства Bcl-2, пероральним введенням пацієнту, який має таке захворювання, терапевтично ефективної кількості композиції.

33. Застосування за п. 32, де захворювання являє собою неопластичне захворювання.

34. Застосування за п. 33, де неопластичне захворювання вибрано з групи, що складається з раку, мезотеліоми, раку сечового міхура, раку підшлункової залози, раку шкіри, раку голови і шиї, шкірної або внутрішньоочної меланоми, раку яєчників, раку молочних залоз, раку матки, карциноми фаллопійових труб, карциноми ендометрію, карциноми шийки матки, карциноми піхви, карциноми вульви, раку кісток,

раку товстої кишки, раку прямої кишки, раку анальної області, раку шлунка, раку шлунково-кишкової системи (шлунка, товстої і прямої кишки і/або 12-палої кишки), хронічного лімфолейкозу, гострого лімфолейкозу, раку стравоходу, раку тонкої кишки, раку ендокринної системи, раку щитовидної залози, раку парашитовидної залози, раку надниркових залоз, саркоми м'якої тканини, раку уретри, раку статевого члена, раку сім'яників, печінковоклітинного раку (печінки і/або жовчних проток), первинної або вторинної пухлини центральної нервової системи, первинної або вторинної пухлини мозку, хвороби Ходжкіна, хронічного або гострого лейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфоцитарної лімфоми, лімфобластичного лейкозу, фолікулярної лімфоми, лімфоїдних злоякісних захворювань Т-клітинного або В-клітинного походження, меланоми, множинної мієломи, раку ротової порожнини, недрібноклітинного раку легень, раку передміхурової залози, дрібноклітинного раку легень, раку нирки і/або сечоводу, нирковоклітинної карциноми, карциноми ниркової балії, новоутворень центральної нервової системи, первинної лімфоми центральної нервової системи, неходжкінської лімфоми, пухлин хребта, гліоми стовбура мозку, аденоми гіпофіза, раку кори надниркових залоз, раку жовчного міхура, раку селезінки, холангіокарциноми, фібрисаркоми, нейробластоми, ретинобластоми і їхніх комбінацій.

35. Застосування за п. 33, де неопластичне захворювання являє собою лімфоїдне злоякісне захворювання.

36. Застосування за п. 35, де лімфоїдне злоякісне захворювання являє собою неходжкінську лімфому.

37. Застосування за п. 33, де неопластичне захворювання являє собою хронічний лімфолейкоз або гострий лімфолейкоз.

38. Застосування за будь-яким з пп. 32-37, де введена композиція містить вільну основу АВТ-263 або біс-гідрохлорид АВТ-263.

39. Застосування за п. 38, де композиція вводиться в дозі від приблизно 50 до приблизно 500 мг еквівалента вільної основи АВТ-263 на день, при середньому інтервалі між лікуванням від приблизно 3 годин до приблизно 7 днів.

40. Застосування за п. 38, де композиція вводиться один раз на день у дозі від приблизно 200 до приблизно 400 мг еквівалента вільної основи АВТ-263 на день.

(11) 107441

**(51) МПК (2014.01)
A61K 33/00
A61K 35/00
A61K 9/00
A61K 31/7052 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
C12N 15/20 (2006.01)
C07H 21/00**

**(21) у 2013 09139
(24) 25.12.2014**

(22) 22.07.2013

(72) Нікітін Євген Васильович (UA), Андрейчин Михайло Антонович (UA), Сервецький Костянтин Леонідович (UA), Верба Наталія Вікторівна (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С, ЯКІ МАЮТЬ ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ІНТЕРФЕРОНОТЕРАПІЇ ТА/АБО НОН-РЕСПОНДЕРІВ**
- (57) Спосіб лікування хворих на хронічний гепатит С, які мають протипоказання до інтерферонотерапії та/або нон-респондерів шляхом використання інтерферонотерапії, який відрізняється тим, що призначають Аміксин 1С per os у дозі 0,125 г двічі на тиждень два дні підряд курсом 5-6 тижнів, потім після місячної перерви схему лікування Аміксином 1С повторюють, всього 5-10 вказаних курсів, крім того, додатково до стійкої нормалізації біохімічних показників крові, а саме трансаміназ, хворим призначають Біцикллол по 0,05 г перорально тричі на день, потім по 0,25 г тричі на день та Гепавірин двічі на день - 0,4 г вранці та 0,6 г ввечері протягом 11-12 місяців, а якщо рецидиви хвороби повторюються, лікування продовжують до 24 місяців за вказаною схемою.

- (11) **107399** (51) МПК
A61K 38/50 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 9/14 (2006.01)
C12R 1/19 (2006.01)
C12R 1/35 (2006.01)
- (21) а 2013 04065 (22) 01.04.2013
 (24) 25.12.2014
- (72) Сибірний Андрій Андрійович (UA), Фаюра Любов Романівна (UA), Пиняга Юрій Володимирович (UA), Борецький Юрій Романович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Драгоманова, 14/16, м. Львів-5, 79005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СТАБІЛЬНИХ РЕКОМБІНАНТНИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЙ ESCHERICHIA COLI, ІЗ ГЕНОМ MYCOPLASMA HOMINIS ДЛЯ ПРОДУКЦІЇ АРГІНІНДЕЗИМІНАЗИ**
- (57) Спосіб одержання стабільних рекомбінантних штамів бактерій *Escherichia coli*, із геном *Mycoplasma hominis* для продукування аргініндезимидази (АДІ), який відрізняється тим, що для селекції трансформантів-продуцентів АДІ, їх зберігання та вирощування стартової культури продуцента АДІ використовують LB середовище з додаванням 0,2 % аргініну і 0,5 % глюкози.

- (11) **107341** (51) МПК
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07H 21/04 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) а 2011 11078 (22) 17.02.2010
 (24) 25.12.2014

- (31) 61/153,038
 (32) 17.02.2009
 (33) US
 (86) PCT/US2010/024377, 17.02.2010
- (72) Лоусон Елестер Девід Гріффітс (GB), Несбітт Ендрю Малкольм (GB), Попплвелл Ендрю Джордж (GB), Шоу Стіван Грехем (GB), Шпектор Дайана (GB), Жанг Йі (GB)
- (73) **ЮСІБІ ФАРМА С.А.**
 60 Allee de la Recherche, B-1070 Brussels, Belgium (BE)
- (54) **МОЛЕКУЛИ АНТИТІЛ, ЩО МАЮТЬ СПЕЦИФІЧНІСТЬ ДО ЛЮДСЬКОГО ОХ40**
- (57) 1. Антагоністичне антитіло, що зв'язується з людським ОХ40, яке складається з важкого ланцюга і легкого ланцюга, в якому варіабельний домен важкого ланцюга складається з одного CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:1 для CDR-H1, CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:2 або SEQ ID NO:20 для CDR-H2, і CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:3 для CDR-H3, і в якому варіабельний домен легкого ланцюга складається принаймні з одного CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:4 або SEQ ID NO:21 для CDR-L1, CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:5 для CDR-L2, і CDR з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:6 для CDR-L3.
2. Антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що важкий ланцюг складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO:9.
3. Антитіло за будь-яким із пп.1 або 2, яке відрізняється тим, що легкий ланцюг складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO:7.
4. Молекула антагоністичного антитіла за будь-яким із пп.1-3, яка відрізняється тим, що молекулу антитіла вибирають з групи, яка включає: молекулу повного антитіла з важкими і легкими ланцюгами повної довжини або їх фрагментами, наприклад Fab, модифікованими Fab', Fab', F(ab')₂, Fv, VH, VL або scFv фрагментами.
5. Антагоністичне антитіло, що зв'язується з людським ОХ40, яке складається з важкого ланцюга з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:9, і легкого ланцюга з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:7.
6. Антагоністичне антитіло, що зв'язується з людським ОХ40, яке складається з важкого ланцюга з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:15, і легкого ланцюга з послідовністю, представленою в SEQ ID NO:11.
7. Молекула антагоністичного антитіла за будь-яким із пп. 1-6, яка відрізняється тим, що має приєднану до неї молекулу-ефектор або репортер.
8. Молекула антагоністичного антитіла за п. 7, яка відрізняється тим, що молекула-ефектор складається з одного або декількох полімерів.
9. Молекула антагоністичного антитіла за п. 8, яка відрізняється тим, що один або декілька полімерів можуть бути представлені поліалкіленом, поліалкєніном або поліоксіалкіленом із необов'язково заміщеним прямим або розгалуженим ланцюгом, або полісахаридом із прямим або розгалуженим ланцюгом.
10. Молекула антагоністичного антитіла за п. 9, яка відрізняється тим, що один або декілька полімерів

представлені метоксиполіетиленгліколем або поліетиленгліколем.

11. Молекула антагоністичного антитіла за п. 10, яка відрізняється тим, що містить лізил-малеїмідну групу або лізил-малеїмідну групу, приєднану до одного із залишків цистеїну на С-кінці важкого ланцюга, при цьому кожна аміногрупа залишку цистеїну ковалентно приєднується до свого залишку метоксиполіетиленгліколю з молекулярною масою близько 20 000 Да.

12. Молекула антагоністичного антитіла, що має специфічність до людського ОХ40, яка представлена модифікованим Fab фрагментом, важкий ланцюг якого містить послідовність, представлену в SEQ ID NO:15, а легкий ланцюг містить послідовність, представлену в SEQ ID NO:11, та має лізил-малеїмідну групу, приєднану до залишку цистеїну в положенні 226 важкого ланцюга, при цьому кожна аміногрупа залишку лізилу ковалентно приєднується до свого залишку метоксиполіетиленгліколю з молекулярною масою близько 20 000 Да.

13. Ізольована послідовність ДНК, що кодує важкий та/або легкий ланцюг(-и) антитіла, вказаного у будь-якому з пп. 1-12.

14. Вектор клонування або експресії, що складається з однієї або декількох послідовностей ДНК, вказаних у п. 13.

15. Вектор за п. 14, який відрізняється тим, що вектор включає послідовності, представлені в SEQ ID NO:14 і SEQ ID NO:18.

16. Вектор за п. 14, який відрізняється тим, що вектор включає послідовність, представлену в SEQ ID NO:19.

17. Клітина-хазяїн, яка включає один або декілька векторів клонування або експресії, вказаних у п. 14 або п. 15, або п. 16.

18. Спосіб одержання антитіла за будь-яким із пп. 1-12, який складається з культивування клітини-хазяїна, вказаної у п. 17, та ізоляції антитіла.

19. Фармацевтична композиція, яка містить антитіло, вказане у будь-якому з пп. 1-12, у комбінації з одним або декількома фармацевтично прийнятними наповнювачами, розріджувачем або носієм.

20. Фармацевтична композиція за п. 19, яка відрізняється тим, що містить інші додаткові активні діючі речовини.

21. Антитіло за будь-яким з пп. 1-12 або фармацевтична композиція за п. 19 або п. 20 для використання у лікуванні або профілактиці патологічного розладу, опосередкованого ОХ40 або пов'язаного з підвищеним рівнем ОХ40.

22. Використання антитіла за будь-яким з пп. 1-12 у виробництві лікарського препарату для лікування або профілактики патологічного розладу, опосередкованого ОХ40 або пов'язаного з підвищеним рівнем ОХ40.

23. Використання за п. 22, в якому патологічним розладом є інфекція.

24. Використання за п. 22, при якому патологічним розладом є хвороба "трансплантат проти хазяїна" або відторгнення трансплантата.

25. Використання за п. 22, в якому патологічним розладом є алергія, ХОХЛ, астма, аутоімунне захворювання або ревматоїдний артрит.

(11) **107428**

(51) МПК (2014.01)
A61L 17/08 (2006.01)
A61L 31/00

(21) **а 2013 13361**

(22) **18.11.2013**

(24) **25.12.2014**

(72) Бутенко Леонід Леонідович (UA), Гапчук Михайло Вікторович (UA)

(73) **БУТЕНКО ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ**

вул. Ольгіївська, 13, м. Одеса, 65082 (UA)

ГАПЧУК МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ

вул. Окружна, 32, м. Одеса, 65016 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КЕТГУТУ ІЗ СЕРОЗНИХ ПОКРИВІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

(57) Спосіб одержання перитонеального кетгута із серозних покривів великої рогатої худоби шляхом промивання та обробки їх формаліном, який **відрізняється** тим, що вісцеральну очеревину, що знято зі сліпої кишки тварини після її забою, промивають у проточній воді, замочують у 3 % розчині формаліну 1-5 діб, після чого очеревину знову промивають у проточній воді протягом 10-12 хв. і розтягують на чистому, знежиреному спиртом, протертому сухим папером, гладкому склі до повного зникнення зморщок біоматеріалу, потім розтягнену очеревину розрізають гострим лезом на смуги шириною 0,2-4,0 см, котрі закручують у нитки і фіксують на рамках для висушування в натягнутому положенні на 10-15 хв., після чого готовий сухий кетгут занурюють у 3 % розчин формаліну на 2-3 дні, далі його переносять у 75 % спирт на 20-24 години для видалення залишків формальдегіду, при цьому спирт замінюють 2 рази, потім кетгут піддають променевої стерилізації або зберігають у 75 % спирті.

(11) **107438**

(51) МПК (2014.01)
A61M 16/00
A62B 9/00
A63B 23/18 (2006.01)

(21) **а 2014 04852**

(22) **06.05.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Ляпко Микола Григорович (UA)

(73) **ЛЯПКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**

м-н Сонячний, 8, кв. 21, м. Красногоровка, Донецька обл., 85630 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР ДИХАЛЬНИЙ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Тренажер дихальний, що містить першу камеру, що з'єднана із засобами підключення тренажера до дихальних шляхів користувача, другу камеру, що сполучена з першою камерою, третю камеру, що сполучена з другою камерою, засоби регулювання складу дихальної суміші, засоби регулювання опору вдиху/видиху, що встановлені в каналі сполучення першої камери з другою, який **відрізняється** тим, що друга камера сполучена з атмосферою, третя камера виконана еластичною, засоби регулювання складу дихальної суміші виконані у вигляді регульованого дросельного пристрою, встановленого в каналі сполучення другої камери з третьою камерою, та регульованого дросельного пристрою, встанов-

леного в каналі сполучення другої камери з атмосферою, а засоби регулювання опору вдиху/видиху виконані з можливістю роздільного і незалежного регулювання опору вдиху та опору видиху.

2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби регулювання опору вдиху/видиху виконані у вигляді регульованого дросельного пристрою з запірним елементом, що встановлений в прохідному перерізі пристрою з можливістю переміщень в протилежні сторони відносно площини прохідного перерізу, і регульованих упорів, що обмежують величину зазначених переміщень.

3. Тренажер за п. 2, який **відрізняється** тим, що запірний елемент регульованого дросельного пристрою виконаний у вигляді консольно закріпленої пелюстки з можливістю її пружного відхилення в протилежні сторони.

4. Тренажер за п. 2, який **відрізняється** тим, що запірний елемент регульованого дросельного пристрою виконаний у вигляді вільно встановленої кулі.

5. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби регулювання опору вдиху/видиху виконані у вигляді паралельно з'єднаних зворотного клапана і регульованого дросельного пристрою, а також регульованого дросельного пристрою, послідовно з'єданого з зазначеними паралельно включеними дросельним пристроєм і зворотним клапаном.

6. Тренажер за п. 5, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан виконаний з напрямком потоку у сторону першої камери.

7. Тренажер за п. 5, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан виконаний з напрямком потоку у сторону другої камери.

8. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою, виконані у вигляді вікна, вирізаного в корпусі другої камери, і втулки, герметично з'єднаної з третьою камерою і встановленої на корпусі другої камери з можливістю переміщення уздовж зазначеного вікна.

9. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою, виконані у вигляді втулки, встановленої на корпусі другої камери з можливістю обертання навколо подовжньої осі корпусу, з отворами, вирізаними в корпусі другої камери і у втулці на ділянці, розміщеній в межах третьої камери, та з отворами, вирізаними в корпусі другої камери і у втулці на ділянці, розміщеній за межами третьої камери, причому отвори виконані з можливістю взаємного перекриття та утворення при провертанні втулки регульованих в протилежних напрямках прохідних перерізів, що сполучають другу камеру з третьою камерою та атмосферою.

10. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою, виконані в вигляді зовнішнього стакана та внутрішнього стакана, що розміщений всередині зовнішнього стакана з можливістю обертання навколо подовжньої осі і контактування дна зовнішнього та внутрішнього стаканів, з отворами в денцях стаканів, які виконані з можливістю взаємного перекриття та утворенням регульованого

прохідного перерізу, що сполучає другу камеру з третьою камерою, та з отворами в стінках стаканів, які виконані з можливістю взаємного перекриття та утворення регульованого прохідного перерізу, що сполучає другу камеру з атмосферою, причому зазначені отвори виконані з можливістю зміни величин прохідних перерізів в денцях стаканів та прохідних перерізів в стінках стаканів в протилежних напрямках при провертанні внутрішнього стакана.

11. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою, виконані у вигляді триходового крана-змішувача з двома регульованими каналами з можливістю зменшення опору дихальній суміші в одному з регульованих каналів з одночасним збільшенням опору дихальній суміші в другому регульованому каналі, і навпаки, за допомогою єдиної рукоятки управління краном.

12. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою та в каналі сполучення першої і другої камери між собою, виконані у вигляді триходового крана-змішувача з трьома регульованими каналами з можливістю зменшення опору дихальній суміші в одному з регульованих каналів з одночасним збільшенням опору в другому регульованому каналі, і навпаки, а також незалежного регулювання опору дихальній суміші в третьому каналі за допомогою єдиної рукоятки управління краном.

13. Тренажер дихальний, що містить першу камеру, що з'єднана із засобами підключення тренажера до дихальних шляхів користувача, другу камеру, що сполучена з першою камерою, третю камеру, що сполучена з другою камерою, засоби регулювання складу дихальної суміші та вдиху/видиху, який **відрізняється** тим, що третя камера виконана еластичною, друга камера сполучена з атмосферою, перша камера сполучена з другою камерою двома паралельними каналами, засоби регулювання складу дихальної суміші виконані у вигляді регульованого дросельного пристрою, встановленого в каналі сполучення другої камери з третьою камерою, та регульованого дросельного пристрою, встановленого в каналі сполучення другої камери з атмосферою, а засоби регулювання опору вдиху/видиху виконані в вигляді послідовно з'єднаних зворотних клапанів і регульованих дросельних пристроїв, встановлених в паралельних каналах сполучення першої камери з другою з можливістю проходження дихальної суміші в зазначених каналах у взаємно протилежних напрямках.

14. Тренажер за п. 13, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення другої камери з атмосферою і з третьою камерою, виконані у вигляді триходового крана-змішувача з двома регульованими каналами з можливістю зменшення опору дихальній суміші в одному з регульованих каналів з одночасним збільшенням опору дихальній суміші в другому регульованому каналі, і навпаки, за допомогою єдиної рукоятки управління краном.

15. Тренажер за п. 13, який **відрізняється** тим, що послідовно з'єднані зворотні клапани і регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення першої камери з другою камерою, виконані

у вигляді зворотних клапанів з засобами регулювання ступеня дроселювання потоку в прямому напрямку.

16. Тренажер за п. 15, який **відрізняється** тим, що засоби регулювання ступеня дроселювання потоку в прямому напрямку виконані у вигляді регульованого упора, що обмежує величину переміщення запірнього елемента у сторону відкриття зворотного клапана.

17. Тренажер за п. 13, який **відрізняється** тим, що послідовно з'єднані зворотні клапани і регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення першої камери з другою камерою, містять поперечну перегородку, закріплену в циліндричному корпусі, внутрішні стакани, що встановлені всередині циліндричного корпусу по обидві сторони перегородки з можливістю обертання навколо подовжньої осі та контактування донець стаканів з перегородкою, пари діаметрально протилежних отворів, що виконані в перегородці та в денцях стаканів, зворотні клапани, які виконані в вигляді пелюсток, що перекривають один із отворів в денцях стаканів з внутрішніх сторін стаканів, при цьому отвори в денцях стаканів, що протилежні отворам з зворотними клапанами, виконані в вигляді кругових пазів, отвір з зворотним клапаном в денці одного із стаканів та паз в денці другого стакана розташовані співвісно з одним із отворів в перегородці.

18. Тренажер за п. 13, який **відрізняється** тим, що перша і друга камери виконані у вигляді кільцеподібного порожнистого корпусу, порожнина якого розділена на сполучені між собою першу і другу камери.

19. Тренажер дихальний, що містить першу камеру, що з'єднана із засобами підключення тренажера до дихальних шляхів користувача, другу камеру, що сполучена з першою камерою, третю камеру, що сполучена з другою камерою, засоби регулювання складу дихальної суміші та опору вдиху/видиху, який **відрізняється** тим, що третя камера виконана еластичною, тренажер містить джерело дихальної суміші, друга камера розділена на дві порожнини, перша порожнина другої камери сполучена з першою камерою, атмосферою і третьою камерою, друга порожнина другої камери сполучена з третьою камерою, джерелом дихальної суміші і першою камерою, а засоби регулювання складу дихальної суміші та опору вдиху/видиху виконані у вигляді послідовно з'єднаних зворотних клапанів і регульованих дросельних пристроїв, встановлених в каналі сполучення першої камери з першою порожниною другої камери з напрямком потоку у сторону першої порожнини другої камери, в каналі сполучення першої порожнини другої камери з атмосферою з напрямком потоку у сторону атмосфери, в каналі сполучення першої порожнини другої камери з третьою камерою з напрямком потоку у сторону третьої камери, в каналі сполучення третьої камери з другою порожниною другої камери з напрямком потоку у сторону другої порожнини, в каналі сполучення другої порожнини другої камери з першою камерою з напрямком потоку у сторону першої камери, в каналі сполучення другої порожнини другої камери з джерелом дихальної суміші з напрямком потоку у сторону другої порожнини другої камери.

20. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що друга порожнина другої камери сполучена з атмосферою, як з джерелом дихальної суміші.

21. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що джерело дихальної суміші виконане у вигляді сполученої з атмосферою камери підготовки дихальної суміші, в порожнині якої розміщені натуральні або синтетичні ефірні масла і/або лікарські трави, і/або екстракти лікарських трав, і/або мінеральні речовини, наприклад лікувальні мінеральні солі, із засобами підігріву або без них.

22. Тренажер за п. 21, який **відрізняється** тим, що камера підготовки дихальної суміші виконана з можливістю розміщення в ній користувача або частини тіла користувача, наприклад голови користувача.

23. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що джерело дихальної суміші виконане у вигляді автономного джерела дихальної суміші, наприклад газобалонного пристрою з регульованим дроселем і дихальним мішком.

24. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що перша і друга камери виконані у вигляді кільцеподібного порожнистого корпусу, порожнина якого розділена на сполучені між собою першу камеру, першу порожнину другої камери, другу порожнину другої камери.

25. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналах сполучення першої порожнини другої камери з атмосферою і третьою камерою, а також регульовані дросельні пристрої, що встановлені в каналах сполучення другої порожнини другої камери з третьою камерою та джерелом дихальної суміші, виконані у вигляді триходових кранів-змішувачів з двома регульованими каналами з можливістю зменшення опору дихальній суміші в одному з регульованих каналів з одночасним збільшенням опору дихальній суміші в другому регульованому каналі, і навпаки, за допомогою єдиних рукояток управління кранами.

26. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що регульовані дросельні пристрої, що встановлені в каналах сполучення першої порожнини другої камери з атмосферою, третьою камерою та першою камерою, а також регульовані дросельні пристрої, що встановлені в каналах сполучення другої порожнини другої камери з третьою камерою, джерелом дихальної суміші та першою камерою, виконані у вигляді триходових кранів-змішувачів з трьома регульованими каналами з можливістю зменшення опору дихальній суміші в одному з регульованих каналів з одночасним збільшенням опору в другому регульованому каналі, і навпаки, а також незалежного регулювання опору дихальній суміші в третьому каналі за допомогою єдиних рукояток управління кранами.

27. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що послідовно з'єднані зворотні клапани і регульовані дросельні пристрої, які встановлені в каналі сполучення першої камери з першою порожниною другої камери, в каналі сполучення першої порожнини другої камери з атмосферою, в каналі сполучення першої порожнини другої камери з третьою камерою, в каналі сполучення третьої камери з другою порожниною другої камери, в каналі сполучення другої по-

рожнини другої камери з першою камерою, в каналі сполучення другої порожнини другої камери з джерелом дихальної суміші, виконані у вигляді зворотних клапанів з засобами регулювання ступеня дроселювання потоку в прямому напрямку.

28. Тренажер за п. 19, який **відрізняється** тим, що кожний з регульованих дросельних пристроїв, що встановлені в каналах сполучення першої камери з першою та другою порожнинами другої камери, включає зовнішній стакан та внутрішній стакан, що розміщений всередині зовнішнього стакана з можливістю обертання навколо подовжньої осі і контактування донець зовнішнього та внутрішнього стаканів, та отвори, що виконані в денцях зазначених стаканів з можливістю взаємного перекриття та утворення при незалежному повертанні внутрішніх стаканів регульованих прохідних перерізів, що сполучають першу камеру з першою та другою порожнинами другої камери, кожна пара регульованих дросельних пристроїв, які встановлені в каналах сполучення першої порожнини другої камери з атмосферою і третьою камерою та в каналах сполучення другої порожнини другої камери з третьою камерою та джерелом дихальної суміші, виконана в вигляді таких же двох стаканів з отворами в денцях стаканів та з отворами в стінках стаканів, які виконані з можливістю взаємного перекриття та утворення при незалежному повертанні внутрішніх стаканів регульованих прохідних перерізів, що сполучають першу порожнину другої камери з атмосферою і з третьою камерою та сполучають другу порожнину другої камери з третьою камерою і джерелом дихальної суміші, причому зазначені отвори виконані з можливістю зміни величин прохідних перерізів в денцях та прохідних перерізів у стінках стаканів в протилежних напрямках при повертанні внутрішніх стаканів.

29. Тренажер за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що принаймні в одній з камер або каналів тренажера встановлені датчик тиску дихальної суміші і/або датчик складу дихальної суміші, і/або датчик витрати дихальної суміші, які виконані з можливістю візуального представлення показників датчиків користувачу.

30. Тренажер за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що виконаний з системою комп'ютерного управління режимом роботи, яка включає датчики тиску дихальної суміші і/або датчики складу дихальної суміші, і/або датчики витрати дихальної суміші, що встановлені принаймні в одній з камер або каналів тренажера, процесор із заданими алгоритмами режимів роботи тренажера, монітор для візуального представлення користувачу інформації про режим роботи тренажера, вхідний блок, з'єднаний з зазначеними датчиками і процесором, і вихідний блок, з'єднаний з органами управління регульованих дросельних пристроїв і процесором.

31. Тренажер за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що у першій камері виконана щонайменше одна перегородка, на якій встановлена щонайменше одна голосова планка щонайменше з одним голосовим язичком.

32. Тренажер за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що засоби підключення тренажера до дихальних шляхів користувача виконані у вигляді трубки з загубником або герметичної ли-

цьової маски, або герметичного шолома, або герметичного скафандра.

(11) 107363

(51) МПК

A61M 25/06 (2006.01)

A61M 5/32 (2006.01)

(21) а 2012 05040

(22) 07.05.2010

(24) 25.12.2014

(31) 1965/DEL/2009

(32) 22.09.2009

(33) IN

(86) РСТ/ІВ2010/052034, 07.05.2010

(72) Байд Ріши (IN)

(73) ПОЛІ МЕДІКЬОЕ ЛІМІТЕД

Plot No. 105, Sector 59, HSIDC Industrial Area Faridabad, Haryana - 121 004, India (IN)

(54) ПРИСТРІЙ КАТЕТЕРА

(57) 1. Пристрій катетера (40), що містить: катетерну трубку (14);

роз'єм (12) катетера,

голку (20), що має стрижень (28) голки, кінчик (30) голки та роз'єм (42) голки, причому стрижень (28) голки має дистальну ділянку (34) і проксимальну ділянку (36), де принаймні проксимальна ділянка (36) має зовнішній контур,

а також запобіжник (26) голки, що має:

основну частину (44), виготовлену з першого матеріалу, та яка має канал (56) для голки, що проходить в осьовому напрямку (А) від проксимальної сторони (58) зазначеної основної частини (44) через зазначену основну частину (44) до дистальної сторони (60) зазначеної основної частини (44) для рухливого прийняття зазначеного стрижня (28) голки; перший і другий відводи (46, 48), розташовані головним чином в осьовому напрямку (А) від зазначеної дистальної сторони (60) зазначеної основної частини (44), причому зазначений перший відвід (46) має дистальну ділянку (62) і проксимальну ділянку (64); дистальна стінка (50) розташована поперечно на зазначеній дистальній ділянці (62) зазначеного першого відводу (46); і запірний елемент (38), виготовлений із другого матеріалу, відмінного від зазначеного першого матеріалу, і що розташований у зазначеному запобіжнику голки (26) і має наскрізний отвір (74) із профілем, що адаптований до головного зовнішнього профілю стрижня голки (28), причому зазначений стрижень (28) голки має розширення (32) між зазначеною дистальною ділянкою (34) та зазначеною проксимальною ділянкою (36), причому зазначене розширення (32) має збільшений зовнішній контур, розмір якого більше, ніж максимальний розмір перерізу каналу (56) для голки і/або запірного елемента (38).

2. Пристрій катетера (40) за п. 1, у якому є ніша (68) у зазначеній проксимальній ділянці (64) зазначеного першого відводу (46).

3. Пристрій катетера (40) за п. 1, у якому є паз (70) у бічній стороні (66) зазначеної дистальної стінки (50), що проходить головним чином у зазначеному осьовому напрямку (А).

4. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зазначений запірний елемент (38) розташовується таким чином,

що його наскрізний отвір (74) у цілому вирівнюється із зазначеним каналом (56) для голки у зазначеному запобіжнику (26) голки.

5. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зазначений запірний елемент (38) розташований у зазначеній основній частині (44).

6. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зазначений запірний елемент (38) має форму диска і/або виготовлений у вигляді кільця або шайби.

7. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зазначений другий матеріал має більшу твердість і/або жорсткість, ніж перший матеріал.

8. Пристрій катетера (40) за п. 1, де є натяжний елемент (52), що розташовується таким чином, що він оточує зазначений перший і другий відводи (46, 48) зазначеного запобіжника голки (26).

9. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зовнішні поверхні (71) дистальних ділянок (62) першого відводу (46) і другого відводу (48) звужуються від основної частини (44) до дистальної стінки (50).

10. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зовнішні поверхні (71) обмежені виступами або плечиками (72), створеними на першому відводі (46) і другому відводі (48).

11. Пристрій катетера (40) за п. 1, де зазначений роз'єм (12) катетера має поглиблення і/або виступи, виконані з можливістю взаємодії з виступами або плечиками (72) на зазначеному першому відводі (46) і другому відводі (48).

(11) 107417

(51) МПК (2014.01)
A61P 35/00
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 38/46 (2006.01)

(21) а 2013 06988

(22) 03.06.2013

(24) 25.12.2014

(72) Бобак Ярослав Петрович (UA), Курлішук Юлія Валеріївна (UA), Винницька-Мироновська Божена Орестівна (UA), Чень Олег Ігорович (UA), Барська Марина Леонідівна (UA), Стасик Олег Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ
вул. Драгоманова, 14/16, м. Львів-5, 79005 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕКСПРЕСІЇ ГЕНІВ ФЕРМЕНТІВ БІОСИНТЕЗУ АМІНОКИСЛОТ У КЛІТИНАХ ПУХЛИН ЗА ДОПОМОГОЮ КАНАВАНІНУ ПРИ КОМБІНОВАНИЙ ЕНЗИМОТЕРАПІЇ РАКУ

(57) Спосіб контролю експресії генів, що кодують ферменти біосинтезу амінокислот, у клітинах пухлин при комбінованій ензимотерапії раку включає пригнічення експресії аргініносукцинатсинтетази (ASS) та/або аспарагінсинтетази (ASNS) в культивованих клітинах пухлин на моделях клітин раку шлунка та лімфобластної лейкемії людини з використанням природного аналога аргініну рослинного походження канаваніну в концентрації не більше 0,1 мМ на тлі впливу рекомбінантного аргіназою І людини.

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

- (11) **107416** (51) МПК
B01D 29/44 (2006.01)
E03F 5/14 (2006.01)
- (21) а 2013 06933 (22) 03.06.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Колеснік Юрій Васильович (UA), Журба Михайло Станіславович (UA), Івакін Олександр Петрович (UA), Чернишов Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКОПОЛІМЕР"**
вул. Тобольська, 42-а, м. Харків, 61072 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНА МЕХАНІЧНА РЕШІТКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД**
- (57) 1. Автоматизована механічна решітка для очищення стічних вод, що містить пристрій очищення решітки та його електропривод, яка **відрізняється** тим, що оснащена датчиком припинення руху пристрою очищення решітки, блоком автоматичного керування, що містить програмувальний контролер та перетворювач частоти живлення електропривода пристрою очищення решітки, при цьому один із входів програмувального контролера з'єднаний з виходом датчика припинення руху пристрою очищення решітки, а один з виходів програмувального контролера з'єднаний із входом перетворювача частоти, один з виходів якого з'єднаний з входом електропривода пристрою очищення решітки.
2. Автоматизована механічна решітка для очищення стічних вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електропривод пристрою очищення решітки виконаний у вигляді мотор-редуктора з фрикційною запобіжною муфтою.
3. Автоматизована механічна решітка для очищення стічних вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на вільному кінці привідного вала співвісно встановлене зубчасте колесо, за зубами якого встановлений датчик припинення руху пристрою очищення решітки.

- (11) **107384** (51) МПК (2014.01)
B01D 39/02 (2006.01)
B01D 41/00
B01J 20/26 (2006.01)
C12C 13/00
C12H 1/04 (2006.01)
C12H 1/06 (2006.01)
- (21) а 2013 00743 (22) 18.07.2011
(24) 25.12.2014
(31) 10170389.0
(32) 22.07.2010
(33) EP

- (86) PCT/NL2011/050523, 18.07.2011
- (72) Ноордман Том Рейнауд (NL), ван дер Ноордт Марсель (NL), Ріхтер Аннеке (NL)
- (73) **ХЕЙНЕКЕН СЕПЛАЙ ЧЕИН Б.В.**
Burgemeester Smeetsweg 1, NL-2382 PH Zoeterwoude, the Netherlands (NL)
- (54) **СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ НАПОЇВ ДРІЖДЖОВОГО БРОДІННЯ**
- (57) 1. Спосіб одержання напою дріжджового бродиння, у якому:
- зброджують сусло біологічно активними дріжджами для одержання збродженої рідини, яка містить дріжджі, спирт, поліфеноли і протеїн;
 - необов'язково видаляють дріжджі із збродженої рідини;
 - змішують зброджену рідину з частинками полівінілполіпіролідону (PVPP) для зв'язування принаймні фракції поліфенолів і/або протеїнів, які містяться у збродженій рідині, із згаданими частинками PVPP, при цьому принаймні 80 мас. % згаданих частинок PVPP мають діаметр 5-300 мкм;
 - піддають суміш збродженої рідини і частинок PVPP мембранній фільтрації і видаляють завись, яка містить частинки PVPP, із збродженої рідини, при цьому згадану завись одержують як концентрат з мембранної фільтрації;
 - фільтрують завись на фільтрі, який має розмір пор 0,1-80 мкм, для одержання багатого на PVPP концентрату і бідного на PVPP фільтрату;
 - регенерують частинки PVPP, які містяться в багатому на PVPP концентраті, шляхом десорбції поліфенолів і/або протеїну із згаданих частинок PVPP і видалення десорбованих з частинок PVPP поліфенолів і/або протеїну; і
 - після необов'язкового додаткового рафінування регенованих частинок PVPP, подають регеновані частинки PVPP на етап с.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що мембранний фільтр має розмір пор 0,1-5 мкм, переважно 0,2-1 мкм.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що фільтр, використовуваний для фільтрування зависі, має розмір пор 1-50 мкм.
4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні 80 мас. %, переважно принаймні 95 мас. % частинок PVPP відновлюють в багатому на PVPP концентраті.
5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні 50 мас. % дріжджів, які містяться в зависі, проходять крізь фільтр для одержання бідного на PVPP фільтрату.
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що поліфеноли і/або протеїни десорбують з частинок PVPP шляхом підвищення рН до принаймні 10,0, переважно до принаймні 11,0.
7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що рН підвищують до принаймні 10,0, переважно до принаймні 11,0, перед або під час фільтрації.
8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що частинки PVPP в багатому на PVPP концентраті регенерують промиванням згаданого концентрату водовмісною каустичною рідиною, яка має рН, що дорівнює принаймні 10,0, переважно принаймні 11,0.
9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні 0,2 кг частинок

PVPP відновлюють в багатому на PVPP концентраті на квадратний метр площі поверхні фільтра, яка використовується для фільтрування зависі.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що об'єднання збродженої рідини і частинок PVPP здійснюють змішуванням їх.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що частинки PVPP змішують із збродженою рідиною в масовому відношенні 1:100000-1:100, переважно 1:30000-1:1000.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що видалена завись містить принаймні 0,5 г/л, переважно 1-200 г/л частинок PVPP.

13. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що залишкові дріжджі видаляють з багатого на PVPP концентрату шляхом піддання згаданого концентрату розділенню осадженням.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що розділення осадженням включає пропускання рідини, яка містить багатий на PVPP концентрат, крізь роздільну ємність у висхідному потоці і окремо видалення багатой на дріжджі фракції і багатой на PVPP фракції, яка видаляється знизу по ходу технологічного процесу (і зверху) від місця, де видаляють багату на дріжджі фракцію.

15. Установка для одержання напою дріжджового бродіння, яка містить:

- бродильну ємність (10) для збродження сусла біологічно активними дріжджами для одержання збродженої рідини, яка містить дріжджі, спирт, поліфеноли і протеїн, при цьому бродильна ємність (10) має впускний отвір (11) для приймання сусла і випускний отвір (13) для збродженої рідини,

- пристрій (60) дозування PVPP для змішування збродженої рідини з частинками полівінілполіпіролідону (PVPP) для зв'язування принаймні фракції поліфенолів і/або протеїнів, які містяться у збродженій рідині, із згаданими частинками PVPP,

- мембранний фільтрувальний пристрій (20), передбачений для приймання збродженої рідини з частинками PVPP, який має випускний отвір (22) для випускання зависі, яка містить частинки PVPP, виділеної із збродженої рідини мембранним фільтрувальним пристроєм (20),

- роздільний пристрій (30), який має впускний отвір (37), передбачений для приймання зависі, при цьому роздільний пристрій (30) містить фільтр (38), який має розмір пор 0,1-80 мкм, для одержання бідного на PVPP фільтрату і багатого на PVPP концентрату, при цьому роздільний пристрій додатково має перший випускний отвір (31) для випускання бідного на PVPP фільтрату і другий випускний отвір (32) для випускання багатого на PVPP концентрату,

- пристрій (40) для подачі каустичної рідини з частинками PVPP до розташованого знизу по ходу технологічного процесу мембранного фільтрувального пристрою (20) для одержання регенерованих частинок PVPP,

- рециркуляційний трубопровід (61) для подачі регенерованих частинок PVPP до пристрою (60) для дозування PVPP.

(11) **107383**

(51) МПК (2014.01)
B01D 39/02 (2006.01)
B01D 41/00
B01J 20/26 (2006.01)
C12H 1/04 (2006.01)
C12H 1/06 (2006.01)

(21) **a 2013 00742**

(22) **18.07.2011**

(24) **25.12.2014**

(31) **10170417.9**

(32) **22.07.2010**

(33) **EP**

(86) **PCT/NL2011/050524, 18.07.2011**

(72) Ноордман Том Рейнауд (NL), ван дер Ноордт Марсель (NL), Піхтер Аннеке (NL)

(73) **ХЕЙНЕКЕН СЕПЛАЙ ЧЕИН Б.В.**

Burgemeester Smeetsweg 1, NL-2382 PH Zoeterwoude, the Netherlands (NL)

(54) **СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ PVPP З КОНЦЕНТРАТУ МЕМБРАННОГО ФІЛЬТРА ПІСЛЯ ОСВІТЛЕННЯ І СТАБІЛІЗАЦІЇ НАПОЮ ДРІЖДЖОВОГО БРОДІННЯ**

(57) 1. Спосіб одержання напою дріжджового бродіння, у якому:

a) зброджують сусло біологічно активними дріжджами для одержання збродженої рідини, яка містить дріжджі, спирт, поліфеноли і протеїн;

b) необов'язково видаляють дріжджі із збродженої рідини;

c) змішують зброджену рідину з частинками полівінілполіпіролідону (PVPP) для зв'язування принаймні фракції поліфенолів і/або протеїнів, які містяться у збродженій рідині, із згаданими частинками PVPP, при цьому принаймні 80 мас. % згаданих частинок PVPP мають діаметр 5-150 мкм;

d) фільтрують зброджену рідину, яка містить частинки PVPP, на першому мембранному фільтрі, який має розмір пор 0,1-5 мкм, без використання допоміжного фільтрувального засобу для одержання освітленої збродженої рідини і першого концентрату, який містить частинки PVPP;

e) змішують перший концентрат з водомісткою регенераційною рідиною для десорбції поліфенолів і/або протеїну з частинок PVPP, при цьому згадана водовмісна регенераційна рідина має рН, рівний принаймні 10,0;

g) фільтрують суміш першого концентрату і регенераційної рідини на другому мембранному фільтрі, який має розмір пор 0,1-10 мкм, без використання допоміжного фільтрувального засобу для одержання другого концентрату, який містить регенеровані частинки PVPP; і

f) після необов'язкового подальшого фільтрування регенерованих частинок PVPP, які містяться в другому концентраті, подають регенеровані частинки PVPP на етап c;

при цьому макромолекулярні компоненти, які містяться в першому концентраті етапу d і/або утримуються на другому фільтрі етапу f, руйнуються з використанням руйнівного засобу, придатного до руйнування протеїнів і/або поліфенолів, при цьому згаданий руйнівний засіб вибирають серед оксидантів, ензимів і їх сумішей.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший мембранний фільтр етапу d використовують як другий мембранний фільтр на етапі f.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що етапи e і f виконують паралельно.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етапи e і f виконують послідовно.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що етап e включає перенесення першого концентрату до перемішувальної ємності, де він змішується з регенераційною рідиною.
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший мембранний фільтр має розмір пор 0,2-1 мкм.
7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні 80 мас. %, переважно принаймні 95 мас. % частинок PVPP, використовуваних у способі, відновлюють в другому концентраті.
8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що етап e включає змішування першого концентрату з руйнівним засобом.
9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що регенераційна рідина містить руйнівний засіб.
10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що руйнівний засіб включає оксидант, переважно оксидант, вибраний серед персульфатів, гіпогалітів, пероксидів і їх сумішей.
11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що руйнівний засіб включає ензим, переважно ензим, вибраний серед протеїназ, ензимів, які руйнують карбогідрат, поліфенолоксидаз і їх сумішей.
12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що об'єднання збродженої рідини і частинок PVPP здійснюють їх змішуванням.
13. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що частинки PVPP змішують із збродженою рідиною в масовому відношенні 1:100000-1:100, переважно 1:30000-1:1000.
14. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший концентрат містить принаймні 0,5 г/л, переважно 1-200 г/л частинок PVPP.
15. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дріжджі видаляють з першого концентрату перед або після змішування першого концентрату з водомісткою регенераційною рідиною шляхом розділення осадженням згаданого першого концентрату або суміші першого концентрату і водомісткої регенераційної рідини.
16. Спосіб за будь-яким із пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що другий концентрат додатково рафінують перед рециркуляцією регенованих частинок PVPP шляхом видалення дріжджів із згаданого другого концентрату за допомогою розділення осадженням.
17. Спосіб за п. 13 або п. 14, який **відрізняється** тим, що використовувану технологію розділення осадженням вибирають серед розділення флотацією і розділення за допомогою гідроциклону.

- (21) а 2012 07972 (22) 18.11.2010
 (24) 25.12.2014
 (31) 0958500
 (32) 30.11.2009
 (33) FR
 (86) РСТ/ЕР2010/067752, 18.11.2010
 (72) Шуазьє Сандра (FR), Верасіні Серж (FR), Іжершейм Франсуаза (FR)
 (73) **RODIA ОПЕРЕЙШНЗ**
 40, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАТАЛІЗАТОРА ДЕПЕРОКСИДАЦІЇ**
 (57) 1. Спосіб одержання каталізатора для депероксидації гідроперекису алкілу, що містить хром у 6+ ступені окислення як основний каталітичний елемент, який **відрізняється** тим, що включає наступні стадії: розчиняють хромовий ангідрид у воді, додають до водного розчину хромового ангідриду третинний спирт, що містить принаймні 4 атоми вуглецю та вуглеводневий розчинник, уводять у реакцію спирт та хромовий ангідрид шляхом розміщення середовища під зниженим тиском для дистилювання води, при температурі між 20 та 40 °C, відновлюють каталізатор у формі складного ефіру хромової кислоти в розчині у вуглеводневому розчиннику.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду видаляють у формі азеотропу, утвореного з вуглеводневим розчинником та/або спиртом.
 3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що реакцію спирту з хромовим ангідридом у водному розчині та видалення води здійснюють у той самий час, безперервним чином у тому самому пристрої.
 4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що пристрій являє собою реакційну дистильційну колонку, причому водний розчин хромового ангідриду подають до верхньої частини згаданої колонки, спирт та вуглеводень подають до верхівки колонки, а розчин хромового складного ефіру відводять як фракцію з нижньої частини колонки.
 5. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вуглеводневий розчинник вибирають з групи, що включає насичені вуглеводні.
 6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що вуглеводень вибирають з групи, що включає циклогексан, циклооктан, циклододекан та декалін.
 7. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спирт являє собою трет-бутанол.
 8. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що тиск, за якого здійснюють стадію естерифікації, становить між 0,10 та 0,30 бар абсол.
 9. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що органічний розчин хромового складного ефіру містить між 2,5 та 8 мас. % хрому, у вираженні як маси елементарного хрому.
 10. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що органічний розчин хромового складного ефіру стабілізують шляхом додання стабілізатора, вибраного зі складних ефірів фосфорної кислоти, переважно стабілізатор являє собою октилфосфорну кислоту або ізобутилфосфорну кислоту.

(11) 107368

(51) МПК (2014.01)
 B01J 31/02 (2006.01)
 C07C 29/00
 C07C 45/53 (2006.01)
 B01J 37/00

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що стабілізатор додають у такий кількості, що молярне співвідношення P/Cr становить менше за 0,05.

12. Спосіб за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що стабілізатор подають на верхівку реакційної дистиляційної колонки.

13. Застосування каталітичного розчину, одержаного способом за одним з пп. 1-12, для приготування спирту та/або кетону шляхом розкладання гідроперекису алкілу.

14. Застосування за п. 13, яке **відрізняється** тим, що гідроперекис алкілу є гідроперекисом циклодексилу або гідроперекисом циклододецилу.

не більше 1000 мм, а довжиною не менше 10 мм і не менше двох витків електропроводу, причому електромагнітна котушка виконана з можливістю формування напруженості змінного електромагнітного поля не більше 320 кА/м при діючих значеннях струму в електромагнітній котушці не більше 2900 амперів, при цьому електромагнітна котушка розміщена на неметалевому пульпопроводі із зовнішнім діаметром не більше 1000 мм і довжиною не менше 30 мм, що витримує температурне навантаження в місці зіткнення з електромагнітною котушкою не менше 20 °С.

В 03

(11) **107365** (51) МПК (2014.01)
B03C 1/00
H01F 13/00

(21) а 2012 05772 (22) 11.05.2012
(24) 25.12.2014

(72) Кірносів Костянтин Едуардович (UA), Кірносів Станіслав Едуардович (UA), Кірносів Едуард Григорович (UA), Нечай Андрій Михайлович (UA), Вайнер Руслан Юхимович (UA), Кальницький Микола Володимирович (UA), Золотухін Юрій Анатолійович (UA)

(73) **НЕЧАЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Виноградова, 17, м. Кривий Ріг, 50059 (UA)
ВАЙНЕР РУСЛАН ЮХИМОВИЧ
вул. Отто Брозівського, 18, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)

КАЛЬНИЦЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Ярославська, 19/21, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50004 (UA)

ЗОЛОТУХІН ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
пр. Миру, 28/405, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)

(54) **УСТАНОВКА РОЗМАГНІЧУВАННЯ ФЕРОМАГНІТНОЇ ПУЛЬПИ**

(57) Установка розмагнічування феромагнітної пульпи, що містить електромагнітну систему, розміщену на неметалевому пульпопроводі для переміщення намагніченої феромагнітної пульпи, яка **відрізняється** тим, що електромагнітна система виконана у вигляді електромагнітної котушки, яка електропроводами, що мають активний опір не більше 4 Ом, підключена до блока керування, що у свою чергу підключений до джерела живлення змінного струму, при цьому електричне коло, що складається із блока керування, електропроводів і електромагнітної котушки, виконане з можливістю створення усередині електромагнітної котушки імпульсного загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження імпульсів якого не перевищує 0,4 секунди при максимальному значенні напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому електричне коло забезпечує загасання імпульсу не більш ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, а електромагнітна котушка виконана із внутрішнім діаметром

(11) **107364**

(51) МПК (2014.01)
B03C 1/00
H01F 13/00

(21) а 2012 05771 (22) 11.05.2012
(24) 25.12.2014

(72) Кірносів Костянтин Едуардович (UA), Кірносів Станіслав Едуардович (UA), Кірносів Едуард Григорович (UA), Нечай Андрій Михайлович (UA), Вайнер Руслан Юхимович (UA), Кальницький Микола Володимирович (UA), Золотухін Юрій Анатолійович (UA)

(73) **НЕЧАЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Виноградова, 17, м. Кривий Ріг, 50059 (UA)
ВАЙНЕР РУСЛАН ЮХИМОВИЧ
вул. Отто Брозівського, 18, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)

КАЛЬНИЦЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Ярославська, 19/21, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50004 (UA)

ЗОЛОТУХІН ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
пр. Миру, 28/405, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ МАГНЕТИТОВИХ РУД**

(57) 1. Спосіб збагачення магнетитових руд, що включає стадіальні технологічні операції дроблення, здрибнювання, класифікації, магнітної сепарації з утворенням намагніченої магнетитової пульпи, її поопераційне збагачення і фільтрацію з одержанням магнетитового концентрату, при цьому перед щонайменше однією операцією поопераційного збагачення, сировина піддається розмагнічуванню, який **відрізняється** тим, що перед щонайменше однією операцією поопераційного збагачення, на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, усередині електромагнітної котушки по довжині пульпопрово-

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що по-операційне збагачення включає технологічну операцію класифікації в гідроциклонах, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, у середині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію магнітної сепарації, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільності не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змін-

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію магнітної дешламації, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і цільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальної крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, у середині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію гравітаційного збагачення, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу

змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, усередині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менш 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію тонкого просівання, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більш, ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, усередині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію флотації, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, усередині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операційне збагачення включає технологічну операцію фільтрації, перед якою на намагнічену в процесі збагачення магнетитову пульпу впливають імпульсами загасаючого змінного електромагнітного поля, що розмагнічує, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, яка не перевищує 55 метрів у секунду і щільністю не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальною крупністю часток не більше 3 міліметрів, при цьому обмежують обсяг впливу на пульпу змінного електро-

магнітного поля, що розмагнічує, усередині електромагнітної котушки по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

B 05

(11) 107371

(51) МПК (2014.01)
B05C 17/00

(21) а 2012 10347

(22) 26.01.2011

(24) 25.12.2014

(31) 1050739

(32) 03.02.2010

(33) FR

(86) PCT/FR2011/050149, 26.01.2011

(72) Шове Боріс (FR), Мертц Фредерік (FR), Мартен Ерік (FR)

(73) СЕН-ГОБЕН АМБАЛЛАЖ

18 Avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie, France (FR)

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ РІДИНИ НА КРАЙ ЄМНОСТІ ЗІ СКЛА ТА ЄМНІСТЬ ЗІ СКЛА

- (57) 1. Спосіб нанесення рідини на край ємності зі скла шляхом перенесення з ролика, який **відрізняється** тим, що поверхня ролика складається з трубки з трикотажу з кулірованими або зсунутими петлями.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що трикотаж має фангове переплетення.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що трикотаж має фангове переплетення 2×1.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що трикотаж містить натуральне або синтетичне волокно.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що трикотаж містить пара-арамідне волокно.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що трикотаж містить нитку з метричним номером від 1/002 Nm до 1/330 Nm.
7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що трикотаж містить нитку з метричним номером від 1/010 Nm до 1/080 Nm.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що трубка з трикотажу покриває безпосередньо тканину або пружний пінопласт, або пружний матеріал.
9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що тканина являє собою джинсову тканину, а пружний пінопласт або пружний матеріал - щільний або пористий каучук або силікон.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що вказана ємність являє собою банку або іншу ємність, зокрема, зі скла.
11. Ємність зі скла, край якої має лакове покриття, промотор адгезії або первинний шар термозакупорювання, одержаний способом нанесення за будь-яким з пп. 1-10.
12. Ємність за п. 11, яка **відрізняється** тим, що містить кришку, термозакупорену по краю.

B 06

- (11) **107435** (51) МПК (2014.01)
B06B 1/10 (2006.01)
C21D 10/00
C21D 1/04 (2006.01)
G05B 19/401 (2006.01)
G05B 19/402 (2006.01)
B21D 3/16 (2006.01)
- (21) а 2014 01716 (22) 24.02.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Лупкін Борис Володимирович (UA), Подгребельний Микола Семенович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Асташкін Володимир Ілліч (UA)
- (73) **ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)
- ПОДГРЕБЕЛЬНИЙ МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ**
вул. Г. Сталінграда, 20, кв. 64, м. Київ, 04210 (UA)
- КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ**
вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)
- АСТАШКІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ**
вул. Гарматна, 18, кв. 2, м. Київ, 03067 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНИЙ СТЕНД ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ГЕОМЕТРИЧНИХ РОЗМІРІВ ДОВГОМІРНОЇ ЗВАРНОЇ КОНСТРУКЦІЇ**
- (57) 1. Автоматизований стенд для стабілізації геометричних розмірів довгомірної зварної конструкції, який містить віброамортизатори (1), виконані з можливістю встановлення на них оброблюваної довгомірної зварної конструкції (деталі) (2), вібробуджувач (3), що має вбудований датчик вимірювання частоти його коливань та виконаний з можливістю зміни частоти коливань електродинамічного типу, з частотою вібрації від 5 Гц до 200 Гц, або електромагнітного типу, з частотою вібрації від 20 Гц до 1000 Гц, з динамічним зусиллям від 10 Н до 2000 Н, причому до основи вібробуджувача (3) приєднаний захоплювач (5) деталі (2) з гідравлічним або пневматичним приводом (4), при цьому стенд містить роботизований маніпулятор та системний блок управління (7), виконаний на базі мікропроцесорної техніки з можливістю програмування на той чи інший технологічний процес віброобробки, до якого приєднаний показуючий пристрій (8), такий як комп'ютерний монітор або рідкокристалічний дисплей, для візуального контролю процесом зняття залишкових напруг оброблюваної деталі (2), а також, до системного блоку управління (7) у свою чергу підключені: блок управління (9) приводами роботизованого маніпулятора та його системою позиціонування; датчик вимірювання частоти коливань вібробуджувача; привід (4) захоплювача (5) деталі (2) з блоком управління (10) підведенням до нього стисненого повітря або гідрорідини; датчик вимірювання амплітуди коливання (11) деталі (2) на ділянці встановлення вібробуджувача (3); датчик вимірювання залишкових напружень (12) в деталі (2).
2. Автоматизований стенд за п. 1, в якому вібробуджувач (3) додатково оснащений елементом кріплення (13) для його переміщення уздовж деталі (2).

3. Автоматизований стенд за п. 1, в якому датчик вимірювання амплітуди коливання (11) деталі (2) на ділянці встановлення вібробуджувача (3) виконаний з можливістю вимірювання в діапазоні 0,1-5,0 мм, з похибкою не більше $\pm 10\%$.

B 21

- (11) **107415** (51) МПК (2014.01)
B21B 3/00
B21B 37/22 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
- (21) а 2013 06827 (22) 31.05.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Шломчак Георгій Григорович (UA), Проїдак Юрій Сергійович (UA), Фірсова Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ РЕОЛОГІЧНО СКЛАДНИХ МЕТАЛІВ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб прокатки реологічно складних металів і сплавів, який полягає в тому, що прокатку в двох валках здійснюють зі ступенями деформації, які перевищують характеристичні, який відрізняється тим, що поширення металу при прокатуванні, в тому числі позаконтактне, перед входом у валки і після виходу із валків, обмежують і встановлюють не більшим 0,02-0,1 від характеристичного ступеню деформації металу.
2. Пристрій для здійснення процесу прокатки реологічно складних металів і сплавів, що включає прокатні валки і обмежувачі поширення металу, що прокатується, який відрізняється тим, що обмежувачі поширення виготовлені у вигляді фасонних плит прямокутного перерізу з опозитно виконаними в них напівколовими виточками, а верхній і нижній валки мають кільцеві проточки прямокутного перерізу, в які вставлені плити своїми напівколовими виточками, причому товщина плит дорівнює ширині кільцевих проточок на валках, діаметри напівколових виточок у плитах і діаметри проточок на валках рівні поміж собою, а довжина плит складає не менш ніж два діаметри валка.

- (11) **107332** (51) МПК (2014.01)
B21D 39/00
B21J 7/14 (2006.01)
B21J 13/08 (2006.01)
B25B 11/00
- (21) а 2011 06345 (22) 20.05.2011
(24) 25.12.2014
(31) 10425281.2
(32) 20.08.2010
(33) EP
(72) Зіліані Массімо (IT), П'янтоні Даніеле (IT)
(73) **ОП С.Р.Л.**
Via Serpente, 97-I-25131 Brescia (IT)

(54) ЗАТИСКНА ДЕРЖАВКА ДЛЯ РАДІАЛЬНОГО ПРЕСА

(57) 1. Захоплюючий пристрій державки інструменту для паралельної зміни інструментів (108) в горизонтальному радіальному пресі (100), де даний прес містить:

- сукупність радіальних кулачків (106), здатних приймати відповідні інструменти (108) і які розташовані всередині пресового відділення (104) навколо горизонтальної осі (X) преса,

- передній фланець (110), що обмежує отвір для доступу в діафрагми (112), відповідно до даного пресового відділення, і

- привідні пристрої (114) кулачків, які здатні спричинити при встановленні інструментів у відповідні кулачки радіальне зміщення кулачків по відношенню до даної горизонтальної осі (X) преса і одночасний осьовий зсув вздовж даної горизонтальної осі (X) в напрямку переднього фланця (110) преса,

де інструменти і кулачки оснащені комплементарними з'єднувальними пристроями (107, 109) і де захоплюючий пристрій містить ручку (10) і диск (12) державки інструменту,

при цьому захоплюючий пристрій містить, між зазначеною ручкою і даним диском державки, кутові пристрої центрування (18), що взаємодіють з переднім фланцем (110) преса для кутового вирівнювання даних комплементарних з'єднувальних пристроїв (107, 109), причому захоплюючий пристрій додатково містить радіальну, осьову ділянку (30) центрування, що виконана з можливістю упору у передню поверхню (106"), принаймні одного радіального кулачка (106), коли дані комплементарні з'єднувальні пристрої (107, 109) є аксіально вирівняні, але все ще розчеплені, так що одночасне осьове реверсування захоплюючого пристрою збігається з подальшою осьовою подачею кулачків.

2. Захоплюючий пристрій державки інструменту за п. 1, який **відрізняється** тим, що кутові пристрої (18) центрування включають центруючу пластину (20), що здатна розташовуватися навпроти переднього фланця (110) преса, причому дана центруюча пластина містить принаймні один центруючий палець (22), придатний для вставки у відповідні отвори (24), що виконаний в передньому фланці преса.

3. Захоплюючий пристрій державки інструменту за п. 2, який **відрізняється** тим, що даний центруючий штифт (22) і даний отвір (24) мають таке осьове продовження, щоб залишатися у взаємному зачепленні принаймні на початковому етапі реверсування захоплюючого пристрою.

4. Захоплюючий пристрій державки інструменту за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що радіальна осьова ділянка (30) центрування виконані у вигляді зовнішньої кільцевої ділянки (31) диска (12) державки інструменту, що виступає радіально по відношенню до інструментів, коли підтримується захоплюючим пристроєм таким чином, щоб упиратися у передню поверхню кулачків.

5. Захоплюючий пристрій державки інструменту за п. 4, який **відрізняється** тим, що комплементарні з'єднувальні пристрої між інструментами і кулачками включають радіальний палець (109), що продовжується від кожного інструменту (108), і радіальне гніздо (107), яке виконано в кожному кулачку для захоплення даного радіального пальця, і в якому кожен кулачок додатково забезпечений запірним шти-

фтом (120) інструменту, який здатен зачіпляти даний радіальний штифт при вставці у відповідний радіальний отвір з виступаючою головкою (121) з передньої поверхні кулачка з радіальним пазом (32) в зовнішній кільцевій ділянці (31) диска державки інструменту відповідно з кожною головкою запірного штифта.

6. Захоплюючий пристрій державки інструменту за будь-яким з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що центруюча пластина (20) забезпечується магнітними пристроями (26), що можуть утримувати захоплюючий пристрій в контакті з переднім фланцем (110) преса.

7. Захоплюючий пристрій державки інструменту за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що диск (12) державки інструменту оснащений вінцем опорних штифтів (14) в кількості, рівній кількості інструментів.

8. Захоплюючий пристрій державки інструменту за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що диск (12) державки інструменту оснащений вінцем підтримуючих магнітів (16) в кількості, рівній кількості інструментів.

9. Спосіб установки безлічі інструментів (108) у горизонтально-радіальний прес (100) за допомогою захоплюючої державки (1) інструменту за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що даний прес включає в себе:

- безліч радіальних кулачків (106), здатних приймати відповідні інструменти (108) і розташованих всередині пресового відділення (104) навколо горизонтальної осі (X) преса,

- передній фланець (110), що обмежує отвір для доступу діафрагми (112), до даного пресового відділення, і

- привідні пристрої (114) кулачків, що можуть спричиняти на стадії встановлення інструментів у відповідні кулачки, радіальне зміщення кулачків по відношенню до даної горизонтальної осі (X) преса та одночасне осьове зміщення вздовж даної горизонтальної осі в напрямку переднього фланця преса, при цьому спосіб включає в себе наступні етапи:

- позиціонування захоплюючого пристрою державки інструменту і кулачків у вихідному положенні, в якому кулачки знаходяться на максимальній радіальній відстані від інструментів, і кутові пристрої центрування захоплюючого пристрою зачеплені з переднім фланцем преса, так щоб комплементарні з'єднувальні пристрої інструментів і кулачків були вирівняні в осьовому напрямку,

- активізація привідних пристроїв кулачків для радіального зміщення в напрямку до інструментів і одночасної осьової подачі в напрямку переднього фланця, де

- починаючи з позиції осьового вирівнювання, в якій комплементарні з'єднувальні пристрої інструментів і кулачків вирівняні в осьовому напрямку один з одним, але все ще розчеплені, радіальна осьова ділянка центрування захоплюючого пристрою примикає з передньої поверхні щонайменше одного кулачка, і - з зазначеного положення осьового вирівнювання кулачки і захоплюючий пристрій державки інструменту переміщуються синхронно до кінцевого положення установки інструментів.

10. Спосіб установки за п. 9, який **відрізняється** тим, що положення осьового вирівнювання відпові-

дає початковій позиції захоплюючого пристрою і кулачків.

11. Спосіб установки за п. 9, який **відрізняється** тим, що у вихідному положенні радіальна осьова ділянка центрування захоплюючого пристрою відділяється від передньої поверхні принаймні одного кулачка і інструменти знаходяться в більш висунутому осьовому положенні, ніж кулачки.

12. Спосіб установки за будь-яким з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що кутовий пристрій центрування містить центруючу пластину, яка, коли захоплюючий пристрій державки інструменту знаходиться у вихідному положенні, впирається в передній фланець преса.

13. Спосіб установки за п. 12, який **відрізняється** тим, що центрувальний штифт простягається від центрувальної пластини і, коли центрувальна пластина переміщується назад від переднього фланця, залишається частково вставленим у відповідний отвір центрування даного переднього фланця.

B 22

- (11) **107375** (51) МПК
B22D 41/02 (2006.01)
F27D 1/04 (2006.01)
C21B 9/06 (2006.01)
- (21) а **2012 12804** (22) **12.04.2011**
(24) **25.12.2014**
(31) **12/758,093**
(32) **12.04.2010**
(33) **US**
(86) **PCT/US2011/032084, 12.04.2011**
(72) Лі Йонг М. (US), Костіно Джеймі М. (US), Норріс Джим Д. (US), Чуквулебе Бернард О. (US)
(73) **АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ІНВЕСТИГАСІОН І ДЕСАРПО-ЛЬО, С.Л.**
6 Calle Chavarri, Sesato, Spain (ES)
(54) **ІЗОЛЯЦІЙНА ЦЕГЛА І ЄМНІСТЬ ДЛЯ МАТЕРІАЛУ, ЩО МАЄ ВИСОКУ ТЕМПЕРАТУРУ**
(57) 1. Ізоляційна цегла, що містить:
- верхню поверхню;
- нижню поверхню;
- перший торець, що має опуклу область;
- другий торець, що має увігнуту область;
- внутрішню бічну стінку; і
- зовнішню бічну стінку, причому ця стінка має серію заглиблень.
2. Ізоляційна цегла за п. 1, в якій опукла область першого торця виконана з можливістю з'єднання з увігнутою областю другого торця аналогічної ізоляційної цегли.
3. Ізоляційна цегла за п. 1, в якій серія заглиблень включає від 3 до 6 заглиблень.
4. Ізоляційна цегла за п. 1, в якій внутрішня бічна стінка має перший радіус кривизни.
5. Ізоляційна цегла за п. 4, в якій внутрішня бічна стінка має радіус кривизни, що забезпечує увігнутість.
6. Ізоляційна цегла за п. 5, в якій зовнішня бічна стінка має перший радіус кривизни.

7. Ізоляційна цегла за п. 6, в якій зовнішня бічна стінка має радіус кривизни, що забезпечує опуклість.

8. Ізоляційна цегла за п. 1, в якій заглиблення є циліндричними.

9. Ізоляційна цегла за п. 1, що додатково містить плоскі області, що розділяють заглиблення.

10. Ізоляційна цегла за п. 1, що додатково містить плоскі області, що з'єднують увігнуту область другого торця із зовнішньою і внутрішньою бічними стінками.

11. Ємність для утримання матеріалу, що має високу температуру, яка містить:

- сталевий ківш, що має оболонку із зовнішньою стінкою і внутрішньою стінкою;

- перший шар ізоляційної цегли, що має верхню поверхню, нижню поверхню, перший торець, другий торець, внутрішню бічну стінку і зовнішню бічну стінку, що має серію заглиблень; і

- другий шар ізоляційної цегли, що має верхню поверхню, нижню поверхню, перший торець, другий торець, внутрішню бічну стінку і зовнішню бічну стінку, що має серію заглиблень,

причому зовнішня бічна стінка ізоляційної цегли розташована поруч з внутрішньою стінкою оболонки, і нижня поверхня другого шару ізоляційної цегли розташована в контакт з верхньою поверхнею першого шару ізоляційної цегли.

12. Ємність за п. 11, в якій перший торець ізоляційної цегли виконаний з можливістю з'єднання з другим торцем сусідньої ізоляційної цегли.

13. Ємність за п. 11, в якій заглиблення першого шару ізоляційної цегли зміщені відносно заглиблень другого шару ізоляційної цегли.

14. Ємність за п. 11, в якій заглиблення першого шару ізоляційної цегли суміщені з заглибленнями другого шару ізоляційної цегли.

15. Ємність за п. 11, в якій ізоляційна цегла має плоску прямокутну форму.

16. Ємність за п. 11, в якій ізоляційна цегла має клиноподібну форму.

17. Ємність за п. 11, в якій ізоляційна цегла має вузьку прямокутну форму, при якій довжина першого і другого торців перевищує довжину зовнішньої бічної стінки і внутрішньої бічної стінки.

18. Ємність за п. 17, в якій довжина зовнішньої бічної стінки більша довжини внутрішньої бічної стінки.

19. Ємність для утримання матеріалу, що має високу температуру, яка містить:

- сталевий ківш, що має оболонку із зовнішньою стінкою і внутрішньою стінкою;

- перший шар ізоляційної цегли, що має верхню поверхню, нижню поверхню, перший торець, що має опуклу область, другий торець, що має увігнуту область, внутрішню бічну стінку і зовнішню бічну стінку, що має серію заглиблень; і

- другий шар ізоляційної цегли, що має верхню поверхню, нижню поверхню, перший торець, що має опуклу область, другий торець, що має увігнуту область, внутрішню бічну стінку і зовнішню бічну стінку, що має серію заглиблень,

причому зовнішня бічна стінка ізоляційної цегли розташована поруч з внутрішньою стінкою оболонки, і нижня поверхня другого шару ізоляційної цегли розташована в контакт з верхньою поверхнею першого шару ізоляційної цегли.

20. Ємність за п. 19, в якій опукла область першого торця ізоляційної цегли виконана з можливістю з'єднання з увігнутою областю другого торця сусідньої ізоляційної цегли.

21. Ємність за п. 20, в якій заглиблення першого шару ізоляційної цегли зміщені відносно заглиблень другого шару ізоляційної цегли.

22. Ємність за п. 21, в якій заглиблення другого шару ізоляційної цегли розташовані безпосередньо над зв'язаними торцями ізоляційної цегли з першого шару.

23. Ємність за п. 20, в якій заглиблення першого шару ізоляційної цегли суміщені з заглибленнями другого шару ізоляційної цегли.

- (11) **107328** (51) МПК
B22D 41/50 (2006.01)
- (21) а 2010 13571 (22) 21.05.2007
(24) 25.12.2014
(31) 0610809.6
(32) 01.06.2006
(33) GB
(62) а 2009 00117, 21.05.2007
(72) Моралес Родолфо Давіла (МХ), Палафокс-Рамос Хорхе (МХ)
(73) РЕФРЕКТОРІ ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ УНД КО КГ
Wienerbergstrasse 11, A-1100 Wien (AT)
(54) РОЗЛИВНИЙ СТАКАН
(57) 1. Розливний стакан для спрямування розплавленого металу, що тече з ємності в ливарну форму, який містить патрубок, який подовжений вздовж осі, яка орієнтована вертикально під час використання, причому розливний стакан має щонайменше один верхній вхід, щонайменше два нижні бічні виходи і роздільник потоку між ними, при цьому передбачена неоднорідність у вигляді безперервного каналу або канавки в стінці щонайменше одного нижнього бічного виходу для забезпечення потоку текучого середовища, який близько відповідає формі згаданого нижнього бічного виходу.
2. Розливний стакан за п. 1, в якому згадана неоднорідність передбачена в верхній стінці і/або нижній стінці щонайменше одного нижнього бічного виходу.
3. Розливний стакан за п. 1 або 2, в якому щонайменше один з нижніх бічних виходів має нижню стінку, утворену стінкою перегородки або роздільника потоку, причому згадана нижня стінка забезпечена згаданою неоднорідністю.

- (11) **107409** (51) МПК
B22D 41/50 (2006.01)
B22D 41/58 (2006.01)
- (21) а 2013 05830 (22) 25.10.2011
(24) 25.12.2014
(31) 10 2010 050 936.1
(32) 11.11.2010
(33) DE

(86) PCT/EP2011/005373, 25.10.2011

(72) Кендалл Мартін (GB/BE)

(73) PXI AG

Wienerbergstrasse 9, A-1100 Vienna, Austria (AT)

(54) СИСТЕМА РОЗМІЩЕННЯ ДОННОГО РОЗЛИВНОГО СТАКАНА ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ В ДНИЩІ МЕТАЛУРГІЙНОГО РЕЗЕРВУАРА

- (57) 1. Система розміщення донного розливного стакану для розміщення в днищі металургійного резервуара, яка включає донний розливний стакан, золотниковий клапан або затвор стопорного стрижня та інший верхній стакан, який оточений кожухом та розташований над золотниковим клапаном, при цьому донний розливний стакан має верхній кінець і нижній кінець, причому між обома кінцями розташований проточний канал (1) щонайменше з одним, розташованим на нижньому кінці нижнім отвором (2) розливного стакану, причому стінка (3) проточного каналу (1), що вказує радіально назовні, оточена газонепроникним кожухом (7), яка відрізняється тим, що кожух (7) газонепроникно так оточує нижній кінець щонайменше з одним отвором (2) розливного стакану, що в повному обсязі всередині кожуха (7) створюється надлишковий тиск або понижений тиск.
2. Система розміщення донного розливного стакану за п. 1, яка відрізняється тим, що кожух (7) має декілька газонепроникно з'єднаних між собою частин кожуха.
3. Система розміщення донного розливного стакану за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що кожух (7) виготовлений із металу.
4. Система розміщення донного розливного стакану за п. 2, яка відрізняється тим, що кожух (7) має виготовлену зі сталі нижню частину кожуха, яка газонепроникно оточує щонайменше нижній кінець щонайменше з одним отвором (2) розливного стакану, і що над ним розташована виготовлена у вигляді невід'ємної складової частини стінки газонепроникна частина кожуха.
5. Система розміщення донного розливного стакану за одним з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що в стінці проточного каналу (1) розташований обігрів.
6. Система розміщення донного розливного стакану за одним з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що зовнішня поверхня стінки на верхньому кінці, під газонепроникним кожухом (7) оточена ізолюючим цементним ущільненням (5).
7. Система розміщення донного розливного стакану за одним із пп. 1-6, яка відрізняється тим, що зовнішній контур стінки на нижньому кінці, під газонепроникним кожухом оточений ізолюючим матеріалом.
8. Система розміщення донного розливного стакану за п. 6 або 7, яка відрізняється тим, що ізолюючий матеріал є розташований безпосередньо під цементним ущільненням (5).
9. Система розміщення донного розливного стакану за одним із пп. 1-8, яка відрізняється тим, що під газонепроникним кожухом (7) у подовжньому напрямку стакану розташовані газові канали (27).
10. Спосіб застосування донного розливного стакану за п. 1, який відрізняється тим, що перед відкриттям золотникового клапана або затвора стопорного стрижня в донному розливному стакані або створюють вакуум, або здійснюють продувку інертним газом з наступним створенням надлишку інерт-

тного газу або надлишкового тиску інертного газу та, що після цього відкривають золотниковий клапан або затвор стопорного стержня.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що після відкриття золотникового клапана або затвора стопорного стержня або:

а) створюють надлишковий тиск інертного газу, якщо перед відкриттям був присутній понижений тиск, або б) створюють понижений тиск, якщо перед відкриттям був присутній надлишковий тиск.

12. Спосіб за п. 10 або п. 11, який **відрізняється** тим, що понижений тиск знаходиться в діапазоні від 1 до 1013 мбар та надлишковий тиск знаходиться вище значення атмосферного тиску.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на нижньому боці нагрівної камери виконано отвір, здатний відкриватись і закриватись встановленим там шиббером (13), на верхній бік якого у закритому стані лягає більший шматок (10) харчового продукту, у який може входити різальний пристрій (12) над шиббером.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що більшим шматком (10) харчового продукту є ліверний паштет.

B 26

(11) **107348** (51) МПК (2014.01)
B26D 1/06 (2006.01)
B26D 7/00
A47J 41/00
G07F 9/10 (2006.01)

(21) а 2011 13505 (22) 07.06.2010

(24) 25.12.2014

(31) A903/2009

(32) 12.06.2009

(33) AT

(86) PCT/AT2010/000197, 07.06.2010

(72) Дегельсеггер Вальтер (AT)

(73) ДЕГЕЛЬСЕГГЕР ВАЛЬТЕР

Desselbrunn 21, A-4693 Desselbrunn, Austria (AT)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ У ГАРЯЧОМУ СТАНІ, ПОРЦІОНУВАННЯ І РОЗПОДІЛЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(57) 1. Пристрій для приготування гарячих або теплих порцій харчового продукту як відрізків гарячого або теплового більшого шматка цього харчового продукту, що містить нагрівну камеру, в якій більший шматок харчового продукту підтримують гарячим або теплим, різальний пристрій (2, 12) з механічним приводом для відрізання частини (11) від більшого шматка (10) харчового продукту, рухомий пристрій (4, 14) з механічним приводом для переміщення різального пристрою (2, 12) і більшого шматка (10) харчового продукту один до одного, пристрій (3, 13) видачі, через який частину (11), відрізану від більшого шматка (10) харчового продукту, видають з нагрівної камери, і систему керування, призначену для уведення в неї розміру або ваги шматка харчового продукту, що має бути відрізанним і виданим, і для керування рухомим пристроєм (4, 14) і різальним пристроєм (2, 12), який **відрізняється** тим, що рухомий пристрій (4, 14) пристосовано для визначення величини частини (11) харчового продукту, що має бути відрізаною від більшого шматка (10), і тільки відрізнена частина (11) має всю масу порції цього харчового продукту.

B 32

(11) **107377** (51) МПК (2014.01)
B32B 38/04 (2006.01)
B32B 37/00
D21G 1/00

(21) а 2012 12986 (22) 13.04.2011

(24) 25.12.2014

(31) 1000382-0

(32) 15.04.2010

(33) SE

(86) PCT/SE2011/050451, 13.04.2011

(72) Постоака Йон (SE), Перссон Оке (SE), Кейтер Свен (SE), Увнес Крістер (SE), Хессмарк Андреас (SE), Юст Магнус (SE)

(73) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГЗ ЕНД ФАЙНЕНС С.А.
Av. General-Guisan 70, CH-1009 Pully, Switzerland (CH)

(54) СТАНЦІЯ ЛАМІНУВАННЯ, СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАКУВАЛЬНОГО ЛАМІНАТУ ТА ПАКУВАЛЬНИЙ ЛАМІНАТ

(57) 1. Станція ламінування, яка містить ламінуючий ролик (10, 28, 100) для ламінування листа пакувального ламінату (23, 25, 31) і охолоджувальний опорний ролик (29, 41, 200), причому ламінуючий ролик (10, 28, 100) містить щонайменше одну канавку (130), що продовжується вздовж периферії ролика і утворює межу між двома периферійними ділянками ролика, причому кожна з двох периферійних ділянок продовжується безперервно вздовж канавки (130).

2. Станція ламінування за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна канавка (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) продовжується перпендикулярно до подовжньої осі ролика.

3. Станція ламінування за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна канавка (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) продовжується спірально вздовж периферії ролика.

4. Станція ламінування за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна канавка (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) продовжується під постійним кутом відносно подовжньої осі ламінуючого ролика.

5. Станція ламінування за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня ламінуючого ролика виготовлена з пружного матеріалу, що має 50-100 од. твердості по Шору А, переважно 65-85 од. твердості по Шору А.

6. Станція ламінування за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що ширина щонайменше однієї канавки (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) має значення між 0,2 і 2,5 мм.

7. Станція ламінування за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що глибина щонайменше однієї канавки (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) має значення між 0,2 і 1,5 мм.

8. Станція ламінування за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна канавка (130) ламінуючого ролика (10, 28, 100) продовжується вздовж всієї периферії ролика.

9. Станція ламінування за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ламінуючий ролик (10, 28, 100) містить множину канавок (130), причому множина канавок (130) розміщена на заданих периферійних ділянках (135) так, що відстань між двома суміжними канавками (130) в межах периферійної ділянки (135) по суті менша відстані між двома суміжними периферійними ділянками (135).

10. Станція ламінування за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що ламінуючий ролик (10, 28, 100) містить множину канавок (130), причому множина канавок (130) розміщена на ділянці від першого кінця ролика до другого кінця ролика так, що відстань між двома суміжними канавками (130) є постійною.

11. Спосіб виготовлення пакувального ламінату в станції ламінування за будь-яким з попередніх пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що включає етап, на якому подають шар (21) серцевини, який має щонайменше один кризний отвір, який на одному боці покритий захисною плівкою (23) і зовнішнім шаром (31) полімерного матеріалу, через зону контакту між охолоджувальним роликом і ламінуючим роликом (10, 28, 100).

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що шар серцевини містить щонайменше один попередньо пробитий отвір.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап, на якому подають захисну плівку через вказану зону.

14. Пакувальний ламінат, виготовлений в станції ламінування за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що містить шар (21) серцевини, що має щонайменше один кризний отвір, який на одній стороні покритий захисною плівкою (23) і зовнішнім шаром (31) полімерного матеріалу, при цьому зовнішній полімерний шар (31) і захисна плівка (23) ламіновані одне на одне таким чином, що полімерний шар (31) і захисна плівка (23) відділені одне від одного вздовж паралельних, наповнених повітрям каналів, що візуально виявляються, утворених цими двома шарами в межах області щонайменше одного кризного отвору.

15. Пакувальний ламінат за п. 14, який **відрізняється** тим, що наповнені повітрям канали, що візуально виявляються, продовжуються в напрямку, паралельному до протилежних подовжніх країв шару серцевини.

16. Пакувальний ламінат за п. 14 або 15, який **відрізняється** тим, що шар (21) серцевини виготовлений з паперу або картону.

17. Пакувальний ламінат за пп. 14-16, який **відрізняється** тим, що захисна плівка (23) виготовлена з алюмінію.

18. Пакувальний ламінат за будь-яким з пп. 14-17, який **відрізняється** тим, що друга сторона пакувального ламінату покрита шаром полімерного матеріалу.

19. Упаковка для вміщення харчового продукту, при цьому упаковка виготовлена з пакувального ламінату за будь-яким з пп. 14-18.

B 60

(11) 107430

(51) МПК
B60S 3/04 (2006.01)
B08B 3/04 (2006.01)

(21) а 2013 14147
(24) 25.12.2014

(22) 04.12.2013

(72) Данько Микола Іванович (UA), Каграманян Артур Олександрович (UA), Котенко Анатолій Миколайович (UA), Лаврухін Олександр Валерійович (UA), Дунаєвський Леонід Маркович (UA), Шилаєв Павло Сергійович (UA), Шилаєв Петро Сергійович (UA), Козодой Дмитро Сергійович (UA)

(73) УКРАЇНЬСКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ КАЗАНІВ ВАГОНІВ-ЦИСТЕРН ВІД ЗАБРУДНЕНЬ ТЕМНИМИ НАФТОПРОДУКТАМИ

(57) Спосіб очищення зовнішньої поверхні залізничних казанів вагонів-цистерн від забруднень темними нафтопродуктами, що включає доведення зовнішньої поверхні казанів вагонів-цистерн до заданої температури і обробку поверхні вагонів-цистерн миючим розчином, при цьому температуру зовнішньої поверхні вагонів-цистерн доводять до 20-40 °C шляхом зрошення водою, а потім здійснюють обробку зовнішньої поверхні вагонів-цистерн з використанням миючого розчину у вигляді піни, який **відрізняється** тим, що у найбільш забруднених місцях казана цистерни наносять шар світлих нафтопродуктів (наприклад керосину або іншого розчину), витримують 20-30 хв. і здійснюють обробку зовнішньої поверхні вагонів-цистерн миючим розчином в місцях знаходження залишків нафтопродуктів, а миючий розчин використовують у вигляді піни, що генерується в полі відцентрових сил та наноситься на оброблювану поверхню з щільністю 10-20 л/м² і витримкою протягом 10-15 хв., при цьому здійснюють змив піни за допомогою зрошення гарячою водою, а забруднення видаляють із зовнішньої поверхні цистерн у місцях заливальних горловин за допомогою нагрітих водяних струменів через сопла тиском 2,5 МПа і проводять сушіння поверхонь цистерн струменями гарячого повітря з соплових отворів, при цьому сопла виконують з можливістю їх повороту залежно від температури нагріву струменів (води або повітря), при цьому змінюють напрямок струменя.

B 64

(11) 107410

(51) МПК (2014.01)
B64C 3/20 (2006.01)
B64C 5/00

B64C 9/00
B32B 5/22 (2006.01)

(21) а 2013 06030 (22) 16.05.2013
 (24) 25.12.2014

(73) ЗАБАШТА ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ

вул. Салютна, 27, кв. 6, м. Київ-111, 04111 (UA)

(54) КОМПОЗИТНИЙ КАРКАС ПОВЕРХНІ УПРАВЛІННЯ ЛІТАКА ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Композитний багатонервюрний каркас рухливих несучих поверхонь літака, таких як рулі напрямку, висоти та крену, виконаний з вуглепластиків, який складається з верхньої та нижньої тонкостінних обшивних панелей, поперечних балкових нервюр, які в поперечному перерізі мають двотаврову форму, з кінцевим профілем, який відрізняється тим, що для з'єднання нервюр з обшивними панелями використано окремих силовий елемент у вигляді композитного профілю, який розміщений у верхній та нижній частині кожної нервюри та має контактуючу з внутрішньою поверхнею обшивних панелей ділянку та впропорядно в перерізі форми з отворами, в яку вмонтовані, на відповідну товщину ділянки, Z-голки, з відповідним коефіцієнтом заповнення ділянки, які встроєні в обшивні панелі, при цьому для з'єднання армованого Z-голками композитного профілю з обшивними панелями додатково використано адгезійне з'єднання Z-голок та поверхні профілю, при цьому за рахунок відігнутих ділянок внутрішньої поверхні обшивних панелей, що огинають поверхні правої і лівої ланок армованого композитного профілю, створена кінцева замикаюча ланка профілю.

2. Каркас за п. 1, який відрізняється тим, що Z-голки виконані з матеріалів, що мають значення модуля пружності, вище за 107 ГПа, з металевих або з композитних матеріалів.

3. Каркас за п. 1, який відрізняється тим, що для з'єднання профілів нервюр як адгезив використано спіновальний клей, що використовують при термосиловому формуванні каркаса.

4. Каркас за пп. 1, 3, який відрізняється тим, що для підтримування та одночасного з'єднання профілю нервюр з лонжероном та обшивними панелями додатково містить кронштейни, кожен з яких в прилонжеронній зоні має розтруби, що по формі відповідають формі профілю.

5. Каркас за пп. 1, 3, який відрізняється тим, що профіль виконано із композитів з неперервними і/або рубленими волокнами.

6. Каркас за п. 5, який відрізняється тим, що профілі виконані з композитних матеріалів з температурою формування та пресування, вищою за температуру формування обшивних панелей.

7. Каркас за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що Z-голки мають по довжині різну форму та товщину.

8. Каркас за п. 7, який відрізняється тим, що Z-голки мають наскрізний поперечний отвір.

9. Спосіб виготовлення композитного багатонервюрного каркаса рухливих несучих поверхонь літака, таких як, рулів напрямку, висоти та крену, виконаний з вуглепластиків за п. 1, при якому застосовують препрегові технології з операціями викладення заготовок обшивних панелей та нервюр, їх ущільнення з подальшим їх складанням; автоклавного і/або термокомпресійного формування; складання каркаса в цілому з залученням адгезійних, механічних і/або

клеємеханічних з'єднань та фінішну обробку каркаса, який відрізняється тим, що додатково на нижніх та верхніх частинах нервюр розміщують композитний профіль, який виконують з шарів із стрічкових прес-матеріалів і/або з тканих матеріалів, в який вмонтовують Z-голки та проводять термосилове формування профілю, а для здійснення адгезійного з'єднання з обшивними панелями проводять попередню підготовку поверхонь профілю, потім послідовно виконують операції з'єднання профілю з обшивними панелями каркаса, після чого здійснюють з'єднання в єдине ціле всіх елементів каркаса.

10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що перед вмонтовуванням Z-голок в профілі виконують відповідні отвори для їх розміщення.

11. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що Z-голки виконують по довжині різної форми та товщини.

B 65

(11) 107401

(51) МПК (2014.01)
B65B 9/06 (2012.01)
B65B 5/04 (2006.01)
B65B 31/00

(21) а 2013 04751 (22) 15.04.2013
 (24) 25.12.2014

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Шулятицька Світлана Ігорівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ, НАПОВНЕННЯ І ЗАПЕЧАТУВАННЯ ПАКЕТІВ З ТЕРМОСКЛЕЙНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) Пристрій для виготовлення, наповнення і запечаткування пакетів з термосклеюного матеріалу у вигляді трубчастої плівки, що складається з рукавоутворювача, механізму подачі продукту в рукав, механізму формування поперечного шва, переміщення пакета та його відрізання, який відрізняється тим, що рукавоутворювач виконано у вигляді двох, симетрично встановлених одна навпроти одної, циліндричних обичайок, в одній із обичайок розміщено, з можливістю зворотно-поступального переміщення, трубку дозувального пристрою, яка має можливість входити всередину рукава плівки перпендикулярно до його поверхні.

(11) 107354

(51) МПК (2014.01)
B65B 61/02 (2006.01)
B65B 41/00
B65D 65/38 (2006.01)
G01B 7/00

(21) а 2011 15196 (22) 05.05.2010

- (24) 25.12.2014
(31) 0900729-5
(32) 29.05.2009
(33) SE
(86) PCT/SE2010/000122, 05.05.2010
(72) Хольмстром Герт (SE)
(73) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГЗ ЕНД ФАЙНЕНС С.А.
Av. General-Guisan 70, CH-1009 Pully, Switzerland (CH)
(54) ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ, ЯКИЙ МІСТИТЬ НА-
МАГНІЧУВАНІ ДІЛЯНКИ
(57) 1. Пакувальний матеріал, який містить множини ді-
лянок, що намагнічуються, що містять щонайменше
одну пляму на упаковку при утворенні з пакуваль-
ного матеріалу, при цьому щонайменше одна з діля-
нок, що намагнічуються, забезпечує магнітну мітку,
яка несе малюнок силових ліній магнітного поля,
при цьому малюнок силових ліній магнітного поля
містить перший пік магнітного поля, що має першу
полярність, і другий пік магнітного поля, що має
другу протилежну полярність, при цьому матеріал
має подовжній напрямку, який визначається пара-
лельно до фланця або з'єднання, що з'єднує нижню
частину і верхню частину упаковки, поперечний на-
прямок, перпендикулярний до подовжнього напря-
мку, і уявну лінію між середньою точкою першого пі-
ка і другого піка малюнка силових ліній магнітного
поля, при цьому піки малюнка силових ліній магніт-
ного поля мають розподіл, що утворює по суті силу
постійного магнітного поля вздовж ширини малюнка
силових ліній магнітного поля в напрямку, перпен-
дикулярному до уявної лінії, і створює сильно зме-
ншену силу магнітного поля за межами ширини
малюнка силових ліній магнітного поля в напрямку,
перпендикулярному до уявної лінії, при цьому ма-
люнок силових ліній магнітного поля розташовуєть-
ся так, що кут між уявною лінією і подовжнім напрям-
ком знаходиться між -10 і 10 градусами.
2. Матеріал за п. 1, в якому ширина становить щонай-
менше 2 мм.
3. Матеріал за п. 1, в якому другий пік магнітного
поля розподілений так, що він охоплює перший пік
на площині матеріалу і має другу протилежну поля-
рність першому піку магнітного поля.
4. Матеріал за п. 1, в якому малюнок силових ліній
магнітного поля визначає місцезоположення на пло-
щині матеріалу.
5. Матеріал за п. 4, в якому місцезоположення визна-
чається відносно елемента підготовки для поліпше-
ння завершення упаковок, при цьому елемент під-
готовки містить будь-який з групи, що містить лінії
згину, отвори, перфораційні отвори, межу упаковки або
герметизацію, початок полотна, кінець полотна, по-
зиціонування оптичної мітки, відбиток для упаковки
із зовнішньої сторони.
6. Матеріал за п. 5, в якому відстань між областю
елемента підготовки і вирівняною міткою магнітного
поля становить щонайменше 5 мм.
7. Матеріал за п. 1, в якому щонайменше одна з ма-
гнітних міток для упаковки при утворенні розташо-
вана не більше ніж на 20 % від ширини матеріалу
для утворення упаковки від подовжнього краю ма-
теріалу для утворення упаковки.
8. Матеріал за п. 1, в якому малюнок силових ліній ма-
гнітного поля розташовується так, що кут між уяв-
ною лінією і подовжнім напрямком становить близь-
ко 0 градусів.

9. Матеріал за п. 1, в якому ширина становить щонай-
менше 6 мм.
10. Матеріал за п. 5, в якому відстань між областю
елемента підготовки і вирівняною міткою магнітного
поля становить щонайменше 10 мм.
11. Матеріал за п. 1, в якому щонайменше одна з
магнітних міток для упаковки при утворенні розта-
шована на відстані від 5 до 15 % від ширини мате-
ріалу для утворення упаковки від подовжнього краю
матеріалу для утворення упаковки.

- (11) 107425 (51) МПК
B65D 5/42 (2006.01)
B65D 5/46 (2006.01)
(21) а 2013 11059 (22) 15.02.2012
(24) 25.12.2014
(31) 13/029,572
(32) 17.02.2011
(33) US
(86) PCT/US2012/025147, 15.02.2012
(72) Лімбек Ненсі Гейл (US)
(73) САНОФІ АВЕНТИС Ю.ЕС. ЕЛЕЛСІ
55 Corporate Drive, Bridgewater, New Jersey 08835,
United States of America (US)
(54) УПАКОВКА ДЛЯ МЕДИЧНОГО ПРОДУКТУ
(57) 1. Упаковка (100) для медичного продукту, що міс-
тить:
корпус (110), який містить множини панелей (112, 114,
116, 118, 120, 122), з'єднаних одна з одною для от-
римання закритої і запечатаної структури, яка утво-
рює простір для приймання медичного продукту, при-
чому вказана закрита і запечатана структура запо-
бігає проникненню зовнішніх предметів всередину
вказаного простору, при цьому щонайменше одна
панель (112) містить перший шар (132) і другий шар
(134); і
язичок (140), інтегрований з першим шаром (132),
при цьому вказаний язичок (140) виконаний з мож-
ливістю повороту за допомогою щонайменше одно-
го шарніра (144), виконаного в першому шарі (132),
з першого положення, що по суті знаходиться в од-
ній площині з вказаним першим шаром (132), у дру-
ге положення, в якому вказаний язичок (140) розта-
шований під кутом до першого шару (132); і
адгезив, який прикріплює перший шар (132) до дру-
гого шару (134).
2. Упаковка (100) за п. 1, в якій язичок (140) з'єднаний
з першим шаром (132) за допомогою пари шарнірів.
3. Упаковка (100) за п. 1, в якій вказаний щонайме-
нше один шарнір (144) містить насічку.
4. Упаковка (100) за п. 1, в якій, коли язичок (140) зна-
ходиться в першому положенні, язичок (140) з'єдна-
ний з першим шаром обмежувальним механізмом.
5. Упаковка (100) за п. 4, в якій вказаний обмежува-
льний механізм містить щонайменше один попере-
дньо перфорований шов.
6. Упаковка (100) за п. 1, в якій перший шар (132) є
по суті плоским, і язичок (140) є по суті плоским.
7. Упаковка (100) за п. 1, в якій, коли язичок (140)
знаходиться в першому і другому положенні, до про-
стору немає доступу з середовища, зовнішнього від-
носно вказаної закритої структури.

8. Упаковка (100) за п. 1, в якій вказаний язичок (140) містить отвір (142), виконаний в ньому.
9. Упаковка (100) за п. 8, в якій отвір (142) містить наповнювальний елемент.
10. Упаковка (100) за п. 9, в якій периферія отвору (142) перфорована для можливості витягання вказаного наповнювального елемента.
11. Упаковка (100) за п. 1, в якій вказаний перший шар (132) містить адгезив, нанесений на його нижню сторону для прикріплення до верхньої поверхні другого шару (134).
12. Упаковка (100) за п. 11, в якій адгезив покриває по суті всю нижню сторону першого шару (132).
13. Упаковка (100) за п. 11, в якій адгезив покриває задані ділянки нижньої сторони вказаного першого шару (132).

(11) 107385

(51) МПК

B65D 85/10 (2006.01)
B65D 5/66 (2006.01)
B65D 5/02 (2006.01)
B65D 5/20 (2006.01)

(21) а 2013 01507

(22) 18.07.2011

(24) 25.12.2014

(31) 10169994.0

(32) 19.07.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/062212, 18.07.2011

(72) Лутціг Бодо-Вернер (CH), Ямамото Юзо (JP), Одзоно Коко (JP)

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)

(54) УМІСТИЩЕ ДЛЯ СПОЖИВЧИХ ВИРОБІВ

- (57) 1. Умістище, яке включає в себе коробку, при цьому коробка включає в себе нижню стінку коробки, першу бічну стінку коробки, другу бічну стінку коробки, задню стінку коробки та передню стінку коробки;
 причому умістище додатково включає в себе кришку, шарнірно з'єднану з коробкою по лінії шарніра, при цьому кришка включає в себе верхню стінку кришки, першу бічну стінку кришки, другу бічну стінку кришки, задню стінку кришки та передню стінку кришки;
 причому умістище має щонайменше одну хвилясту поверхню, обмежену двома хвилеподібними контурами, при цьому згадана щонайменше одна хвиляста поверхня розташована між двома прилеглими стінками кришки або двома прилеглими стінками коробки, так що згадана щонайменше одна хвиляста поверхня принаймні частково поширюється на дві прилеглі стінки,
 причому згадані два хвилеподібні контури, які обмежують хвилясту поверхню, мають зсув фаз один відносно іншого;
 при цьому умістище додатково включає в себе окремий внутрішній каркас, прикріплений до передньої стінки коробки, який має щонайменше одну хвилясту поверхню, обмежену двома хвилеподібними контурами, яка розташована між передньою стінкою та прилеглою бічною стінкою внутрішнього кар-

каса і поширюється на передню стінку та прилеглу бічну стінку внутрішнього каркаса.

2. Умістище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що відстань між двома хвилеподібними контурами у напрямку вздовж периметра коробки не буває сталою.

3. Умістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згадана щонайменше одна хвиляста поверхня розташована між передньою стінкою коробки та однією з бічних стінок коробки.

4. Умістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що між двома стінками коробки виконана щонайменше одна перша хвиляста поверхня, обмежена двома хвилеподібними контурами, та між двома стінками кришки виконана щонайменше одна друга хвиляста поверхня.

5. Умістище за п. 4, яке **відрізняється** тим, що взаємне розташування згаданої щонайменше однієї першої хвилястої поверхні, яка обмежена двома хвилеподібними контурами і виконана між двома стінками коробки, та згаданої щонайменше однієї другої хвилястої поверхні, яка обмежена двома хвилеподібними контурами і виконана між двома стінками кришки, узгоджене.

6. Умістище за будь-яким з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згаданий внутрішній каркас має вушкоподібний виступ, який простягається назовні від згаданого внутрішнього каркаса для утворення замикального зачеплення кришки, коли кришка закрита.

7. Умістище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що внутрішній каркас має щонайменше одну хвилясту поверхню, обмежену двома хвилеподібними контурами, яка розташована між передньою стінкою та бічною стінкою в усіх місцях, де є відповідна хвиляста поверхня, розташована між передньою стінкою коробки та бічною стінкою коробки.

8. Умістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що включає в себе від двох до п'яти хвилястих поверхонь, розташованих між одними й тими самими двома прилеглими стійками.

9. Умістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згадана щонайменше одна хвиляста поверхня включає в себе від однієї до п'яти хвиль.

10. Умістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке містить курильні вироби.

(11) 107389

(51) МПК

B65D 85/804 (2006.01)

(21) а 2013 02201

(22) 20.07.2011

(24) 25.12.2014

(31) 10170478.1

(32) 22.07.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/062455, 20.07.2011

(72) Доган Ніхан (CH), Долеак Фредерік (FR), Гензель Стефан (CH), Плейш Ганс Петер (CH), Раедерер Марк (CH)

(73) НЕСТЕК С.А.

Avenue Nestle 55, CH-1800 Vevey, Switzerland (CH)

(54) КАПСУЛА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ ПРИ ВИСОКОМУ ТИСКУ В ПРИСТРОЇ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ

(57) 1. Капсула (1) для приготування харчового продукту інжекцією рідини під тиском в капсулу після її встановлення у приймальну ємність пристрою для приготування харчового продукту, причому капсула має відділення (3), утворене бічними стінками (4) капсули, гнучкою нижньою стінкою (5) і, необов'язково, верхньою стінкою (6), і це відділення (3) містить принаймні один інгредієнт для розведення і/або екстрагування рідиною для інжекції, а також блок для випускання напою, який включає принаймні один випускний отвір (9), виконаний в нижній стінці (5), причому блок для випускання напою також має деталь для підтримання тиску (10, 11, 13, 15, 16), призначену для підтримання відповідного заданого тиску для розведення і/або екстрагування у відділенні для змішування рідини для інжекції з інгредієнтом і виконану поряд з гнучкою нижньою стінкою (5), зовні відділення (3), а деталь для підтримання тиску має принаймні один виступ (11, 15), яка **відрізняється** тим, що принаймні один виступ виконаний відповідно до принаймні одного випускного отвору (9), так що цей виступ проходить у відповідний отвір і обмежує його переріз, принаймні на час, коли рідина для інжекції у відділенні капсули тисне на гнучку нижню стінку і рухає цю гнучку нижню стінку (5) до деталі для підтримання тиску (10, 11, 13, 15, 16).

2. Капсула (1) за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що деталь підтримання тиску (10, 11, 13, 15, 16) є невід'ємною частиною для нижньої стінки (5) капсули.

3. Капсула (1) за одним з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що форма радіального поперечного перерізу принаймні одного виступу (11, 15) деталі для підтримання тиску відрізняється від форми отвору (9), для якого виступ призначений.

4. Капсула (1) за будь-яким із попередніх пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, що принаймні один виступ (11) має такий загальний поздовжній профіль, що його радіальний поперечний переріз збільшується від верхівки до основи.

5. Капсула (1) за пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що виступ (11, 15) має наступну загальну форму: півсфера, зрізана півсфера, еліптичний параболоїд, гостроконечний конус, поліедр, наприклад тетраедр, зрізаний тетраедр, конус, зрізаний конус, піраміда, зрізана піраміда або їх комбінація.

6. Капсула (1) за одним з пп. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що деталь для підтримання тиску (10) має принаймні один буфер (18), виконаний поряд з принаймні одним виступом (11, 15), причому висота буфера (18) менше або дорівнює висоті виступу для утримання нижньої стінки (5) капсули на відстані від основи виступу, якщо нижня стінка рухається під впливом тиску рідини в капсулі, причому діаметр отвору є більшим, ніж радіальний поперечний переріз виступу, якому він відповідає.

7. Капсула (1) за будь-яким із попередніх пунктів 1-6, яка **відрізняється** тим, що принаймні один отвір (9) попередньо проколотий в нижній стінці капсули (5) при встановленні капсули в пристрій для застосування.

8. Капсула (1) за будь-яким із попередніх пунктів 1-6, яка **відрізняється** тим, що принаймні один отвір (9) виконують в нижній стінці (5) капсули за допомогою:

- місцевого розчинення матеріалу нижньої стінки капсули під впливом температури рідини для інжекції при контакті рідини з внутрішньою поверхнею нижньої стінки і/або під впливом хімічної реакції між матеріалом нижньої стінки і рідини для інжекції, і/або дії тиску рідини у відділенні капсули на задану площину нижньої стінки, яка попередньо проколена, але закрита і відкривається після місцевої деформації нижньої стінки, або яка є послабленою ділянкою нижньої стінки, і/або дії механічних засобів, розташованих зовні капсули, на нижню стінку капсули.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 03

- (11) **107419** (51) МПК (2014.01)
C03C 8/12 (2006.01)
C03C 1/00
- (21) а 2013 08271 (22) 01.07.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Кислична Раїса Іванівна (UA), Білий Яків Іванович (UA), Нагорна Тетяна Іванівна (UA), Науменко Світлана Юріївна (UA), Павлова Катерина Вікторівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 5, 49005 (UA)
- (54) **ГРУНТОВА ЕМАЛЬ**
- (57) 1. Грунтова емаль, що містить оксиди кремнію, натрію, кальцію, марганцю, нікелю, кобальту, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить оксид титану при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|-------------|
| SiO ₂ | 50,00-65,00 |
| Na ₂ O | 20,00-25,00 |
| CaO | 5,00-10,00 |
| Mn ₂ O ₃ | 0,50-1,50 |
| NiO | 0,50-1,50 |
| CoO | 0,10-0,25 |
| TiO ₂ | 5,00-10,00. |
2. Емаль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона придатна для отримання на її основі емалевих покриттів з використанням техногенних відходів промисловості, а саме мартенівського шлаку, що містить у своєму складі, мас. %: 31,34-33,85 SiO₂; 5,45-7,28 Al₂O₃; 0,20-0,35 Fe_{мет}; 15,96-17,04 Fe₂O₃; 4,85-5,76 FeO; 0,4-0,7 TiO₂; 1,1-1,37 Cr₂O₃; 12,5-13,97 CaO; 9,8-11,6 MgO; 0,85-1,3 MnO; 0,1-0,2 ZnO; 0,3-0,5 K₂O + Na₂O; 10,0-12,0 ВПП.

С 04

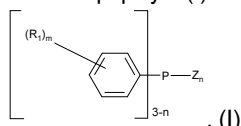
- (11) **107431** (51) МПК (2014.01)
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 24/00
C04B 22/06 (2006.01)
C04B 22/08 (2006.01)
C04B 103/50 (2006.01)
C04B 103/61 (2006.01)
C04B 103/65 (2006.01)
C04B 111/72 (2006.01)
- (21) а 2013 14204 (22) 05.12.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Плугін Андрій Аркадійович (UA), Костюк Тетяна Олександрівна (UA), Бондаренко Дмитро Олександрович (UA), Плугін Олексій Андрійович (UA), Партала

- Наталія Миколаївна (UA), Нестеренко Сергій Григорович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейсрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ З ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) Композиційний матеріал для фарбування з гідроізоляційними властивостями, що містить портландцемент, пластифікатор, нітрат натрію, сульфат натрію, карбонат натрію, хлорид кальцію, гідроксид кальцію або карбід кальцію, перетворювач іржі, інгібітор корозії, який **відрізняється** тим, що додатково містить редиспергуючий полімерний порошок як полімерне в'язуче, вапнякове борошно, діоксид титану як пігмент, полімерні волокна, ефіри целюлози як загусник, піногасник, коалесцентну добавку, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------------|------------|
| портландцемент | 23,00 |
| редиспергуючий полімерний порошок | 11,00 |
| вапнякове борошно | 46,00 |
| діоксид титану | 11,00 |
| полімерні волокна | 4,70-4,50 |
| пластифікатор | 0,05 |
| ефіри целюлози | 0,60-0,40 |
| піногасник | 0,20 |
| нітрат натрію | 0,40-0,50 |
| сульфат натрію | 0,30-0,40 |
| карбонат натрію | 0,30-0,40 |
| хлорид кальцію | 0,30-0,40 |
| гідроксид кальцію або карбід кальцію | 0,70-0,80 |
| перетворювач іржі | 0,05 |
| коалесцентна добавка | 1,20 |
| інгібітор корозії | 0,20-0,10. |

С 07

- (11) **107331** (51) МПК
C07C 253/10 (2006.01)
B01J 31/24 (2006.01)
C07C 255/04 (2006.01)
- (21) а 2011 00527 (22) 05.06.2009
(24) 25.12.2014
(31) 08 03374
(32) 17.06.2008
(33) FR
(86) PCT/EP2009/056916, 05.06.2009
(72) Мастоаянні Серджіо (FR)
(73) **ІНВІСТА ТЕКНОЛОДЖІЗ С.А Р.Л.**
Zweigniederlassung St. Gallen, Kreuzackerstrasse 9, CH-9000, St. Gallen, Switzerland (LU/CH)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НІТРИЛЬНИХ СПОЛУК З ЕТИЛЕННАСІЩЕНИХ СПОЛУК**
- (57) 1. Спосіб гідроціанування вуглеводневої сполуки, що містить принаймні один етиленнасичений зв'язок, шляхом реакції, в рідкому середовищі, з ціанис-товодновою кислотою за наявності каталітичної системи, що містить металевий елемент, вибраний з перехідних металів, та принаймні один фосфоро-органічний ліганд, який утворює комплекс з металевим елементом, який **відрізняється** тим, що ката-

літична система включає принаймні одну монодентатну орґанофосфітну сполуку, вибрану з групи, що включає орто-трисоліл фосфіт, пара-трисоліл фосфіт, мета-трисоліл фосфіт та їхні суміші та принаймні одну монодентатну орґанофосфінову сполуку, та молярне співвідношення атома металевого елемента до орґанофосфінової сполуки складає між 0,1 та 10, та до монодентатної орґанофосфітної сполуки складає між 0,1 та 10, причому молярне співвідношення орґанофосфітної сполуки до орґанофосфінової сполуки складає між 0,01 та 100, причому орґанофосфінова сполука являє собою сполуку, що відповідає загальній формулі (I):



де:

- Z означає ароматичну або неароматичну, заміщену або незаміщену, 5- або 6-атомну циклічну групу, що містить атом кисню, азоту або сірки, та де зв'язок з фосфором породжений вуглецем у альфа-положенні стосовно до гетероатома,
- n означає ціле число від 0 до 3,
- m означає ціле число від 0 до 5,
- радикал R_1 означає атом водню, лінійний або розгалужений алкільний радикал, що може містити гетероатоми, що мають 1-12 атомів вуглецю, заміщений або незаміщений ароматичний або циклоаліфатичний радикал, що може містити гетероатоми, карбоніл, алкоксикарбоніл або алкокси радикал, атом галогену, нітрильну групу або галоалкільну групу, що має 1-12 атомів вуглецю;

за умови, що, якщо n означає 0, то радикал R_1 означає лінійний або розгалужений алкільний радикал, що може містити гетероатоми, які містять від 1 до 12 атомів вуглецю, заміщений або незаміщений ароматичний або циклоаліфатичний радикал, що може включати гетероатоми, карбоніл, алкоксикарбоніл або алкокси радикал, атом галогену, нітрильну групу або галоалкільну групу, що включає від 1 до 12 атомів вуглецю.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що молярне співвідношення орґанофосфітної сполуки до орґанофосфінової сполуки складає між 1 та 100.

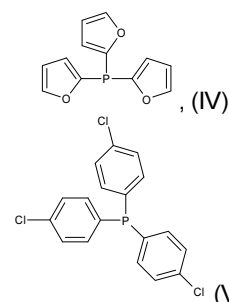
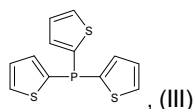
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що молярне співвідношення орґанофосфітної сполуки до орґанофосфінової сполуки складає між 0,01 та 0,3.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що молярне співвідношення між сумою молей орґанофосфінової та орґанофосфітної сполук та кількістю атомів металевого елемента складає між 4 та 10.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що n означає ціле число від 1 до 3.

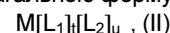
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що радикал Z означає фурильну, тієнільну, пірильну або піридинильну групу.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сполука загальної формули (I) відповідає одній із формул III-V, поданих нижче:



8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що металевий елемент вибирають з групи, що включає нікель, кобальт, залізо, рутеній, родій, паладій, осмій, іридій, платину, мідь, срібло, золото, цинк, кадмій та ртуть.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що структура каталітичної системи виражена загальною формулою (II):



де:

M означає перехідний метал,

L_1 означає орґанофосфітний ліганд,

L_2 означає орґанофосфіновий ліганд,

t та u, що можуть бути однаковими або різними, означають число між 0,1 та 9,9 (межі включені), сума t+u складає між 4 та 10.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що органічні сполуки, що включають принаймні один етиленовий подвійний зв'язок, вибирають з діолефінів, таких як бутадієн, ізопрен, 1,5-гексадієн або 1,5-циклооктадієн, етиленненасичених аліфатичних нітрילів, зокрема лінійних пентеннітрилів, таких як 3-пентеннітрил або 4-пентеннітрил, моноолефінів, таких як стирол, метилстирол, вінілнафталін, циклогексен або метилциклогексен та сумішей кількох з цих сполук.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість нікелевої сполуки або сполуки іншого перехідного металу вибирають так, що від 10^{-4} до 1 моль нікелю або іншого перехідного металу застосовують на моль органічної сполуки для гідроціанування, та тим, що кількість застосованих фосфорорганічних сполук вибирають так, щоб кількість молей цих сполук стосовно до 1 моля перехідного металу становить від 0,5 до 100.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів для гідроціанування, для одержання динітрилів, етиленненасичених нітрильних сполук шляхом реакції з ціанистоводневою кислотою, який **відрізняється** тим, що реакцію здійснюють за наявності каталітичної системи, що включає принаймні одну сполуку перехідного металу, принаймні одну монодентатну орґанофосфітну сполуку та принаймні одну монодентатну орґанофосфінову сполуку та співкаталізатор, що містить принаймні одну кислоту Льюїса.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що етиленненасичені нітрильні сполуки вибирають з етиленненасичених аліфатичних нітрилів, що містять лінійні пентеннітрили, такі як 3-пентеннітрил, 4-пентеннітрил та їхні суміші.

14. Спосіб за будь-яким із пп. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що кислоту Льюїса, застосовану як співкаталізатор, вибирають зі сполук елементів груп Ib, IIb, IIIa, IIIb, IVa, IVb, Va, Vb, VIb, VIIb та VIII Періодичної таблиці елементів.

15. Спосіб за будь-яким із пп. 12-14, який **відрізняється** тим, що кислоту Льюїса вибирають з хлориду цинку, броміду цинку, йодиду цинку, хлориду марганцю, броміду марганцю, хлориду кадмію, броміду кадмію, дихлориду олова, броміду олова, сульфату олова, тартрату олова, трифторметилсульфонату індію, хлоридів або бромідів рідкоземельних елементів, таких як лантан, церій, празеодимій, неодимій, самарій, європій, гадоліній, тербій, диспрозій, гафній, ербій, талій, ітербій та лютецій, хлориду кобальту, дихлориду заліза, хлориду ітрію та їхніх сумішей, металоорганічних сполук.

(11) 107333

(51) МПК (2014.01)
C07C 253/10 (2006.01)
C07C 255/04 (2006.01)
B01J 21/00
B01J 23/755 (2006.01)

(21) а 2011 06360

(22) 05.10.2009

(24) 25.12.2014

(31) 08 05821

(32) 21.10.2008

(33) FR

(86) PCT/EP2009/062896, 05.10.2009

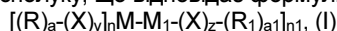
(72) Мастосянні Серджіо (FR)

(73) INVICITA TEKNOLODZIK S.A.P.L.

Zweigniederlassung St. Gallen, Kreuzackerstrasse
 9, CH-9000, St. Gallen, Switzerland (LU/CH)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУК, ЩО МІСТЯТЬ НІТРИЛЬНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ГРУПИ

(57) 1. Спосіб одержання сполук, що містять принаймні одну нітрильну функціональну групу, шляхом гідрогенування органічної сполуки, яка містить принаймні один некон'югований ненасичений зв'язок, що має від 2 до 20 атомів вуглецю, реакцією з синильною кислотою за наявності каталітичної системи, що включає комплекс нікелю, який має нульовий ступінь окиснення, з принаймні одним фосфорорганічним лігандом, вибраним з групи, яка включає орґанофосфіти, орґанофосфоніти, орґанофосфініти та орґанофосфіни, та співкаталізатор, який **відрізняється** тим, що співкаталізатор являє собою металоорґанічну сполуку, що відповідає формулі I:



де:

M, M₁, що можуть бути однаковими або різними, означають елемент, вибраний з групи, що включає такі елементи: B, Si, Ge, Sn та Pb,

R, R₁, які можуть бути однаковими або різними, означають аліфатичний радикал або радикал, що містить ароматичне або циклоаліфатичне кільце, заміщене або незаміщене, та яке може або не може бути зв'язане містчковим зв'язком, або галогенідний радикал,

X означає атом кисню, азоту, сірки або кремнію,

y та z означають цілі числа, які можуть або не можуть бути ідентичні, рівні 0 або 1,

n та n₁ означають цілі числа, рівні валентності елементів M, M₁, зменшеній на 1,

a та a₁ означають цілі числа, які можуть або не можуть бути однаковими, рівні валентності елемента X, зменшеній на 1, якщо y та z рівні 1, або рівні 1, якщо y та z рівні 0.

2. Спосіб одержання за п. 1, який **відрізняється** тим, що R та R₁, які можуть бути однаковими або різними, означають ароматичний, аліфатичний або циклоаліфатичний радикал, заміщений або незаміщений, та які можуть або не можуть бути зв'язані містчковим зв'язком, або галогенідний радикал.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що співкаталізатор вибирають з групи, яка включає наступні сполуки:

біс(неопентилгліколато)дибор,

біс(гексилгліколато)дибор,

біс(пінаколато)дибор,

тетракіс(піролінідо)дибор,

гексаметилдисилан,

тетрафенілдиметилдисилан,

дифенілтетраметилдисилан,

трис(триметилсиліл)силан,

тетракіс(триметилсиліл)силан,

гексафенілдисилан,

гексаметилдигерманій,

гексаетилдигерманій,

гексафенілдигерманій,

гексаметилдіолово,

гексбутилдіолово,

гексафенілдіолово,

трифенілстанілдиметилфенілсилан,

трифенілгерманілтрифенілолово,

гексафенілдисвинець,

циклопентадієнілзалізо дикарбоніл димер,

циклопентадієнілхром дикарбоніл димер,

циклопентадієнілнікель карбоніл димер,

циклопентадієнілвольфрам трикарбоніл димер,

метилциклопентадієнілмолібден трикарбоніл димер.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що каталітична система включає молярне співвідношення співкаталізатора відносно до молей Ni, що становить між 0,1 та 10.

5. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фосфорорганічний ліганд вибирають з групи, що містить монодентатні та бідентатні фосфорорганічні сполуки.

6. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що органічні сполуки, що мають бути перетворені на динітрильні сполуки, являють собою пентеннітрильні сполуки.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що сполуки, які містять принаймні одну нітрильну функціональну групу, являють собою адипонітрил, метилглутаронітрил та сукцинонітрил.

(11) 107367

(51) МПК (2014.01)
C07D 207/263 (2006.01)
A61K 31/4015 (2006.01)
A61P 25/00
A61P 25/28 (2006.01)

(21) а 2012 06776

(22) 04.11.2010

(24) 25.12.2014

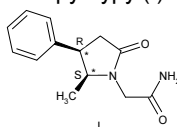
(31) P-09-193

(32) 05.11.2009

(33) LV

(86) PCT/EP2010/066767, 04.11.2010

- (72) Калвіньш Іварс (LV), Лебедєвс Антонс (LV), Чернобровійс Александрс (LV), Дамброва Майя (LV), Звейнісе Ліга (LV), Ворона Максимс (LV), Веінбергс Грігорійс (LV)
- (73) ГРІНДЕКС, Е ДЖОІНТ СТОК КОМПАНІ
53, Krustpils street, LV-1057 Riga, Latvia (LV)
- (54) 4R,5S-ЕНАНТІОМЕР 2-(5-МЕТИЛ-2-ОКСО-4-ФЕНІЛПІРОЛІДИН-1-ІЛ)АЦЕТАМІД З НООТРОПНОЮ АКТИВНІСТЮ
- (57) 1. Сполука 2-(5S-метил-2-оксо-4R-фенілпіролідін-1-іл)ацетамід, що має структуру (I)



2. Сполука за п. 1 для використання як медикаменту.
3. Сполука за п. 1 для використання як ноотропного медикаменту.
4. Сполука за п. 1 для використання як підсилювача когнітивної діяльності.
5. Сполука за п. 1 для використання в лікуванні когнітивних розладів.
6. Процес одержання сполуки (I) за п. 1, за яким здійснюють наступні етапи:
- а) приєднання 2-нітропроп-1-енілбензолу до діетилмалонату в присутності складного каталізатора, який складається з хірального 2,2'-циклопропіліденбіс(оксазоліну), магнію трифлату і органічної основи;
- б) перетворення діетил-2-(2-нітро-1R-фенілпропіл)малонату на енантіомерний 5S-метил-4R-фенілпіролідін-2-он шляхом гідрогенізації при тиску водню від 3 до 60 атм. діетил-2-(2-нітро-1R-фенілпропіл)малонату в присутності Ні Ренея, розділення діастереоізомерної суміші етил-5-метил-2-оксо-4(R)-фенілпіролідін-3(S)-карбоксилату на окремі 5S,4R- і 5R,4-енантіомери, декарбоксилювання етил-5(S)-метил-2-оксо-4(R)-фенілпіролідін-3(S)-карбоксилату;
- с) заміщення водню в амідній групі 5S-метил-4R-фенілпіролідін-2-ону на іон натрію у відповідному органічному розчиннику;
- д) N-алкілювання N-металованого 5S-метил-4R-фенілпіролідін-2-ону ефірами галогензаміщеної оцтової кислоти у відповідному органічному розчиннику;
- е) амідування етил-2-(5S-метил-2-оксо-4R-фенілпіролідін-1-іл)ацетату аміаком у відповідному розчиннику.
7. Процес за п. 6, де на етапі а) хіральною 2,2'-циклопропіліденбіс(оксазоліном) є (3aR,3'aR,8aS,8'aS)-2,2'-циклопропіліденбіс-[3a,8a]-дигідро-8H-індено-[1,2-d]-оксазол.
8. Процес за п. 6, де на етапі а) органічну основу вибирають з групи, що містить морфолін, N-метилморфолін, 1,1,3,3-тетраметилгуанідин та їх суміші.
9. Процес за п. 6, де на етапі б) органічний розчинник для розділення діастереоізомерної суміші етил-5(R,S)-метил-2-оксо-4(R)-фенілпіролідін-3(S)-карбоксилату шляхом кристалізації вибирають з групи, яка містить метанол, етанол, ізопропанол та їх суміші.
10. Процес за п. 6, де на етапі б) основу для гідролізу етил-5(S)-метил-2-оксо-4(R)-фенілпіролідін-3(S)-карбоксилату вибирають з групи, яка містить гідроксид натрію і гідроксид калію.
11. Процес за п. 6, де на етапі б) температуру декарбоксилювання 5(S)-метил-2-оксо-4(R)-фенілпіролідін-3(S)-карбоксилату в розчині ізопропілацетату в

присутності паратолуолсульфонової кислоти підтримують від 50 до 88 °С.

12. Процес за п. 6, де на етапі с) іон натрію вводять в амідну групу 5S-метил-4R-фенілпіролідін-2-ону за допомогою гідриду натрію або етилату натрію.

13. Процес за п. 6, де на етапі d) ефір галогензаміщеної оцтової кислоти вибирають з групи ефіру бромової кислоти або ефіру хлорової кислоти.

14. Процес за п. 6, де на етапі е) амідування етил-2-(5S-метил-2-оксо-4R-фенілпіролідін-1-іл)ацетату здійснюють у водному аміаку або його суміші з відповідним органічним розчинником.

15. Процес за п. 6, де на етапі е) амідування етил-2-(5S-метил-2-оксо-4R-фенілпіролідін-1-іл)ацетату здійснюють у відповідному органічному розчиннику шляхом його насичення газоподібним аміаком.

16. Процес за п. 14 або 15, де органічний розчинник, який використовують для реакцій, вибирають з групи, яка містить метанол, етанол, пропанол, хлороформ, метиленхлорид, етилацетат і 1,4-діоксан.

(11) 107423

(51) МПК

C07D 213/64 (2006.01)
C07D 213/69 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)

(21) а 2013 10358

(22) 22.02.2012

(24) 25.12.2014

(31) 61/449,825

(32) 07.03.2011

(33) US

(86) РСТ/ВВ2012/050812, 22.02.2012

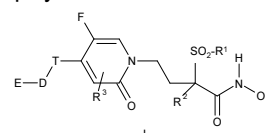
(72) Браун Метт'ю Френк (US), Ке І (US), Мелнік Майкл Джозеф (US), Монтгомері Юстін Ян (US), Плюммер Марк Стівен (US), Прайс Лорен Майкл (US), Рейллі Юса (US)

(73) ПФАЙЗЕР ІНК.

235 East 42nd Street, New York, New York 10017, United States of America (US)

(54) ПОХІДНІ ФТОРОПІРИДИНОНУ, ЩО МАЮТЬ АНТИБАКТЕРІАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 1. Сполука формули:



або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

R¹ є (C₁-C₃)алкілом;

R² є воднем або (C₁-C₃)алкілом;

R³ є воднем, галогеном, гідрокси, ціано, (C₁-C₃)алкілом, (C₁-C₃)алкокси, трифторметилом або трифторметилокси;

Т є етинілом, вибірково заміщеним (C₆-C₁₀)арилом або вибірково заміщеним гетероарилом;

D є відсутнім або являє собою -(CH₂)_r-, -(CH₂)_n-O-(CH₂)_p- або зв'язок;

г є цілим числом 1, 2, або 3;

n та р незалежним чином являють собою ціле число 0, 1 або 2;

E є відсутнім або являє собою замісник, вибраний з групи, що містить:

i) (C₃-C₁₀)циклоалкіл, вибірково заміщений;

ii) (C₆-C₁₀)арил, вибірково заміщений;

iii) гетероарил, вибірково заміщений; та

iv) гетероцикл, вибірково заміщений;

за умови, що:

1) якщо E є відсутнім, то D є також відсутнім;

2) Т не є незаміщеним фенілом; коли E та D разом є відсутніми, то R³ є воднем та кожен з радикалів R¹ та R² є метилом;

де кожен "(C₆-C₁₀)арил, вибірково заміщений" або "вибірково заміщений (C₆-C₁₀)арил" є вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, фосфат, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-NR⁵-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4;

де кожен "гетероарил, вибірково заміщений" або "вибірково заміщений гетероарил" являє собою 5-10-членний моноциклічний або біциклічний гетероарильний фрагмент, що містить від одного до чотирьох гетероатомів, вибраних з кисню, азоту та сірки, та є вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, фосфат, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-N-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або C₁-C₃алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4;

де кожен "вибірково заміщений (C₃-C₁₀)циклоалкіл" являє собою насичений або частково насичений моноциклічний, біциклічний, біциклічний з містковими зв'язками або трициклічний алкільний радикал, де кожен циклічний фрагмент має 3-10 атомів карбону, та є вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, фосфат, оксо, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-NR⁵-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4;

де кожен "гетероцикл, вибірково заміщений" являє собою 3-10-членне моноциклічне або біциклічне кільце, яке містить від одного до трьох гетероатомів, вибраних з кисню, азоту та сірки, та є вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, пентафто-

росульфоніл, фосфат, оксо, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-N-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4;

де кожен "вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл" є вибірково заміщеним від 1 до 3 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, сульфонамід, іміно, -OR⁴, -SR⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл;

де кожен "вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси" є вибірково заміщеним від 1 до 3 замісниками, кожен з яких є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, сульфонамід, іміно, -OR⁴, -SR⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або C₁-C₃ алкіл.

2. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R¹ та R² є метилом.

3. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R³ є воднем.

4. Сполука за п. 2 або 3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де вказана сполука є істотно чистим R-енантіомером.

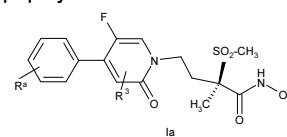
5. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3 або 4 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Т являє собою феніл, який може бути вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, де кожен замісник є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, фосфат, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-NR⁵-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4 або 5 або її фармацевтично прийнятна сіль, де D та E є разом відсутніми.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або її фармацевтично прийнятна сіль, де D є зв'язком.

8. Сполука за п. 7 або її фармацевтично прийнятна сіль, де E являє собою циклогексил, піримідиніл, триазоліл, піридиніл, ізоксазоліл або циклопропіл, де будь-що з вищенаведеного може бути вибірково заміщеним від 1 до 4 замісниками, де кожен замісник є незалежно вибраним з групи, що містить галоген, ціано, нітро, гідрокси, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкіл, вибірково заміщений (C₁-C₆)алкокси, фосфат, -SO₂NR⁴R⁵, -(CH₂)_m-NR⁵-C(O)-R⁴, -(CH₂)_m-C(O)-N-R⁴R⁵, -C(O)-R⁴, -C(O)-O-R⁴, -SR⁴, -SO₂R⁴ та -NR⁴R⁵, де кожен радикал R⁴ та R⁵ незалежним чином являє собою водень або (C₁-C₃)алкіл, та m незалежним чином являє собою ціле число від 0 до 4.

9. Сполука формули:



або її фармацевтично прийнятна сіль,

де:

R³ являє собою водень, галоген, гідрокси, ціано, (C₁-C₃)алкіл, (C₁-C₃)алкокси, трифторометил або трифторометилокси;

R^a являє собою один або декілька замісників, вибраних з групи, що містить (C₁-C₃)алкіл, (C₁-C₃)алкокси, фтор, хлор, гідрокси, трифторометил та трифторометилокси.

10. (2R)-4-[5-фторо-2-оксо-4-[4-(2H-1,2,3-триазол-2-іл)феніл]піридин-1(2H)-іл]-N-гідрокси-2-метил-2-(метилсульфоніл)бутанамід або його фармацевтично прийнятна сіль.

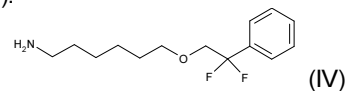
11. (2R)-4-[5-фторо-4-(2-фторо-4-метоксифеніл)-2-оксопіридин-1(2H)-іл]-N-гідрокси-2-метил-2-(метилсульфоніл)бутанамід або його фармацевтично прийнятна сіль.

12. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятну сіль у суміші з принаймні одним фармацевтично прийнятним наповнювачем.

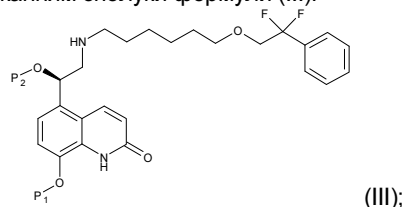
13. Спосіб лікування бактеріальних інфекцій, за яким вводять пацієнту у разі потреби терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі.

14. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі у виробництві лікарського препарату для лікування бактеріальних інфекцій.

де P₁ і P₂ являють собою захисні групи для гідроксигруп, і L являє собою відхідну групу, з 6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексан-1-аміном формули (IV):



з одержанням сполуки формули (III):



b) здійснюють стадію зняття захисної групи P₁ і стадію зняття захисної групи P₂ для видалення захисних груп P₁ і P₂ і одержання сполуки формули (I).

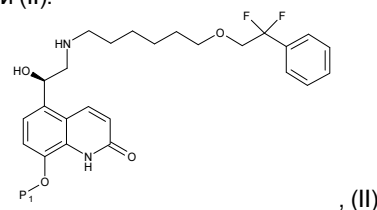
2. Спосіб за п. 1, у якому:

(i) стадію зняття захисної групи P₂ здійснюють при температурі у діапазоні близько 30-60 °C протягом до 8 годин, і/або

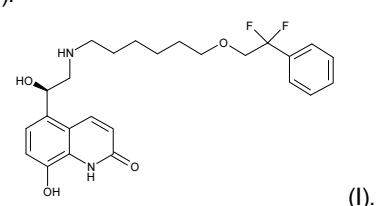
(ii) стадію зняття захисної групи P₁ здійснюють у присутності розчинника, що являє собою оцтову кислоту або суміш оцтової кислоти зі спиртом або зі складним ефіром.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, у якому на стадії (b):

здійснюють зазначену стадію зняття захисної групи P₂ у сполучі формули (III) з одержанням сполуки формули (II):



у якій P₁ є таким, як визначено вище; і здійснюють зазначену стадію зняття захисної групи P₁ у сполучі формули (II) з одержанням сполуки формули (I):



4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому (a) P₁ являє собою бензильну групу, і стадію зняття захисної групи P₁ здійснюють гідруванням, і/або (b) P₂ являє собою трет-бутилдиметилсилільну групу, і стадію зняття захисної групи P₂ здійснюють реакцією з тригідратом фториду тетра-н-бутиламонію або з хлоридом водню.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, де L являє собою бром.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому стадію зняття захисної групи P₂ здійснюють за допомогою тригідрату фториду тетра-н-бутиламонію у тетрагідрофурані.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому стадію зняття захисної групи P₂ здійснюють при температурі 40-50 °C протягом періоду часу, що не перевищує 6 годин.

(11) 107344

(51) МПК (2014.01)
C07D 215/26 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61P 11/00

(21) а 2011 11800

(22) 12.03.2010

(24) 25.12.2014

(31) 09382030.6

(32) 12.03.2009

(33) EP

(86) РСТ/EP2010/001582, 12.03.2010

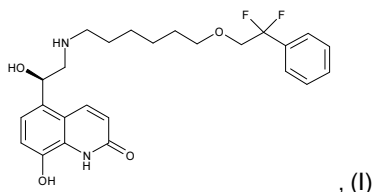
(72) Марчуета Ереу Іоланда (ES), Моес Вальс Енріке (ES)

(73) АЛМІРАЛЛ, С.А.

Ronda del General Mitre, 151, E-08022 Barcelona, Spain (ES)

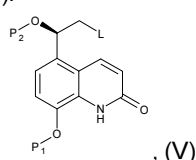
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 5-(2-[[6-(2,2-ДИФТОР-2-ФЕНІЛЕТОКСИ)ГЕКСИЛ]АМІНО]-1-ГІДРОКСІЕТИЛ)-8-ГІДРОКСИХІНОЛІН-2(1H)-ОНУ

(57) 1. Спосіб одержання сполуки 5-(2-[[6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексил]аміно]-1-гідроксіетил)-8-гідроксихінолін-2(1H)-ону формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі:



який полягає в тому, що:

а) вводять в реакцію у ксилільному розчиннику сполуку формули (V):



8. Спосіб за п. 7, у якому період часу не перевищує 4 годин.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому одержують гемінападисилатну або мезилатну сіль сполуки формули (I).

10. Спосіб за п. 9 для одержання гемінападисилатної солі сполуки формули (I), у якому після стадії (b) додають нафтален-1,5-дисульфову кислоту без виділення 5-(2-[[6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексил]аміно]-1-гідроксіетил)-8-гідроксигінолін-2(1H)-ону формули (I).

11. Спосіб за п. 3, у якому проміжну сполуку формули (II), отриману зі стадії зняття захисної групи P_2 , очищають кристалізацією з тетрагідратом 1,5-нафталендисульфової кислоти в етанолі.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому P_1 являє собою бензил, і стадію зняття захисної групи P_1 здійснюють гідруванням у присутності каталізатора паладію на вугіллі у кількості менше 10 % (мас.) щодо кількості сполуки формули (II).

13. Спосіб за п. 12, у якому використовують кількість каталізатора, що становить менше 5 %.

14. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому стадію зняття захисної групи P_1 здійснюють у присутності розчинника, яким є оцтова кислота або суміш оцтової кислоти зі спиртом або зі складним ефіром, переважно розчинником є оцтова кислота або суміш метанол/оцтова кислота (1:1).

15. Спосіб за п. 14, у якому як розчинник використовують суміш метанол/оцтова кислота (1:1).

16. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому (i) стадію зняття захисної групи P_2 здійснюють при температурі у діапазоні 30-60 °C протягом періоду до 8 годин, і

(ii) стадію зняття захисної групи P_1 здійснюють у присутності розчинника, яким є оцтова кислота або суміш оцтової кислоти зі спиртом або зі складним ефіром.

у рацемічній, енантімерній або в будь-якій комбінованій із них формі, де:

R^1 і R^2 незалежно один від одного є атом галогену або радикали алкіл, галоїдалкіл, алкокси, ціано, нітро, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, $-NR^8-CO-R^5$, $-NR^8-SO_2-R^5$, $-NR^8-CO-(CH_2)_n-NR^6R^7$, $-NR^8-SO_2-(CH_2)_n-NR^6R^7$ або $-CO-NH_2$;

n є ціле число, вибране з 0, 1, 2, 3, 4, 5 і 6;

R^5 є радикал алкіл, арил або гетероарил;

R^6 і R^7 незалежно один від одного є атом водню, радикали алкіл або алкілоксикарбоніл;

R^8 є атом водню або радикал алкіл;

R^3 є радикал алкіл або атом водню; або ж два радикали R^3 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють радикал циклоалкіл, що містить від 3 до 6 ланок у циклі;

R^4 є радикал галоїдалкіл із 2-10 атомами вуглецю;

Y є алкіленовий ланцюг, що складається із 2-14 атомів вуглецю, прямий або розгалужений, який може бути насиченим або ненасиченим і містити один або декілька додаткових атомів -O-;

X є -S-, -SO-, -SO₂-, -S=N(R^9)- або -S(O)=N(R^9)-;

R^9 є атом водню або радикал галоїдалкілкарбоніл, або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, де R^1 є атом галогену або радикали алкіл, алкокси, ціано, нітро, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, $-NR^8-CO-R^5$, $-NR^8-SO_2-R^5$, $-NR^8-CO-(CH_2)_n-NR^6R^7$, $-NR^8-SO_2-(CH_2)_n-NR^6R^7$ або $-CO-NH_2$; R^2 є атом галогену, радикал алкіл або галоїд алкіл, або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за будь-яким із пп. 1 або 2, де R^5 є радикал алкіл.

4. Сполука за будь-яким із пп. 1-3, де R^3 є радикал алкіл.

5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, де R^4 є радикал галоїдалкіл, що містить від 4 до 6 атомів вуглецю і від 3 до 9 атомів фтору; а Y є алкіленовий ланцюг із 5-10 атомами вуглецю.

6. Сполука за будь-яким із пп. 1-5, де R^1 є в пароположенні.

7. Сполука за будь-яким із пп. 1-6, де R^2 є в метоположенні.

8. Сполука за будь-яким із пп. 1-7, де R^1 є радикал ціано, нітро, аміно, $-NR^8-CO-R^5$, $-NR^8-SO_2-R^5$, $-NR^8-CO-(CH_2)_n-NR^6R^7$, $-NR^8-SO_2-(CH_2)_n-NR^6R^7$ або $-CO-NH_2$;

R^2 є радикал алкіл або галоїдалкіл;

R^5 є радикал алкіл;

R^6 і R^7 незалежно один від одного є атом водню, радикали алкіл або алкілоксикарбоніл;

R^3 є радикал алкіл, або ж два радикали R^3 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють радикал циклоалкіл, що містить від 3 до 6 ланок у циклі;

R^4 є радикал галоїдалкіл, що містить від 4 до 6 атомів вуглецю і від 3 до 9 атомів фтору;

n дорівнює 0 або 1;

R^9 є атом водню або -COCF₃.

9. Сполука за будь-яким із пп. 1-8, де R^1 є радикали ціано, нітро, $-NR^8-CO-R^5$, $-NR^8-SO_2-R^5$, $-NR^8-CO-(CH_2)_n-NR^6R^7$, $-NR^8-SO_2-(CH_2)_n-NR^6R^7$ або $-CO-NH_2$;

n дорівнює 0 або 1; R^5 є радикал алкіл, R^6 і R^7 незалежно один від одного є атом водню або радикал алкіл, а R^2 є радикал алкіл або галоїдалкіл.

10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R^1 є радикал нітро або $-NR^8-CO-R^5$, в котрому R^5 є радикал алкіл.

(11) 107349

(51) МПК (2014.01)

C07D 233/72 (2006.01)

C07D 233/76 (2006.01)

A61K 31/4166 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2011 13518

(22) 16.04.2010

(24) 25.12.2014

(31) 0901865

(32) 17.04.2009

(33) FR

(86) РСТ/FR2010/000315, 16.04.2010

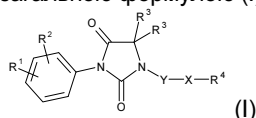
(72) Превост Грегуар (FR), Овін Серж (FR), Ланко Крістоф (FR), Лібератор Анне-Маріс (FR), Лаверньє Олів'є (FR)

(73) ІПСЕН ФАРМА С.А.С.

65, quai Georges Gorse, F-92100 Boulogne-Billancourt, France (FR)

(54) ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛІДИН-2,4-ДІОНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МЕДИКАМЕНТУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(57) 1. Сполука за загальною формулою (I)



11. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де радикал алкіл є метильною групою, і/або радикал галоїдалкіл являє собою трифторметильну групу або радикал з загальною формулою $C_5H_6F_5$, $C_5H_4F_7$, $C_6H_8F_5$, $C_6H_6F_7$ або $C_6H_4F_9$.

12. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де Y є алкіленовий ланцюг із 9-10 атомами вуглецю.

13. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, вибрана із групи:

5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]-1-[9-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-2,4-діону,

5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]-1-[10-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]децил]імідазолідин-2,4-діону,

5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]-1-[9-[(4,4,4-трифторбутил)тіо]ноніл]імідазолідин-2,4-діону,

5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]-1-[9-[(4,4,4-трифторбутил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-2,4-діону,

N-[4-(4,4-диметил-2,5-діоксо-3-[9-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-1-іл)-2-(трифторметил)феніл]ацетаміду,

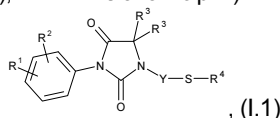
N-[4-(4,4-диметил-2,5-діоксо-3-[9-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-1-іл)-2-(трифторметил)феніл]-N2,N2-диметилгліцинаміду,

хлоргідрату N-[4-(4,4-диметил-2,5-діоксо-3-[9-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-1-іл)-2-(трифторметил)феніл]-N2,N2-диметилгліцинаміду,

або її фармацевтично прийнятна сіль.

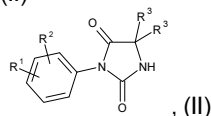
14. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, що є N-[4-(4,4-диметил-2,5-діоксо-3-[9-[(4,4,5,5,5-пентафторпентил)сульфініл]ноніл]імідазолідин-1-іл)-2-(трифторметил)феніл]ацетамідом, або її фармацевтично прийнятна сіль.

15. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за будь-яким із пунктів пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що здійснюють одержання сполуки, що описується загальною формулою (I.1) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є атом сірки)

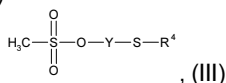


де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14,

шляхом конденсації похідної гідантоїну за загальною формулою (II)



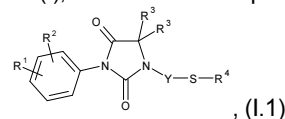
де R^1 , R^2 , і R^3 є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, при наявності сильної основи та за температури в інтервалі від 25 до 60 °C, в полярному безводному розчиннику, із мезилатом за загальною формулою (III)



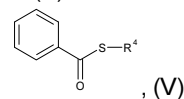
де R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-12.

16. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за будь-яким із пунктів пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що здійснюють одержання сполуки, що опису-

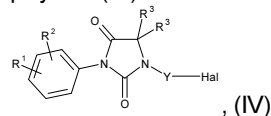
ється загальною формулою (I.1) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є атом сірки)



де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, шляхом реакції тіобензолу за загальною формулою (V)

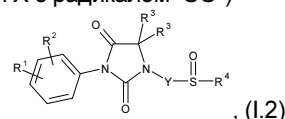


де R^4 є таким, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, з алколятом у протонному полярному розчиннику з наступним додаванням галогенізованої сполуки за загальною формулою (IV)



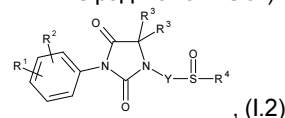
де R^1 , R^2 , R^3 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, в розчині в полярному розчиннику.

17. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за п. 15, в якому додатково здійснюють стадію окиснення сполуки за загальною формулою (I.1), що відповідає визначеній в п. 15, до сульфоксиду за загальною формулою (I.2) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є радикалом -SO-)



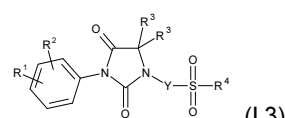
де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, причому окиснення здійснюють при наявності оксону або оксиду магнію.

18. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за п. 16, в якому додатково здійснюють стадію окиснення сполуки за загальною формулою (I.1), що відповідає визначеній в п. 15, до сульфоксиду за загальною формулою (I.2) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є радикалом -SO-)



де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, причому окиснення здійснюють при наявності оксону або оксиду магнію.

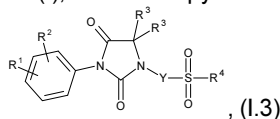
19. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за п. 17, в якому додатково здійснюють стадію окиснення сульфоксиду за загальною формулою (I.2) до сульфону за загальною формулою (I.3) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є групою -SO₂-)



де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, причому окиснення здійснюють при наявності оксону або оксиду магнію.

20. Спосіб отримання сполуки за формулою (I) за п. 18, в якому додатково здійснюють стадію окиснення сульфоксиду за загальною формулою (I.2) до сульфо-

ну за загальною формулою (I.3) (сполука за загальною формулою (I), в якій X є групою $-\text{SO}_2-$)



де R^1, R^2, R^3, R^4 і Y є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1-14, причому окиснення здійснюються при наявності оксону або оксиду магнію.

21. Проміжна сполука, яка є однією із перелічених нижче сполук:

1-(5-йодопентил)-5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діон,

1-(8-йодоктил)-5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діон,

1-(9-бромноніл)-5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діон,

4-[3-(9-бромноніл)-4,4-диметил-2,5-діоксоімідазолідин-1-іл]-2-(трифторметил)бензонітрил,

5,5-диметил-3-(3-метил-4-нітрофеніл)імідазолідин-2,4-діон,

1-(9-бромноніл)-5,5-диметил-3-(3-метил-4-нітрофеніл)імідазолідин-2,4-діон.

22. Сполука за будь-яким із пунктів пп. 1-14 як медикамент.

23. Фармацевтична композиція, що містить як активний компонент принаймні одну сполуку за формулою (I) відповідно до визначеної в будь-якому з пп. 1-14 разом із фармацевтично прийнятним носієм.

24. Застосування сполуки за формулою (I) за будь-яким із пп. 1-14 для виготовлення медикаменту, призначеного для лікування раку.

25. Застосування за п. 24, яке **відрізняється** тим, що медикамент призначається для лікування гормонозалежного раку.

26. Застосування за п. 24, яке **відрізняється** тим, що медикамент призначається для лікування раку, що експресує рецептори андрогенів.

27. Застосування за будь-яким із пп. 25 або 26, яке **відрізняється** тим, що медикамент призначається для лікування раку молочної залози або простати.

(31) 0957070

(32) 09.10.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/051375, 01.07.2010

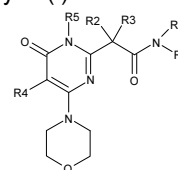
(72) Каррі Жан-Крістоф (FR), Серталь Віктор (FR), Алле Франк (FR), Карлссон Карл Андреас (FR), Шіо Лоран (FR), Томсон Фаб'єнн (FR)

(73) САНОФІ

174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) ПОХІДНІ (6-ОКСО-1,6-ДИГІДРОПІРИМІДИН-2-ІЛ)АМІДУ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ФОСФОРИЛУВАННЯ АКТ(PKB)

(57) 1. Продукт формули (I):



в якій:

R1 означає арил або гетероарил, необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і гідроксилу, CN, нітро, $-\text{COOH}$, $-\text{COOalk}$, $-\text{NRxRy}$, $-\text{CONRxRy}$, $-\text{NRxCORy}$, $-\text{CORy}$, $-\text{NRxCO}_2\text{Rz}$, алкоксилу, фенокси, алкілтію, алкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, О-циклоалкілу, гетероциклоалкілу, арилу і гетероарилу;

де ці останні радикали алкоксил, фенокси, алкілтію, алкіл, алкеніл, алкініл, гетероциклоалкіл, арил і гетероарил самі необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і гідроксилу, алкоксилу, NRvRw , гетероциклоалкілу або гетероарилу;

де арил і гетероарил до того ж необов'язково заміщені одним або декількома алкільними і алкоксильними радикалами, які самі необов'язково заміщені одним або декількома атомами галогену;

де гетероциклоалкіл і гетероарил до того ж можуть включати оксогрупу;

R означає атом водню або ж разом з R1 утворює 5- або 6-членний насичений або частково або повністю ненасичений, конденсований з арильним або гетероарильним залишком цикл, що необов'язково включає один або декілька інших гетероатомів, які вибирають з O, S, N, NH і Nalk, причому цей біциклічний радикал необов'язково заміщений одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і CO-NH_2 , гідроксилу, алкілу і алкоксилу, причому цей останній алкільний радикал сам необов'язково заміщений гідроксильом, алкоксильом, NH_2 , NHalk або N(alk)_2 ;

R2, R3, однакові або різні, незалежно означають атом водню, атом галогену або алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома атомами галогену;

R4 означає атом водню;

R5 означає атом водню або алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома атомами галогену;

де NRxRy є таким, що Rx означає атом водню або алкіл і Ry означає атом водню, циклоалкіл або алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з гідроксилу, алкоксилу, NRvRw і гетероциклоалкілу; або Rx і Ry разом з атомом азоту, з яким

(11) 107357

(51) МПК (2014.01)

C07D 239/36 (2006.01)

C07D 403/12 (2006.01)

C07D 409/12 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)

A61K 31/513 (2006.01)

A61P 35/00

A61K 31/5377 (2006.01)

C07D 239/47 (2006.01)

C07D 403/06 (2006.01)

C07D 403/10 (2006.01)

C07D 413/06 (2006.01)

(21) а 2012 01036

(22) 01.07.2010

(24) 25.12.2014

(31) 0903239

(32) 02.07.2009

(33) FR

(31) 61/241,100

(32) 10.09.2009

(33) US

вони зв'язані, утворюють циклічний радикал, що включає 3-10 ланок ланцюга і необов'язково один або декілька інших гетероатомів, які вибирають з O, S, NH і N-алкілу, причому цей циклічний радикал необов'язково заміщений;

де NRvRw є таким, що Rv означає атом водню або алкіл і Rw означає атом водню, циклоалкіл, CO₂alk або алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з гідроксилу, алкоксилу, гетероциклоалкілу; або Rv і Rw разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, утворюють циклічний радикал, що включає 3-10 ланок ланцюга і необов'язково один або декілька інших гетероатомів, які вибирають з O, S, NH і N-алкілу, причому цей циклічний радикал необов'язково заміщений;

де циклічні радикали, які можуть утворювати Rx і Ry або Rv і Rw, разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену, алкілу, гідроксилу, оксо, алкоксилу, NH₂, NHalk і N(alk)₂;

Rz має значення Ry за винятком водню;
де Rx, Ry і Rz у радикалах -NRxCORy, -CORy і NRxCORz вибирають зі значень, вказаних вище для Rx, Ry і Rz;

де всі згадані вище радикали алкіл (alk), алкоксил і алкілтіо є лінійними або розгалуженими і включають 1-6 атомів вуглецю,

де згадані вище продукти формули (I) знаходяться у всіх можливих ізомерних, рацемічних, енантіомерних і діастереоізомерних формах,

а також адитивні солі з неорганічними і органічними кислотами або з неорганічними і органічними основами згаданих вище продуктів формули (I).

2. Продукт формули (I), такий, як вказано за п. 1, в якій: R1 означає феніл, піридин, тієніл, бензоксазоліл, бензофурил, індазоліл, індоліл, бензотієніл, бензімідазоліл, бензоксазиніл, тетрагідрохіноліл, необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і CN, нітро, -COOH, -COOalk, -NRxRy, алкоксилу, алкілу, алкінілу і циклоалкілу;

де ці останні радикали алкоксил, алкіл і алкініл самі необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і гідроксилу, алкоксилу, NRvRw, піперидилу, піролідінилу або гетероарилу;

де радикали феніл і гетероарил до того ж необов'язково заміщені одним або декількома алкільними і алкоксильними радикалами;

R означає атом водню або ж утворює бензоксазинільний, дигідроіндолільний, тетрагідроізохінолільний, тетрагідрохінолільний, дигідропіролопіридинільний цикл, де ці цикли необов'язково заміщені одним або декількома, однаковими або різними, радикалами, які вибирають з атомів галогену і CO-NH₂, гідроксилу, алкілу і алкоксилу; де цей останній алкільний радикал сам необов'язково заміщений гідроксильним, алкоксильним, NH₂, NHalk або N(alk)₂;

R2, R3, однакові або різні, незалежно означають атом водню, атом фтору або алкіл;

R4 означає атом водню;

R5 означає атом водню або алкіл;

де NRxRy є таким, що Rx означає атом водню або алкіл і Ry означає атом водню або алкіл; або Rx і

Ry разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, утворюють циклічний радикал, що включає 3-10 ланок ланцюга і необов'язково один або декілька інших гетероатомів, які вибирають з O, S, NH і N-алкілу, де цей циклічний радикал необов'язково заміщений;

де NRvRw є таким, що Rv означає атом водню або алкіл і Rw означає атом водню або алкіл;

де всі згадані вище радикали алкіл (alk) і алкоксил є лінійними або розгалуженими і включають 1-6 атомів вуглецю,

де згадані вище продукти формули (I) знаходяться у всіх можливих ізомерних, рацемічних, енантіомерних і діастереоізомерних формах,

а також адитивні солі з неорганічними і органічними кислотами або з неорганічними і органічними основами згаданих вище продуктів формули (I).

3. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-якому з пп. 1 або 2, що вибраний з групи:

2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-фенілацетамід,

N-(4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3-хлорфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-[3-(диметиламіно)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(2,4-дифторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3,4-дифторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-(тіофен-3-іл)ацетамід,

N-(4-фтор-3-метоксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(2-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(2-метилфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(2-метоксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(2,3-дифторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3,5-дифторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(4-хлорфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3-метоксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[3-(трифторметил)феніл]ацетамід,

N-(3-бромфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-[3-(2-метилпропан-2-іл)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

метил-3-({[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетил}аміно)бензоат,

3-({[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетил}аміно)бензойна кислота,

2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[3-(пропан-2-іл)феніл]ацетамід,

N-(3-метилфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

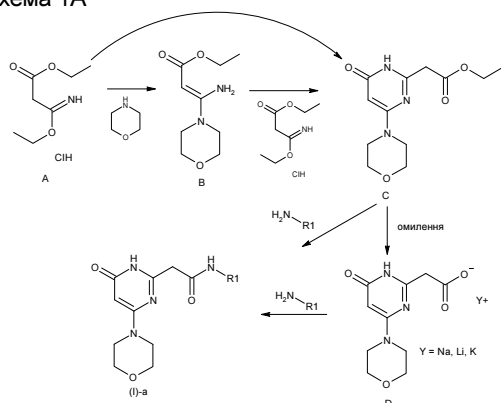
N-(3-ціано-4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,

N-(3-етоксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(2,4-дифтор-3-метоксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-(2,4,5-трифторфеніл)ацетамід,
N-(3,5-дихлор-4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[2-(2,3-дигідро-4Н-1,4-бензоксазин-4-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
N-(4-фтор-3-нітрофеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-фтор-5-([4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетил)аміно)бензойна кислота,
N-(5-фтор-2-гідроксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(2-бром-4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(4-фторфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(3-хлор-4-фторфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(3-бромфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[1-етил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-(4-фторфеніл)ацетамід,
N-(1Н-індол-4-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(4-фторфеніл)-3-метил-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]бутанамід,
N-[4-фтор-3-(метоксиметил)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(4-фтор-3-йодфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[3-(1,1,2,2-тетрафторетоксифеніл)ацетамід,
N-[3-(диформетил)-4-фторфеніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2,2-дифтор-N-(4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(3,4-дифторфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[2-(2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
N-(3-бром-4-фторфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-[4-фтор-3-(гідроксиметил)феніл]-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(3-циклопропілфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(4-фтор-3-метоксифеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(1-бензофуор-4-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-фенілацетамід,
N-(3-циклопропіл-4-фторфеніл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
N-(3-фтор-2-гідроксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
2-[2-(4-фтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
2-[2-(4-хлор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,

N-(3-етиніл-4-фторфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(4-гідрокси-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4,6-дифтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-(4-фтор-3-йодфеніл)-2-(1-метил-4-морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(4,5-дифтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(6-фтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(2-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-[3-(дифторметил)-4-фторфеніл]-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-(3,4,5-трифторфеніл)ацетамід,
 N-(1-метил-1Н-індол-4-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(4-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(3-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4-фтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(5-фтор-2,3-дигідроіндол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 2-[2-(4-хлор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-(1-бензотіофен-4-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(2-гідроксиметил)-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[2-(2-гідроксиметил)-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-[2-(2-метокси-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 2-[2-(4-гідрокси-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4-метокси-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(3,4-дигідроізохінолін-2(1Н)-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[2-(2-піролідин-1-іл)етокси]феніл]ацетамід,
 2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-[2-(піридин-3-ілметокси)феніл]ацетамід,
 3-метил-2-[2-(4-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(3-[(диметиламіно)метил]-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4-бром-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-[(2S)-2-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-[(2R)-2-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 3-метил-2-[2-(3-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(2-метоксиметил)-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4-етокси-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 1-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетил]-2,3-дигідро-1Н-індол-2-карбоксамід,

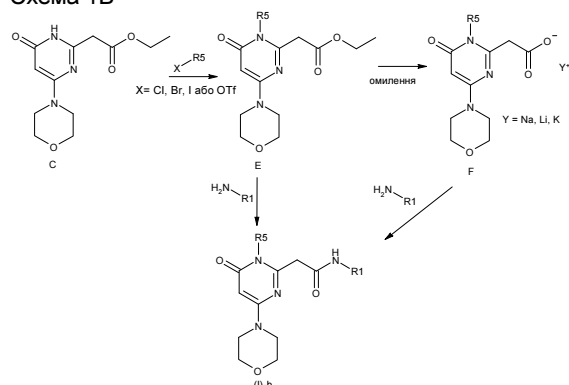
3-метил-2-[2-(2-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(6-фтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-[(3S)-3-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-[(3R)-3-метил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(5,6-дифтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(4,5-дифтор-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-3-метил-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(1,3-дигідро-2Н-ізоіндол-2-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-(1-бензотіофен-4-іл)-2-[1-метил-4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(5-хлор-3,4-дигідрохінолін-1(2Н)-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-[4-(гідроксиметил)-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-[4-фтор-2-(піперидин-4-ілметокси)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(5-хлор-2,3-дигідроіндол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 2-[2-(4-бром-2,3-дигідроіндол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 2-(2-[(3S)-3-[(диметиламіно)метил]-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил)-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-(2-[(3R)-3-[(диметиламіно)метил]-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл]-2-оксоетил)-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-[4-фтор-2-(2-метоксіетокси)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 N-(1Н-бензімідазол-4-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 метил-2-гідрокси-3-[(4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл)ацетил]амінобензоат,
 2-[2-(4-метокси-2,3-дигідроіндол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 N-(3-бром-2-гідроксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 N-(3,4-дигідро-2Н-1,4-бензоксазин-8-іл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 метил-5-фтор-2-[(4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл)ацетил]амінобензоат,
 2-(2-3-[(діетиламіно)метил]-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(2,3-дигідро-1Н-піроло[3,2-*b*]піридин-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 2-[2-(5,6-дифтор-2,3-дигідроіндол-1-іл)-2-оксоетил]-6-морфолін-4-іл-3Н-піримідин-4-он,
 2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]-N-(1,2,3,4-тетрагідрохінолін-8-іл)ацетамід,
 2-[2-(8-хлор-2,3-дигідро-4Н-1,4-бензоксазин-4-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 N-(2-гідрокси-3-метилфеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 N-(2-гідрокси-3-нітрофеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 N-(3-ціано-2-гідроксифеніл)-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 N-[2-гідрокси-3-(трифторметил)феніл]-2-[4-(морфолін-4-іл)-6-оксо-1,6-дигідропіримідин-2-іл]ацетамід,
 2-[2-(3,3-диметил-2,3-дигідро-1Н-індол-1-іл)-2-оксоетил]-6-(морфолін-4-іл)піримідин-4(3Н)-он,
 а також адитивні солі з неорганічними і органічними кислотами або з неорганічними і органічними основами згаданих вище продуктів формули (I).

4. Спосіб одержання продуктів формули (I), таких, як вказані за будь-яким з пп. 1-3, який здійснюють відповідно до схеми 1А, такої, як представлена нижче:
Схема 1А



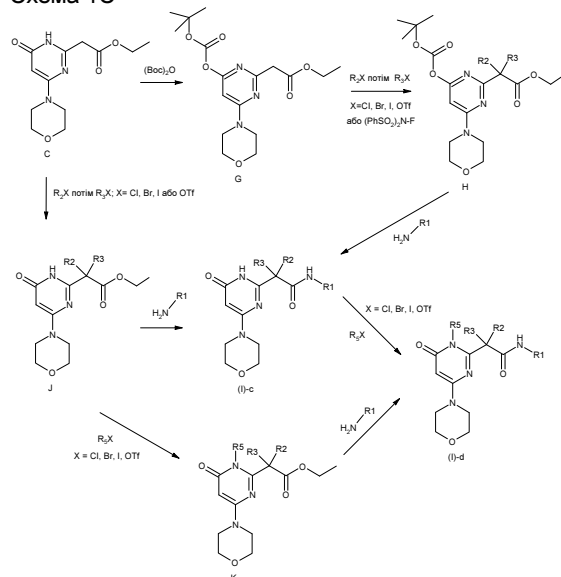
у випадку якої замісник R1 має значення, вказані за будь-яким з пп. 1 або 2.

5. Спосіб одержання продуктів формули (I), таких, як вказані за будь-яким з пп. 1-3, який здійснюють відповідно до схеми 1В, такої, як представлена нижче:
Схема 1В



у випадку якої замісники R1 і R5 мають значення, вказані за будь-яким з пп. 1 або 2.

6. Спосіб одержання продуктів формули (I), таких, як вказані за будь-яким з пп. 1-3, який здійснюють відповідно до схеми 1С, такої, як представлена нижче:
Схема 1С



у випадку якої замісники R1, R2, R3 і R5 мають значення, вказані за будь-яким з пп. 1 або 2.

7. Продукт формули (I), такої, як вказана за будь-яким з пп. 1-3, а також фармацевтично прийнятні адитивні солі з неорганічними і органічними кислотами або з неорганічними і органічними основами згаданих вище продуктів формули (I) як лікарські засоби.

8. Продукт формули (I), такої, як вказана за п. 3, а також фармацевтично прийнятні адитивні солі з неорганічними і органічними кислотами або з неорганічними і органічними основами згаданих вище продуктів формули (I) як лікарські засоби.

9. Фармацевтична композиція, що містить як діюче начало щонайменше один з продуктів формули (I), такий, як вказаний за будь-яким з пп. 1-3, або фармацевтично прийнятну сіль цього продукту і фармацевтично прийнятний носій.

10. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування при лікуванні ракових захворювань.

11. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування при лікуванні солідних або рідких пухлин.

12. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування при лікуванні ракових захворювань, резистентних до цитотоксичних агентів.

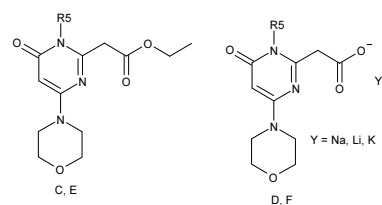
13. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування при лікуванні первинних пухлин і/або метастазів, особливо у випадку ракових захворювань шлунка, печінки, нирок, яєчників, ободової кишки, простати, ендометрія, легені (NSCLC і SCLC), гліобластом, ракових захворювань щитовидної залози, сечового міхура, молочної залози, у випадку меланоми, у випадку лімфоїдних або мієлоїдних гематопоетичних пухлин, у випадку сарком, у випадку ракових захворювань головного мозку, гортані, лімфатичної системи, ракових захворювань кісток і підшлункової залози, у випадку гамартом.

14. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування для хіміотерапії ракових захворювань.

15. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, для застосування для хіміотерапії ракових захворювань, індивідуально або у комбінації.

16. Продукт формули (I), такий, як вказано за будь-яким з пп. 1-3, як інгібітор фосфорилювання АКТ (РКВ).

17. Проміжні продукти синтезу формул С, D, E і F, такі, як вказані вище за п. 4 і представлені нижче:



в яких R5 має значення, вказане за будь-яким з пп. 1-2, як нові промислові продукти.

- (11) **107433** (51) МПК
C07D 243/14 (2006.01)
C07D 243/24 (2006.01)
A61K 31/5513 (2006.01)

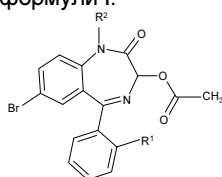
(21) а 2013 15525 (22) 30.12.2013
 (24) 25.12.2014

(72) Павловський Віктор Іванович (UA), Андронаті Сергій Андрійович (UA), Кабанова Тетяна Анатоліївна (UA), Халімова Олена Ігорівна (UA), Вороненко Євген Валерійович (UA)

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 Люстдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) 1-АЛКІЛ-3-АЦЕТОКСИ-1,2-ДИГІДРО-3Н-1,4-БЕНЗДІАЗЕПІН-2-ОНИ ЯК АНАЛЬГЕТИЧНІ ЗАСОБИ

(57) 1-Алкіл-3-ацетокси-1,2-дигідро-3Н-1,4-бенздіазепін-2-он загальної формули I:



де

2: R¹ - H, R² - C₂H₅

3: R¹ - H, R² - C₃H₇

4: R¹ - H, R² - C₄H₉

5: R¹ - H, R² - C₅H₁₁

7: R¹ - Cl, R² - C₂H₅

8: R¹ - Cl, R² - C₃H₇

9: R¹ - Cl, R² - C₄H₉

10: R¹ - Cl, R² - C₅H₁₁,

як високоактивний анальгетичний агент.

- (11) **107324** (51) МПК
C07D 249/04 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(21) а 2010 07152 (22) 07.11.2008
 (24) 25.12.2014

(31) 0722077.5

(32) 09.11.2007

(33) GB

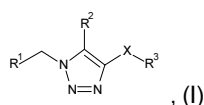
(86) РСТ/ЕР2008/065104, 07.11.2008

(72) Буйо Анн Марі Жанна (FR), Лароз Алєн (FR), Тротте Ліонель (FR)

(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛС
 One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, United States of America (US)

(54) ПОХІДНІ 1,2,3-ТРИАЗОЛУ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ СТЕАРОІЛ-СОА ДЕСАТУРАЗИ

(57) 1. Сполука формули (I):



де

X означає -CONH-, -NHCO- або -CH₂NH-;

R¹ означає

-C₆₋₁₀арил, необов'язково заміщений однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з
 (а) -C₁₋₆алкілу, -OCH₃, -C₁₋₆галогеналкілу, -OC₁₋₆галогеналкілу, -C₃₋₆циклоалкілу, -OC₃₋₆циклоалкілу або галогену;

(b) фенілу, необов'язково заміщеного однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з галогену;

R² означає -C₁₋₆алкіл;

R³ означає

-C₆₋₁₀арил, необов'язково заміщений однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з

(а) -C₁₋₆алкілу, -C₁₋₆алкенілу, -C₁₋₆алкокси, -O(CH₂)_mR⁴, -(CH₂)_mOC(=O)R⁴, -(CH₂)_nCO₂R⁵, -(CH₂)_nOC(=O)R⁵,

-C₀₋₆алкілОН, -C(=O)NHR⁶, -(CH₂)_pNHC(=O)R⁷,

-O(CH₂)_qNR⁸R⁹, -OC₁₋₆алкілОН, -C₁₋₆галогеналкілу,

-OC₁₋₆галогеналкілу, -C₃₋₆циклоалкілу, -OC₃₋₆циклоалкілу або галогену;

(b) оксазолу;

R⁴ означає -C₆₋₁₀арил;

R⁵ означає -H або -C₁₋₆алкіл;

R⁶ означає -H або -C₁₋₃алкіл, або -C₁₋₃алкілОН;

R⁷ означає -H або -C₁₋₃алкіл;

R⁸ означає -H або -C₁₋₃алкіл;

R⁹ означає -H або -C₁₋₃алкіл;

m дорівнює 1-3;

n дорівнює 0-3;

p дорівнює 0-3; i

q дорівнює 1-3;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1, де X означає -CONH- або -CH₂NH-.

3. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1 або 2, де R¹ означає феніл, необов'язково заміщений однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з

(а) -C₁₋₆алкілу, -OCH₃, -C₁₋₆галогеналкілу, -OC₁₋₆галогеналкілу, -C₃₋₆циклоалкілу, -OC₃₋₆циклоалкілу або галогену;

(b) фенілу, необов'язково заміщеного однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з галогену.

4. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-3, де R² означає -C₁₋₃алкіл.

5. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, де R³ означає феніл, необов'язково заміщений однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з

(а) -C₁₋₆алкілу, -C₁₋₆алкенілу, -C₁₋₆алкокси, -O(CH₂)_mR⁴, -(CH₂)_mOC(=O)R⁴, -(CH₂)_nCO₂R⁵, -(CH₂)_nOC(=O)R⁵,

-C₀₋₆алкілОН, -C(=O)NHR⁶, -(CH₂)_pNHC(=O)R⁷,

-O(CH₂)_qNR⁸R⁹, -OC₁₋₆алкілОН, -C₁₋₆галогеналкілу,

-OC₁₋₆галогеналкілу, -C₃₋₆циклоалкілу, -OC₃₋₆циклоалкілу або галогену;

(b) оксазолу.

6. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, де R³ означає феніл, необов'язково заміщений

(i) однією групою, незалежно вибраною з -(CH₂)_nCO₂R⁵ або -C(=O)NHR⁶, та/або

(ii) однією, двома або трьома групами, незалежно вибраними з

(а) -C₁₋₆алкілу, -C₁₋₆алкенілу, -C₁₋₆алкокси, -O(CH₂)_mR⁴, -(CH₂)_mOC(=O)R⁴, -(CH₂)_nOC(=O)R⁵, -C₀₋₆-алкілОН,

$-(CH_2)_pNHC(=O)R^7$, $-O(CH_2)_qNR^8R^9$, $-OC_{1-6}alkilOH$, $-C_{1-6}галогеналкілу$, $-OC_{1-6}галогеналкілу$, $-C_{3-6}циклоалкілу$, $-OC_{3-6}циклоалкілу$ або галогену;

(b) оксазолу.

7. Сполука формули (I) за п. 1, вибрана з групи, що складається з:

N-[3,4-біс(метилокси)феніл]-1-[(4-фторфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[3,4-біс(метилокси)феніл]-1-[(4-бромфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(4-бромфеніл)метил]-5-метил-N-[4-[(фенілметил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(4-фторфеніл)метил]-5-метил-N-[4-[(фенілметил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(4-фторфеніл)метил]-5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(4-бромфеніл)метил]-5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
5-метил-1-(фенілметил)-N-[4-[(фенілметил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(2'-хлор-4-біфеніліл)метил]-5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1-[(4-метилфеніл)метил]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
5-метил-N-[4-[(3-метилбутил)окси]феніл]-1-[(4-1-метилетил)феніл]метил]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[3,4-біс(метилокси)феніл]-5-метил-1-[(4-метилфеніл)метил]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-(2-біфенілілметил)-N-[3,4-біс(метилокси)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-N-[4-(1,3-оксазол-2-іл)феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
метил-4-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-3-(метилокси)бензоату,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-N-[3-[(метиламіно)карбоніл]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-N-[4-[(метиламіно)карбоніл]феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
етил-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]бензоату,
N-[3-(ацетиламіно)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[4-(ацетиламіно)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)-2-метилфеніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
метил-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-4-(метилокси)бензоату,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-гідрокси-3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
етил-4-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]феніл]ацетату,
метил-4-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-2-(метилокси)бензоату,

метил-5-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-2-гідроксibenзоату,
метил-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]феніл]ацетату,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-(3-гідроксифеніл)-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
метил-5-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-2-фторбензоату,
N-[5-(амінокарбоніл)-2-(метилокси)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
метил-4-хлор-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]бензоату,
метил-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-4-(метилокси)феніл]ацетату,
метил-3-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-4-фторбензоату,
N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[3-(гідроксиметил)-2-метилфеніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
метил-3-[(1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-4-(метилокси)бензоату,
1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)-2-метилфеніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[3-[(ацетиламіно)метил]феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(1-гідроксіетил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[4-хлор-3-(гідроксиметил)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
диметил-4-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-1,2-бензолдикарбоксилату,
метил-5-[(1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]-2-фторбензоату,
етил-4-[(1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)карбоніл)аміно]бензоату,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)-2-(метилокси)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-(2-гідроксіетил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[5-(гідроксиметил)-2-(метилокси)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-фтор-3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[5-(2-гідроксіетил)-2-(метилокси)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[2-фтор-5-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
N-[2-хлор-5-(гідроксиметил)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-N-[5-(гідроксиметил)-2-(метилокси)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,

N-[3,4-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-N-[4-фтор-3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3-хлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(2-гідроксіетил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 3-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]бензойної кислоти,
 3-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]-4-(метилокси)бензойної кислоти,
 5-[[5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно)-1,3-бензолдикарбонової кислоти,
 4-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]бензойної кислоти,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(етиламіно)карбоніл]феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-[(2-гідроксіетил)аміно]карбоніл]феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-N-[5-[(метиламіно)карбоніл]-2-(метилокси)феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 {3-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]феніл]метилацетату,
 {3-[[1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]феніл]метилацетату,
 {3-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]феніл]метилбензоату,
 {3-[[1-[(3,5-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]карбоніл]аміно]феніл]метилбензоату,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-[(2-гідроксіетил)окси]феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-N-[4-(1-метилетеніл)-2-(метилокси)феніл]-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(1-гідрокси-1-метилетил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-[(2-диметиламіно)-етил]окси]-3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-[(2-гідроксіетил)окси]феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду та
 {5-[[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]метил]аміно]бензол-1,3-дііл]диметанолу,
 або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука формули (I) за п. 1, яка означає N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксамід.

9. Сполука формули (I) за п. 1, яка означає 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксамід.

10. Сполука формули (I) за п. 1, вибрана з групи, що складається з:

N-[3,4-біс(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1-(фенілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(4-фторфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,4-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3-хлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,4-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(4-фторфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,

N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3-фторфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 N-[3,4-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3-фторфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3-хлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(4-фторфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3-хлорфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3-фторфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(4-фторфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3-фторфеніл)метил]-N-[4-(гідроксиметил)феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду,
 1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-N-[3-(гідроксиметил)-5-[[метиламіно]карбоніл]феніл]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксаміду та
 N-[1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]-4-(гідроксиметил)бензаміду,
 або її фармацевтично прийнятна сіль.

11. Сполука формули (I) за п. 1, яка означає N-[3,5-біс(гідроксиметил)феніл]-1-[(3,4-дихлорфеніл)метил]-5-метил-1H-1,2,3-триазол-4-карбоксамід, або її фармацевтично прийнятна сіль.

12. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку формули (I) або її фармацевтично прийнятну сіль за будь-яким з пп. 1-11 разом із принаймні одним фармацевтичним носієм та/або наповнювачем.

13. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-11 для застосування в терапії.

14. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі за будь-яким з пп. 1-11 для виробництва лікарського засобу для лікування та/або профілактики захворювання або стану, що є чутливим до дії інгібітора SCD.

15. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі за п. 14 для виробництва лікарського засобу для лікування та/або профілактики захворювань або станів, викликаних або пов'язаних з аномальним профілем ліпідів у плазмі, включаючи дисліпідемію, гіпоальфаліпопротеїнемію, гіпербеталіпопротеїнемію, гіперхолестеринемію, гіпертригліцеридемію, спадкову гіперхолестеринемію, стенокардію, ішемію, серцеву ішемію, напад, інфаркт міокарда, атеросклероз, ожиріння, діабет I типу, діабет II типу, резистентність до інсуліну, гіперінсулінемію і метаболічний синдром; захворювання периферійних судин, реперфузійне ушкодження, ангіопластичний рестеноз, гіпертензію, судинні ускладнення при діабеті, тромбоз, жировий гепатоз, неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) та інші захворювання, пов'язані з акумуляцією ліпідів у печінці; екзему, акне, псоріаз, старіння шкіри, утворення келоїдних рубців або їх профілактику, захворювання, пов'язані з утворенням або секрецією зі слизових мембран; рак, неоплазію, злоякісні утворення, метастази, пухлини (доброякісні або злоякісні), карциногенез, гепатоми й подібні; помірні когнітивні порушення (ПКП), хворобу Альцгеймера (ХА), церебральну амілоїдну ангіопатію (ЦАА) або слабоще, пов'язане із синдромом Дауна (СД), та інші нейродегенеративні захворювання, що характеризуються утворенням або акумулюванням амілоїдних бляшок, що містять A β 42.

16. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі за п. 14 для виробництва лікарського засобу для лікування та/або профілактики акне, псоріазу, старіння шкіри, дисліпідемії, гіпертригліцеридемії, атеросклерозу, ожиріння, діабету II типу, резистентності до інсуліну, гіперінсулінемії, жирового гепатозу та/або неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ).

17. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі за п. 14 для виробництва лікарського засобу для лікування та/або профілактики акне.

18. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-11 для застосування в лікуванні та/або профілактиці захворювання або стану, що є чутливим до дії інгібітора SCD.

19. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 18 для застосування в лікуванні та/або профілактиці захворювань або станів, викликаних або пов'язаних з аномальним профілем ліпідів у плазмі, включаючи дисліпідемію, гіпоальфаліпопротеїнемію, гіпербеталіпопротеїнемію, гіперхолестеринемію, гіпертригліцеридемію, спадкову гіперхолестеринемію, стенокардію, ішемію, серцеву ішемію, напад, інфаркт міокарда, атеросклероз, ожиріння, діабет I типу, діабет II типу, резистентність до інсуліну, гіперінсулінемію і метаболічний синдром; захворювання периферійних судин, реперфузійне ушкодження, ангіопластичний рестеноз, гіпертензію, судинні ускладнення при діабеті, тромбоз, жировий гепатоз, неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) та інші захворювання, пов'язані з акумуляцією ліпідів у печінці; екзему, акне, псоріаз, старіння шкіри, утворення келоїдних рубців або їх профілактику, захворювання, пов'язані з утворенням або секрецією зі слизових мембран; рак, неоплазію, злоякісні утворення, метастази, пухлини (доброякісні або злоякісні), карциногенез, гепатоми й подібні; помірні когнітивні порушення (ПКП), хворобу Альцгеймера (ХА), церебральну амілоїдну ангіопатію (ЦАА) або слабоумство, пов'язане з синдромом Дауна (СД), та інші нейродегенеративні захворювання, що характеризуються утворенням або акумулюванням амілоїдних бляшок, що містять Аβ42.

20. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 18 для застосування в лікуванні та/або профілактиці акне, псоріазу, старіння шкіри, дисліпідемії, гіпертригліцеридемії, атеросклерозу, ожиріння, діабету II типу, резистентності до інсуліну, гіперінсулінемії, жирового гепатозу та/або неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ).

21. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 18 для застосування в лікуванні та/або профілактиці акне.

22. Спосіб лікування та/або профілактики захворювання або стану, що є чутливим до дії інгібітора SCD, за яким пацієнту вводять терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі за будь-яким з пп. 1-11.

23. Спосіб лікування та/або профілактики захворювань або станів за п. 22, викликаних або пов'язаних з аномальним профілем ліпідів у плазмі, включаючи дисліпідемію, гіпоальфаліпопротеїнемію, гіпербеталіпопротеїнемію, гіперхолестеринемію, гіпертригліцеридемію, спадкову гіперхолестеринемію, стенокардію, ішемію, серцеву ішемію, напад, інфаркт міокарда,

рда, атеросклероз, ожиріння, діабет I типу, діабет II типу, резистентність до інсуліну, гіперінсулінемію й метаболічний синдром; захворювання периферійних судин, реперфузійне ушкодження, ангіопластичний рестеноз, гіпертензію, судинні ускладнення при діабеті, тромбоз, жировий гепатоз, неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) та інші захворювання, пов'язані з акумуляцією ліпідів у печінці; екзему, акне, псоріаз, старіння шкіри, утворення келоїдних рубців або їх профілактику, захворювання, пов'язані з утворенням або секрецією зі слизових мембран; рак, неоплазію, злоякісні утворення, метастази, пухлини (доброякісні або злоякісні), карциногенез, гепатоми й подібні; помірні когнітивні порушення (ПКП), хворобу Альцгеймера (ХА), церебральну амілоїдну ангіопатію (ЦАА) або слабоумство, пов'язане з синдромом Дауна (СД), та інші нейродегенеративні захворювання, що характеризуються утворенням або акумулюванням амілоїдних бляшок, що містять Аβ42, за яким пацієнту вводять терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі.

24. Спосіб за п. 22 лікування та/або профілактики акне, псоріазу, старіння шкіри, дисліпідемії, гіпертригліцеридемії, атеросклерозу, ожиріння, діабету II типу, резистентності до інсуліну, гіперінсулінемії, жирового гепатозу та/або неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ), за яким пацієнту вводять терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі.

25. Спосіб лікування та/або профілактики акне за п. 22, за яким пацієнту вводять терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі.

26. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-11 у поєднанні з одним або більше активними агентами, вибраними з інгібітора трансферази холестеринового ефіру (інгібіторів CETP), інгібітора HMG-CoA редуктази, мікросомального білка переносу тригліцериду, активатора рецептора, активованого проліфератором пероксисом (PPAR), інгібітора повторного поглинання жовчних кислот, інгібітора абсорбції холестерину, інгібітора синтезу холестерину, фібрату, ніацину, іонообмінної смоли, антиоксиданта, інгібітора ацил-CoA:ацилтрансферази холестерину (інгібітора ACAT), канабіноїдного 1 антагоніста секвестранту жовчної кислоти.

27. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-11 у поєднанні з одним або більше активними агентами, вибраними з кортикостероїду, похідної вітаміну D3, ретиноїду, імуномодулятора, антиандрогену, кератолітичного агента, протимікробного агента, платинового хіміотерапевтичного агента, антиметаболіту, гідроксисечовини, таксану, мітотичного дезінтегратора, антрацикліну, дактиноміцину, алкілуючого агента та інгібітора холінестерази.

(11) 107356

(51) МПК (2014.01)
C07D 265/30 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61P 25/00
A61P 9/00

(21) а 2012 00736 (22) 23.07.2010

(24) 25.12.2014

(31) 61/228,472

(32) 24.07.2009

(33) US

(31) 61/258,911

(32) 06.11.2009

(33) US

(31) 61/363,702

(32) 13.07.2010

(33) US

(86) РСТ/EP2010/060718, 23.07.2010

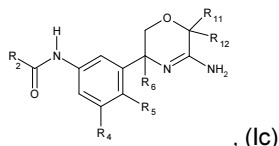
(72) Бадігер Сангамеш (IN), Чебрулу Муралі (IN), Фредеріксен Матіас (NO/CH), Хольцер Філіпп (CH), Гурт Констанца (DE/CH), Люенд Райнер Мартін (CH), Махауер Райнер (DE/CH), Мьобітц Генрік (DE/CH), Ньюманн Ульф (DE/CH), Рамос Піта (PT/CH), Рюєгер Генріх (CH), Шефер Міхель (DE/CH), Тінтельнот-Бломлей Маріна (DE/CH), Венстра Сім Якоб (NL/CH), Вегтльє Маркус (DE/CH)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНІ ОКСАЗИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ВАСЕ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДІВ

(57) 1. Сполука формули (Ic) або її фармацевтично прийнятна сіль:



у якій

R₂ являє собою 5- або 6-членну гетероарильну групу, у якій 1, 2, 3 або 4 кільцеві члени являють собою гетероатомні кільцеві члени, незалежно вибрані з групи, що включає: кільцевий член, що є азотом, кільцевий член, що є киснем, та кільцевий член, що є сіркою, причому зазначена група необов'язково заміщена за допомогою 1, 2, 3 або 4 замісників, незалежно вибраних з групи, що включає: ціаногрупу, нітрогрупу, аміногрупу, амінокарбоніл, аміно-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₄)алкіламіно-(C₁₋₈)алкіл, ді(C₁₋₄)алкіламіно-(C₁₋₈)алкіл, галоген, (C₁₋₈)алкіл, галоген-(C₁₋₈)алкіл, гідроксигрупу, оксогрупу, (C₁₋₈)алкоксигрупу, галоген-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкілтіогрупу, галоген-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₂₋₈)алкеніл, (C₂₋₈)алкініл, (C₂₋₈)алкеноксигрупу та (C₂₋₈)алкіноксигрупу;

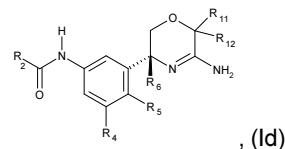
R₄ являє собою водень або галоген;

R₅ являє собою водень або галоген;

R₆ являє собою (C₁₋₈)алкіл або галоген-(C₁₋₈)алкіл, та

кожен з R₁₁ та R₁₂ незалежно вибраний з групи, що включає: водень, метил, фторметил, дифторметил та трифторметил.

2. Сполука за п. 1 формули (Id) або її фармацевтично прийнятна сіль:



у якій

R₂ являє собою піридиньну або піразиньну групу, яка необов'язково заміщена за допомогою 1, 2, 3 або 4 замісників, незалежно вибраних з групи, що включає: ціаногрупу, нітрогрупу, аміногрупу, амінокарбоніл, аміно-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₄)алкіламіно-(C₁₋₈)алкіл, ді(C₁₋₄)алкіламіно-(C₁₋₈)алкіл, галоген, (C₁₋₈)алкіл, галоген-(C₁₋₈)алкіл, гідроксигрупу, оксогрупу, (C₁₋₈)алкоксигрупу, галоген-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкілтіогрупу, галоген-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкокси-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкіл, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкоксигрупу, (C₁₋₈)алкілтіо-(C₁₋₈)алкілтіогрупу, (C₂₋₈)алкеніл, (C₂₋₈)алкініл, (C₂₋₈)алкеноксигрупу та (C₂₋₈)алкіноксигрупу;

R₄ являє собою водень або галоген;

R₅ являє собою водень або галоген;

R₆ являє собою (C₁₋₈)алкіл або галоген-(C₁₋₈)алкіл, та

кожен з R₁₁ та R₁₂ незалежно вибраний з групи, що включає: водень, метил, фторметил, дифторметил та трифторметил.

3. Сполука за п. 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій

R₂ заміщена за допомогою 2 замісників, причому один із замісників розташований у пароположенні та один із замісників розташований у ортоположенні піридиньної або піразиньної групи по відношенню до амідного лінкера, та де замісники незалежно вибрані з групи, що включає: ціаногрупу, хлор, бром, (C₁₋₆)алкіл, (C₁₋₆)алкокси, (C₁₋₃)алкокси(C₁₋₃)алкоксигрупу, трифторметил та (C₂₋₄)алкіноксигрупу.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій R₄ являє собою водень та R₅ являє собою фтор або хлор.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4 або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій R₆ являє собою дифторметил.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій кожен з R₁₁ і та R₁₂ являє собою водень.

7. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука вибрана з групи, що включає:

[3-(5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід фуран-2-карбонової кислоти;

[3-(5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 5-бромпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 5-бромпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((S)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 5-бромпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-(5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 2-метилоксазол-4-карбонової кислоти;

[3-(5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 5-метилпіразин-2-карбонової кислоти;

[3-(5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-феніл]-амід 5-бромпіримідин-2-карбонової кислоти;

[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-феніл]-амід 5-метилпіразин-2-карбонової ки-
слоти;
[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-феніл]-амід 5-трифторметилпіридин-2-кар-
бонової кислоти;
[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-феніл]-амід 3-хлор-5-трифторметилпіридин-
2-карбонової кислоти;
[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-феніл]-амід 5-хлор-3-метилпіридин-2-карбо-
нової кислоти;
[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-бромпіридин-2-карбо-
нової кислоти;
[3-(5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлорпіридин-2-карбо-
нової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]ок-
сазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлор-3-метилпіридин-
2-карбонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]ок-
сазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-бром-3-метилпіридин-
2-карбонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]ок-
сазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-хлор-5-трифторме-
тилпіридин-2-карбонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-трифторметилпіридин-
2-карбонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]ок-
сазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метилпіразин-2-кар-
бонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]ок-
сазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метоксипіридин-2-
карбонової кислоти;
[3-(5-аміно-3-трифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]окса-
зин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлорпіридин-2-карбо-
нової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-бромпіримідин-2-карбоно-
вої кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-бромпіридин-2-карбонової
кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-ціанопіридин-2-карбонової
кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-трифторметилпіридин-2-
карбонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-бром-3-метилпіридин-2-кар-
бонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-хлорпіридин-2-карбонової
кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 5-метилпіразин-2-карбоно-
вої кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 2,5-диметилказол-4-кар-
бонової кислоти;
[3-((R)-5-аміно-3-метил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-
3-іл)-5-бромфеніл]-амід 2-метилоксазол-4-карбоно-
вої кислоти;

[illegible]

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлорпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-дифторметоксипіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-фторметоксипіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлор-3-фторпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлорпіразин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метил-1H-піразол-3-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метилпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-гідроксипіразин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метоксипіразин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-ціано-4,6-дидейтеро-3-тридейтерометилпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 2-метилтіазол-4-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метилтіазол-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 1-метил-1H-піразол-3-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 1-метил-4-нітро-1H-піразол-3-карбонової кислоти;

[3-((3R,6R)-5-аміно-3,6-диметил-6-трифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-аміно-5-хлорпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-аміно-5-(2-метоксіетокси)-піразин-2-карбонової кислоти;

трет-бутиловий складний ефір ((R)-5-дифторметил-5-[5-((5-етилпіридин-2-карбоніл)-аміно)-2-фторфеніл]-5,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-карбамінової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-аміно-5-хлорпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-хлор-5-метоксипіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 6-оксо-1,6-дигідропіридин-3-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-бут-2-нілоксипіразин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2H-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-аміно-5-бромпіридин-2-карбонової кислоти;

[3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 1-етил-1Н-імідазол-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-проп-2-інілоксипіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-аміно-2-метилоксазол-4-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-хлор-3-гідроксипіридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-ізопропоксипіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-етоксипіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 1,5-диметил-1Н-[1,2,3]триазол-4-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-метокси-3-метилпіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-аміно-5-метоксипіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-дифторметокси-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-фторметокси-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-(2-метоксіетокси)-3-метилпіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3,5-диметоксипіридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-(2-метоксіетокси)-піридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-фтор-5-(2-метоксіетокси)-піридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 5-бут-2-інілокси-3-метилпіразин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-хлор-5-метоксиметилпіридин-2-карбонової кислоти;
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-хлор-5-фторметоксипіридин-2-карбонової кислоти та
 [3-((R)-5-аміно-3-дифторметил-3,6-дигідро-2Н-[1,4]оксазин-3-іл)-4-фторфеніл]-амід 3-хлор-5-дифторметоксипіридин-2-карбонової кислоти.
 8. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі як лікарського засобу.
 9. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі для лікування хвороби Альцгеймера.
 10. Застосування як лікарського засобу фармацевтичної композиції, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятну сіль як

активний інгредієнт та фармацевтичний носій або розріджувач.

11. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі для виготовлення лікарського засобу, призначеного для лікування неврологічних або судинних порушень, пов'язаних з виробленням та/або агрегацією бета-амілоїду.

12. Спосіб лікування неврологічних або судинних порушень, пов'язаних з виробленням та/або агрегацією бета-амілоїду, у суб'єкта, що потребує такого лікування, який включає введення такому суб'єкту сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі у терапевтично ефективній кількості.

(11) 107358

(51) МПК (2014.01)
C07D 295/037 (2006.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01M 8/00
H01M 10/00

(21) а 2012 01590
 (24) 25.12.2014

(22) 14.02.2012

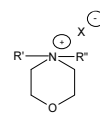
(72) Свєрдліковська Ольга Сергіївна (UA), Бурмістр Михайло Васильович (UA), Шапка Василь Харитонович (UA)

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

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ІОННОЇ РІДИНИ НА ОСНОВІ ЧЕТВЕРТИННОЇ АМОНІЄВОЇ СОЛІ - ПОХІДНОЇ МОРФОЛІНУ З АНІОНОМ ЙОДУ ЯК КОМПОНЕНТА РІДКИХ І ПОЛІМЕРНИХ ЕЛЕКТРОЛІТІВ ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ПРИСТРОЇВ

(57) Застосування іонної рідини на основі четвертинної амонієвої солі - похідної морфоліну з аніоном йоду загальної формули:



де R' = -CH₂-CH=CH₂, R'' = -CH₂-CH=CH₂, X = I, (1)
 як компонента рідких і полімерних електролітів для електрохімічних пристроїв.

(11) 107400

(51) МПК
C07D 307/46 (2006.01)

(21) а 2013 04397
 (24) 25.12.2014

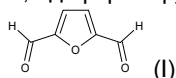
(22) 08.04.2013

(72) Опейда Йосип Олексійович (UA), Куц Ольга Василівна (UA), Компанець Михайло Олександрович (UA), Новікова Катерина Василівна (UA), Літвінов Юрій Євгенович (UA)

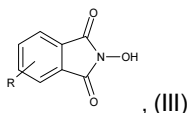
(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКО-ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ І ВУГЛЕХІМІЇ ІМ. Л.М. ЛИТВИНЕНКА НАН УКРАЇНИ

вул. Р. Люксембург, 70, м. Донецьк, 83114 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2,5-ДИФОРМІЛФУРАНУ

(57) Спосіб одержання 2,5-диформілфурану формули I

шляхом каталітичного рідиннофазного окиснення 5-гідроксиметилфурфуролу молекулярним киснем, який **відрізняється** тим, що як каталітичну систему використовують суміш $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ і N-гідроксифталіміду або його похідних, що мають загальну формулу III



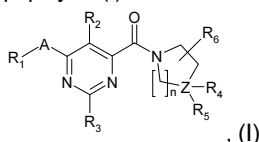
де R є замісники, такі як водень, алкіл-, арил-, галоген-, алкокси-, карбокси-

(11) 107338**(51)** МПК (2014.01)**C07D 401/06** (2006.01)**C07D 401/14** (2006.01)**C07D 403/06** (2006.01)**C07D 413/14** (2006.01)**A61K 31/506** (2006.01)**A61P 29/00****C07D 407/14** (2006.01)**C07D 471/10** (2006.01)**(21) а 2011 09004****(22) 17.12.2009****(24) 25.12.2014****(31) 08172336.3****(32) 19.12.2008****(33) EP****(31) 09160416.5****(32) 15.05.2009****(33) EP****(86) PCT/EP2009/067378, 17.12.2009**

(72) Ебель Хайнер (DE), Фраттіні Сара (IT), Джованніні Рікардо (IT), Хьонке Крістоф (DE), Трізельманн Томас (DE), Тільманн Патрік (DE), Шойєрер Штефан (DE), Хоббі Зільке (Марі Катрін) (DE), Бюттнер Франк (DE)

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

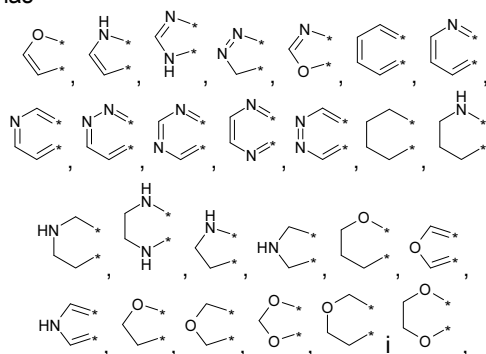
(54) ЦИКЛІЧНІ ПІРИМІДИН-4-КАРБОКСАМІДИ ЯК АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА CCR2, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕННЯ, АСТМИ ТА ХОЗЛ

(57) 1. Сполука формули (I)

у якій

R₁ означає -L₁-R₇,і де L₁ означає зв'язок або групу, вибрану із групи, що включає метилен, етилен і етенілен,і де R₇ означає кільце, вибране із групи, що включає циклопропіл, циклобутил, циклопентил, циклогексил, циклогептил, піролідиніл, піперидиніл, азепаніл, тетрагідрофураніл, тетрагідропіраніл, оксепаніл, феніл, піридил і фураніл,де L₁, якщо він відрізняється від зв'язку, необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, вибраних з метилу і етилу,

де кільце R₇ необов'язково заміщене однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає -F, -Cl, -метил, -етил, -пропіл, -ізопропіл, -циклопропіл, -трет-бутил, -CF₃, -O-CF₃, -CN, -O-метил, фураніл і феніл, де зазначений фураніл і зазначений феніл необов'язково незалежно заміщені однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає -C₁-C₃-алкіл, галоген, -OCH₃, -CF₃ і -OCF₃, або де кільце R₇ двовалентно заміщене однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає



по двох сусідніх кільцевих атомах, так що утворюється анельоване кільце,

де R₂ вибраний із групи, що включає -H, -галоген, -CN, -O-C₁-C₄-алкіл, -C₁-C₄-алкіл, -CH=CH₂, -C≡CH, -CF₃, -OCF₃, -OCF₂H і -OCF₂H₂;

де R₃ вибраний із групи, що включає -H, -метил, -етил, -пропіл, -ізопропіл, -циклопропіл, -OCH₃ і -CN;

де R₄ і R₅ незалежно вибрані із групи, що включає електронну пару, -H і групу, вибрану із групи, що включає -C₁-C₆-алкіл, -NH₂, -C₃-C₈-циклоалкіл, -C₃-C₈-гетероцикліл, -C₅-C₁₀-арил, -C₅-C₁₀-гетероарил і -C(O)-N(R₈,R₈'), де R₈ і R₈' незалежно вибрані з групи, що включає -H і -C₁-C₆-алкіл,

і де R₄ і R₅, якщо вони відрізняються від електронної пари або -H, необов'язково незалежно заміщені однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає -галоген, -OH, -CF₃, -CN, -C₁-C₆-алкіл, -O-C₁-C₆-алкіл, -O-C₃-C₈-циклоалкіл, -O-C₃-C₈-гетероцикліл, -O-C₅-C₁₀-арил, -O-C₅-C₁₀-гетероарил, -C₀-C₆-алкілен-CN, -C₀-C₄-алкілен-O-C₁-C₄-алкіл, -C₀-C₄-алкілен-O-C₃-C₈-циклоалкіл, -C₀-C₄-алкілен-O-C₃-C₈-гетероцикліл, -C₀-C₄-алкілен-O-C₅-C₁₀-арил, -C₀-C₄-алкілен-O-C₅-C₁₀-гетероарил, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₁-C₄-алкіл, -C₀-C₄-алкілен-N(R₉,R₉'), -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₀)-Q-C₁-C₄-алкіл, -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₀)-Q-C₃-C₈-циклоалкіл, -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₀)-Q-C₃-C₈-гетероцикліл, -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₀)-Q-C₅-C₁₀-арил, -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₀)-Q-C₅-C₁₀-гетероарил, -C₀-C₄-алкілен-Q-N(R₁₁,R₁₁'), -C₀-C₄-алкілен-Q-N(R₁₂)-Q-N(R₁₃,R₁₃'), -C₀-C₄-алкілен-R₁₄, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₁-C₆-алкіл, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₃-C₈-циклоалкіл, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₃-C₈-гетероцикліл, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₅-C₁₀-арил, -C₀-C₄-алкілен-Q-C₅-C₁₀-гетероарил, -C₀-C₄-алкілен-O-Q-N(R₁₅,R₁₅') і -C₀-C₄-алкілен-N(R₁₆)-Q-O-(R₁₇),

де Q вибраний з групи, що включає -C(O)- і -SO₂-,де R₁₂ і R₁₆ незалежно вибрані з групи, що включає -H, -C₁-C₆-алкіл і -C₃-C₆-циклоалкіл,де R₉, R₉', R₁₀, R₁₁, R₁₁', R₁₃, R₁₃', R₁₅, R₁₅' незалежно вибрані з групи, що включає -H, -C₁-C₆-алкіл і -C₃-C₆-циклоалкіл,або де R₉ і R₉', R₁₁ і R₁₁', R₁₃ і R₁₃', R₁₅ і R₁₅' разом утворюють -C₂-C₆-алкіленову групу,

де R_{14} і R_{17} незалежно вибрані з групи, що включає -H, -C₁-C₆-алкіл, -C₅-C₁₀-арил, -C₅-C₁₀-гетероарил, -C₃-C₈-циклоалкіл і -C₃-C₈-гетероцикліл, де зазначений -C₃-C₈-гетероцикліл необов'язково містить в кільці азот і/або -SO₂-,

і де R_{14} і R_{17} необов'язково заміщені однією або більшою кількістю груп, вибраних з групи, що включає -OH, -OCH₃, -CF₃, -OCF₃, -CN, -галоген, -C₁-C₄-алкіл, =O і -SO₂-C₁-C₄-алкіл,

або де R_4 і/або R_5 незалежно означають групу структури -L₂-R₁₈,

де L₂ вибраний з групи, що включає -NH- і -N(C₁-C₄-алкіл)-,

де R_{18} вибраний з групи, що включає -C₅-C₁₀-арил, -C₅-C₁₀-гетероарил, -C₃-C₈-циклоалкіл і -C₃-C₈-гетероцикліл,

де R_{18} необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає галоген, -CF₃, -OCF₃, -CN, -OH, -O-C₁-C₄-алкіл, -C₁-C₆-алкіл, -NH-C(O)-C₁-C₆-алкіл, -N(C₁-C₄-алкіл)-C(O)-C₁-C₆-алкіл, -C(O)-C₁-C₆-алкіл, -S(O)₂-C₁-C₆-алкіл, -NH-S(O)₂-C₁-C₆-алкіл, -N(C₁-C₄-алкіл)-S(O)₂-C₁-C₆-алкіл і -C(O)-O-C₁-C₆-алкіл,

і де R_4 , R_5 і R_{18} необов'язково додатково заміщені спіро-С₃-C₈-циклоалкілом або спіро-С₃-C₈-гетероциклілом, так що разом з R_4 , R_5 і/або R_{18} утворюється спіроцикл, де зазначений спіро-С₃-C₈-гетероцикліл необов'язково містить у кільці одну або більшу кількість груп, вибраних із групи, що включає азот, -C(O)-, -SO₂- і -N(SO₂-C₁-C₄-алкіл)-,

або де R_4 , R_5 і R_{18} необов'язково додатково двовалентно заміщені однією або більшою кількістю утворюючих спіроциклічне або анельоване кільце груп, вибраних із групи, що включає -C₁-C₆-алкілен, -C₂-C₆-алкенілен і -C₄-C₆-алкінілен, в якому 1 або 2 вуглецевих центри необов'язково можуть бути замінені 1 або 2 гетероатомами, вибраними із групи, що включає N, O і S, і який по одному кільцевому атому або по двох сусідніх кільцевих атомах необов'язково може бути заміщений однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає -OH, -NH₂, -C₁-C₃-алкіл, O-C₁-C₆-алкіл, -CN, -CF₃, -OCF₃ і галоген;

де R_6 вибраний із групи, що включає -H, -C₁-C₄-алкіл, -OH, -O-C₁-C₄-алкіл, -галоген, -CN, -CF₃ і -OCF₃;

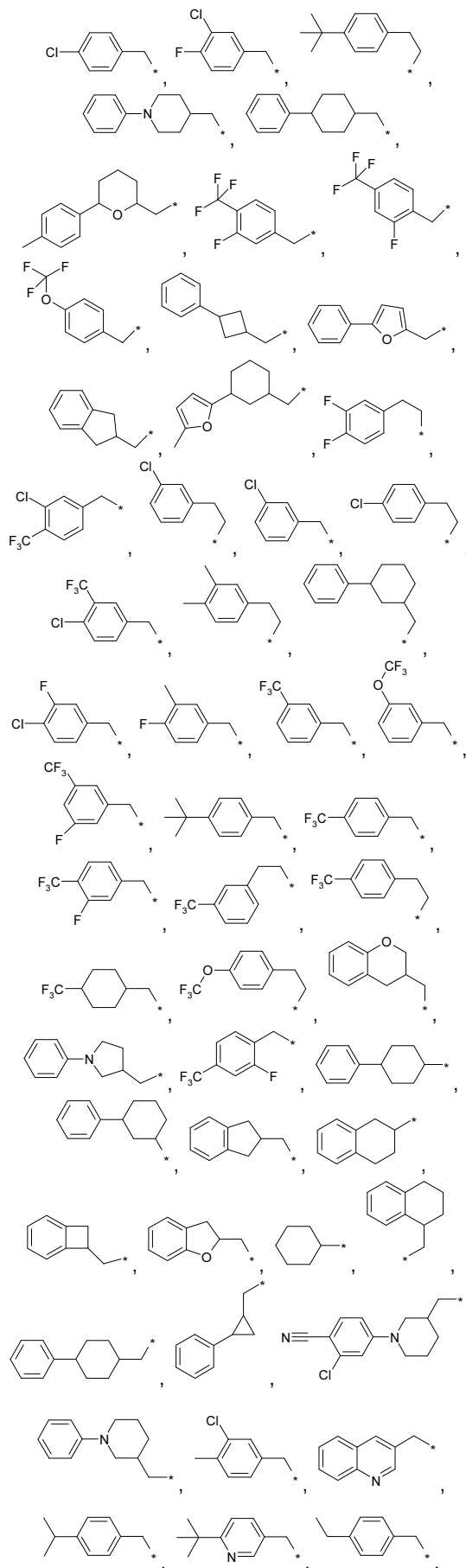
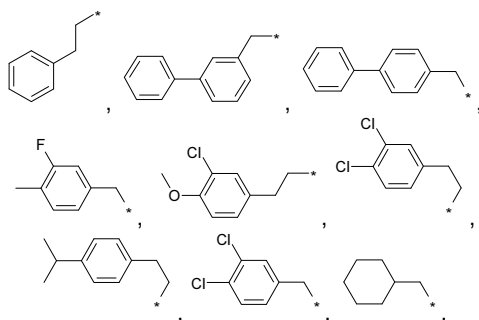
де A вибраний із групи, що включає одинарний зв'язок, -CH₂-, -O-, -S- і -NH-;

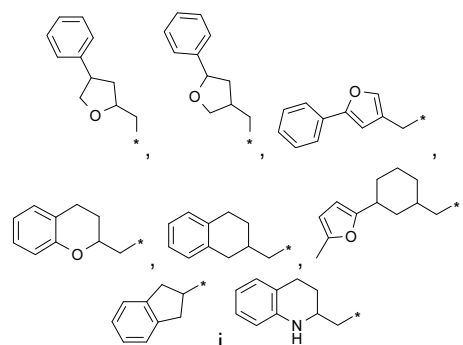
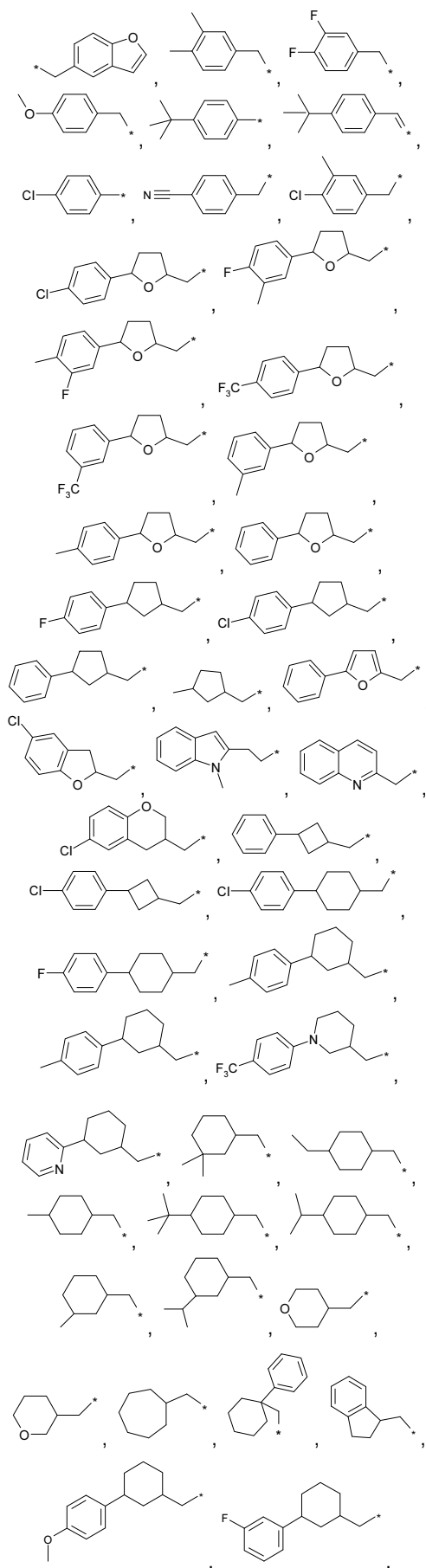
де n дорівнює 1, 2 або 3;

де Z означає C або N,

або у вигляді її солей приєднання з фармацевтично прийнятними кислотами.

2. Сполука за п. 1, в якій R_1 вибраний із групи, що включає





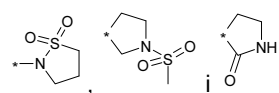
3. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_2 вибраний із групи, що включає -H, -метил, -етил, -пропіл, -ізопропіл, -циклопропіл, -бутил, -ізобутил, -трет-бутил, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -CH=CH₂, -C≡CH і -OCH₃.

4. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_2 вибраний із групи, що включає -H, -метил, -етил, -Br і -OCH₃.

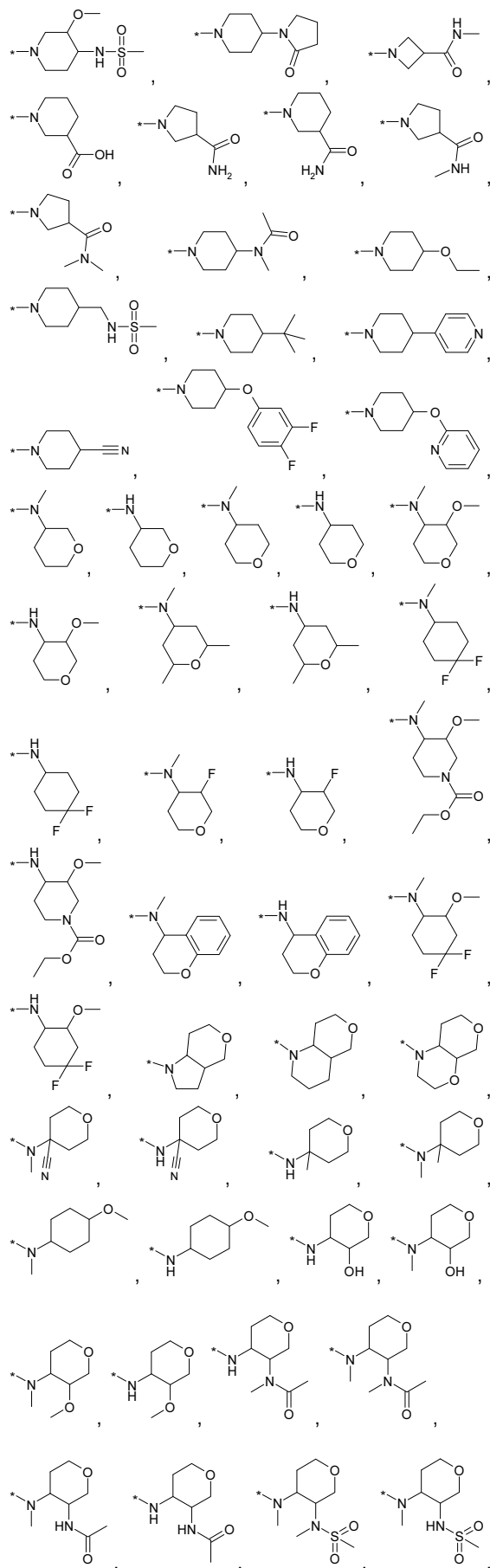
5. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_3 вибраний із групи, що включає -H і -метил.

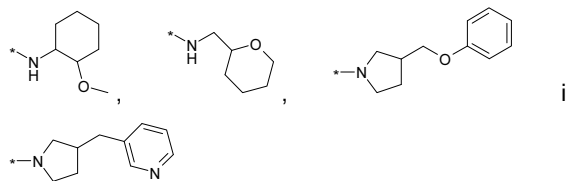
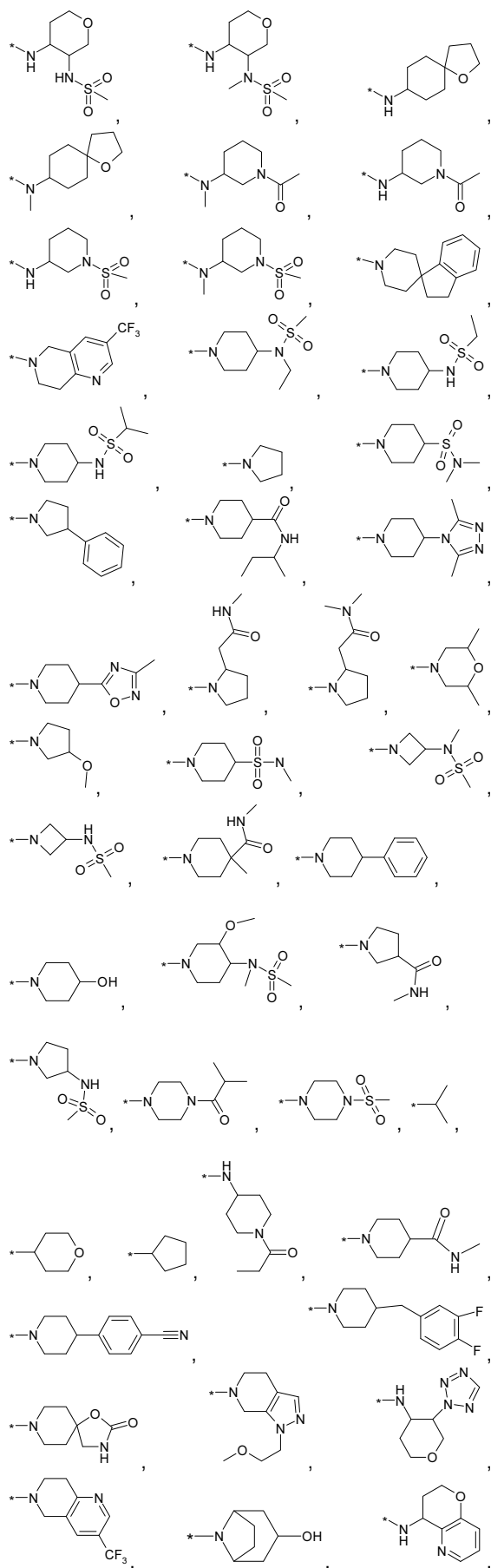
6. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_4 і R_5 незалежно вибрані із групи, що включає електронну пару, -H і групу, вибрану із групи, що включає -ізопропіл, -аміногрупу, -піролідиніл, -піперидиніл, -морфолініл, -азепаніл, -оксазепаніл, -піперазиніл, -азетидиніл, -тетрагідропіраніл, -циклопентил, -циклогексил і -C(O)-N(R_8 , R_8'), де R_8 і R_8' незалежно вибрані із групи, що включає -H і -C₁-C₆-алкіл,

де R_4 і R_5 , якщо вони відрізняються від електронної пари і -H, необов'язково незалежно заміщені однією або більшою кількістю груп, вибраних із групи, що включає -фтор, -метил, -етил, пропіл, -ізопропіл, -бутил, -ізобутил, -трет-бутил, -гідроксигрупу, -CF₃, -OCF₃, -CN, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -CH₂-CN, -CH₂-O-CH₃, -(CH₂)₂-O-CH₃, -C(O)-CH₃, -C(O)-C₂H₅, -C(O)-C₃H₇, -COOH, -C(O)-NH₂, -C(O)-NH-CH₃, -C(O)-N(CH₃)₂, -NH-C(O)-CH₃, -N(CH₃)C(O)-CH₃, -NH-C(O)-C₂H₅, -N(CH₃)-C(O)-C₂H₅, -NH-C(O)-C₃H₇, -N(CH₃)-C(O)-C₃H₇, -NH-SO₂-CH₃, -N(CH₃)-SO₂-CH₃, -N(C₂H₅)-SO₂-CH₃, -N(C₃H₇)-SO₂-CH₃, -NH-SO₂-C₂H₅, -N(CH₃)-SO₂-C₂H₅, -N(C₂H₅)-SO₂-C₂H₅, -N(C₃H₇)-SO₂-C₂H₅, -NH-SO₂-C₃H₇, -N(CH₃)-SO₂-C₃H₇, -N(C₂H₅)-SO₂-C₃H₇, -N(C₃H₇)-SO₂-C₃H₇, -NH-SO₂-C₃H₅, -N(CH₃)-SO₂-C₃H₅, -N(C₂H₅)-SO₂-C₃H₅, -N(C₃H₇)-SO₂-C₃H₅, -CH₂-NH-SO₂-CH₃, -CH₂-N(CH₃)-SO₂-CH₃, -CH₂-NH-SO₂-C₂H₅, -CH₂-N(CH₃)-SO₂-C₂H₅, -CH₂-NH-SO₂-C₃H₇, -CH₂-N(CH₃)-SO₂-C₃H₇, -CH₂-NH-SO₂-C₃H₅, -CH₂-N(CH₃)-SO₂-C₃H₅, -NH-C(O)-NH₂, -N(CH₃)-C(O)-NH₂, -NH-C(O)-NH-CH₃, -N(CH₃)-C(O)-NH-CH₃, -NH-C(O)-N(CH₃)₂, -N(CH₃)-C(O)-N(CH₃)₂, -SO₂-NH₂, -SO₂-NH(CH₃), -SO₂-N(CH₃)₂, -C(O)-NH-C₂H₅, -C(O)-N(CH₃)-C₂H₅, -C(O)-N(CH₃)-C₃H₇, -C(O)-N(CH₃)-C₄H₉, -C(O)-NH-CH(CH₃)-C₂H₅, -C(O)-N(CH₃)-CH(CH₃)-C₂H₅, -CH₂-C(O)-NH₂, -CH₂-C(O)-NH-CH₃, -CH₂-C(O)-N(CH₃)₂, -N(CH₃)-SO₂-N(CH₃)₂, -феніл, -піридин-4-іл, -CH₂-3-метилоксетан-3-іл, -О-1,2-дифторфен-5-іл, -О-піридин-2-іл, -піролідин-2-он-1-іл, -3,5-диметил-[1,2,4]триазол-4-іл, 3-метил-[1,2,4]оксадіазол-5-іл,



або де R_4 і R_5 незалежно означають групу структури -L₂-R₁₈,

[illegible]



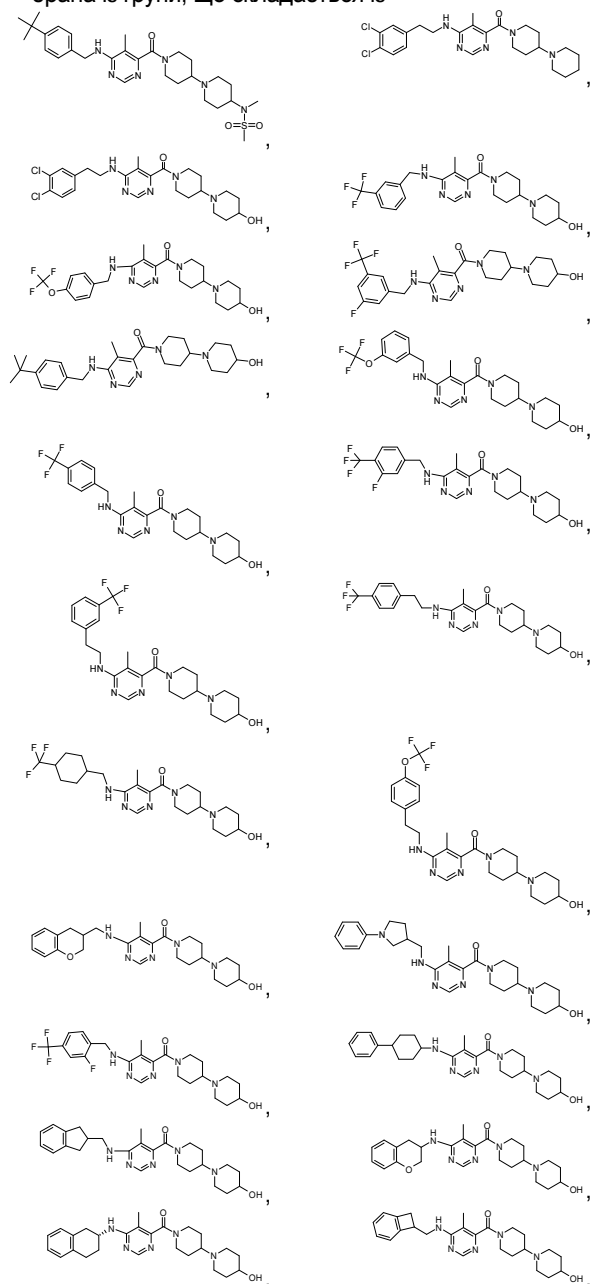
8. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_5 вибраний із групи, що включає електронну пару, -H і -C(O)-NH₂.

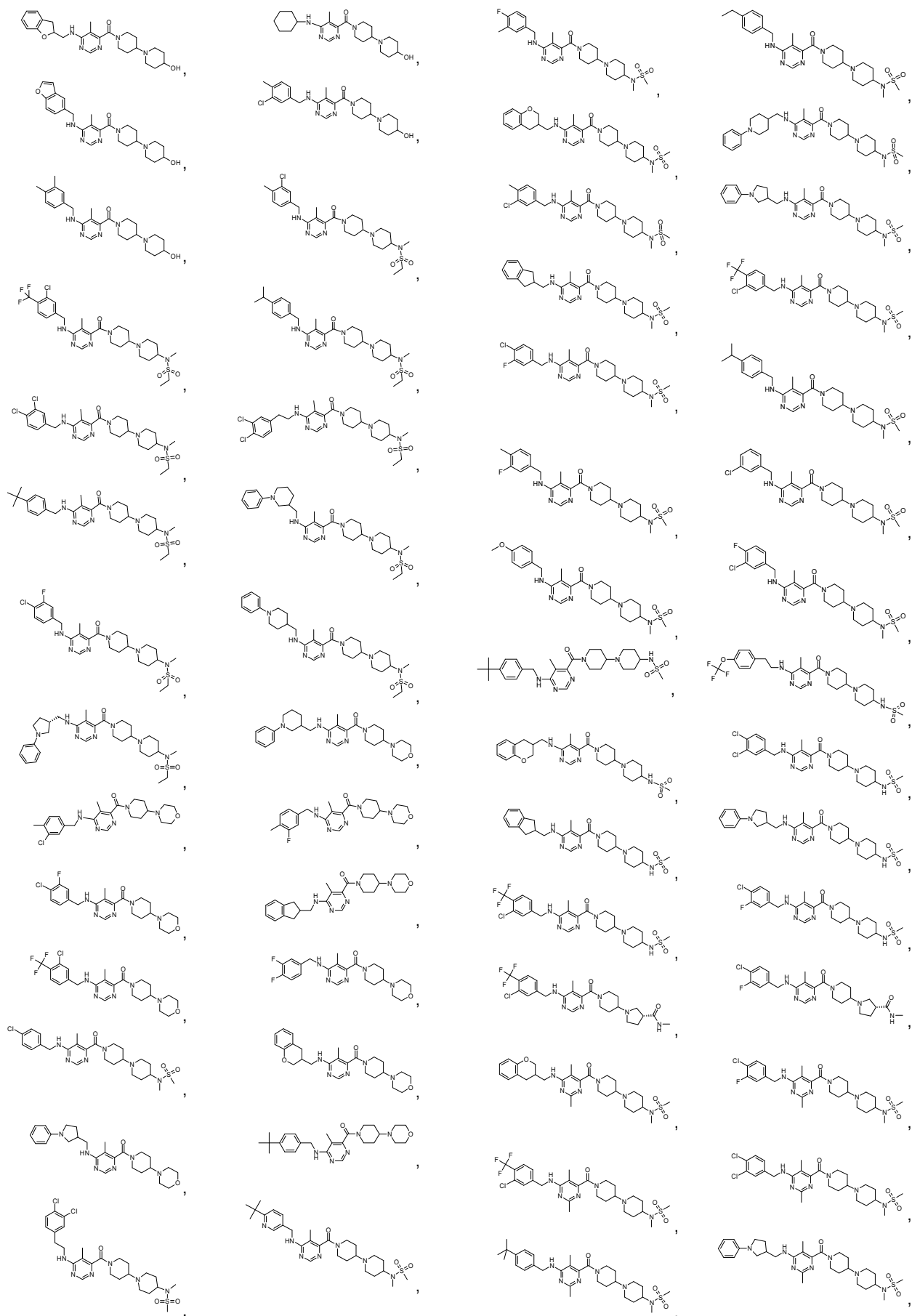
9. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_6 вибраний із групи, що включає -H, -CH₃, -C₂H₅, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -F, -CF₃ і -OCF₃.

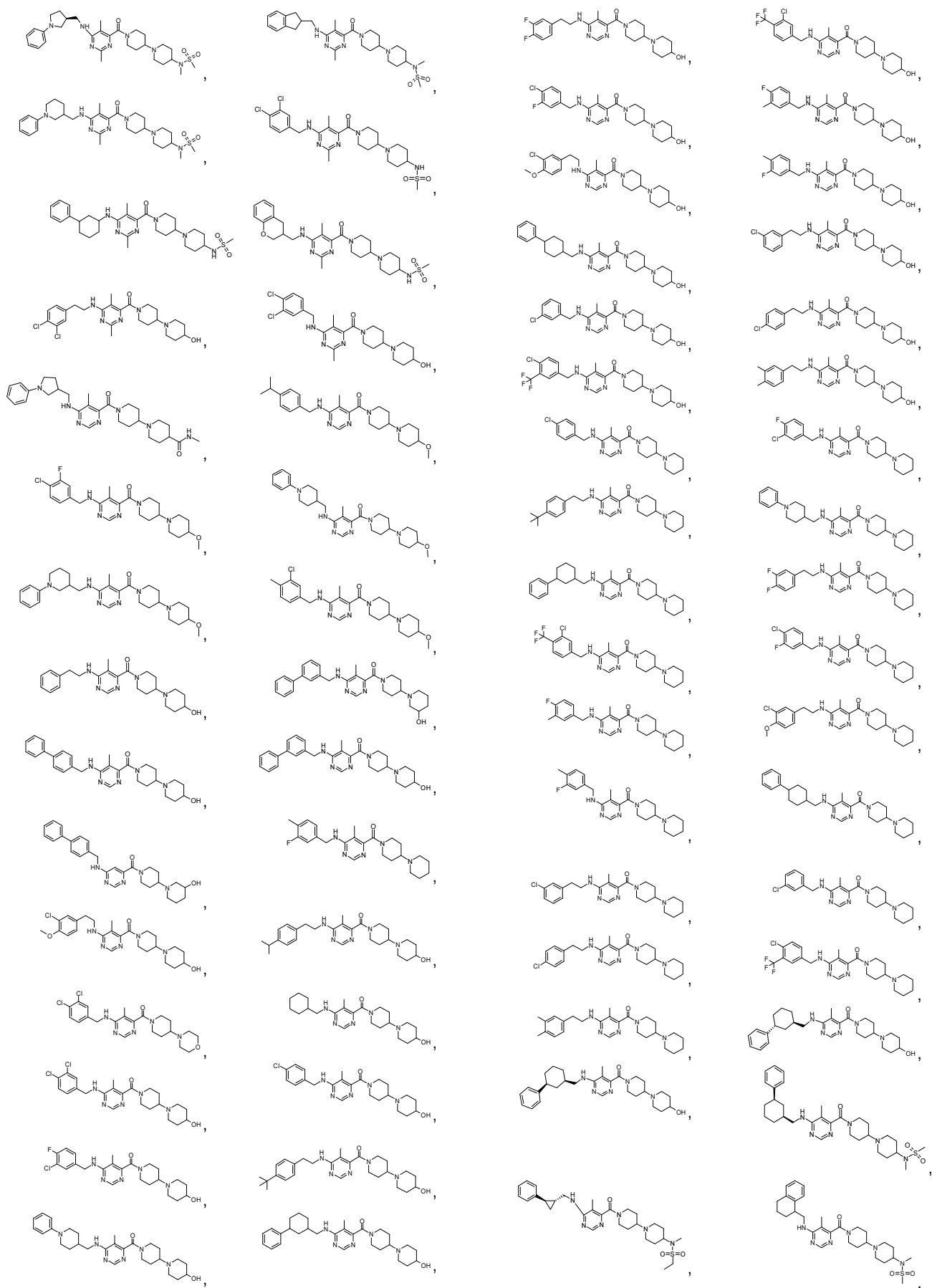
10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій R_6 означає H або -O-CH₃.

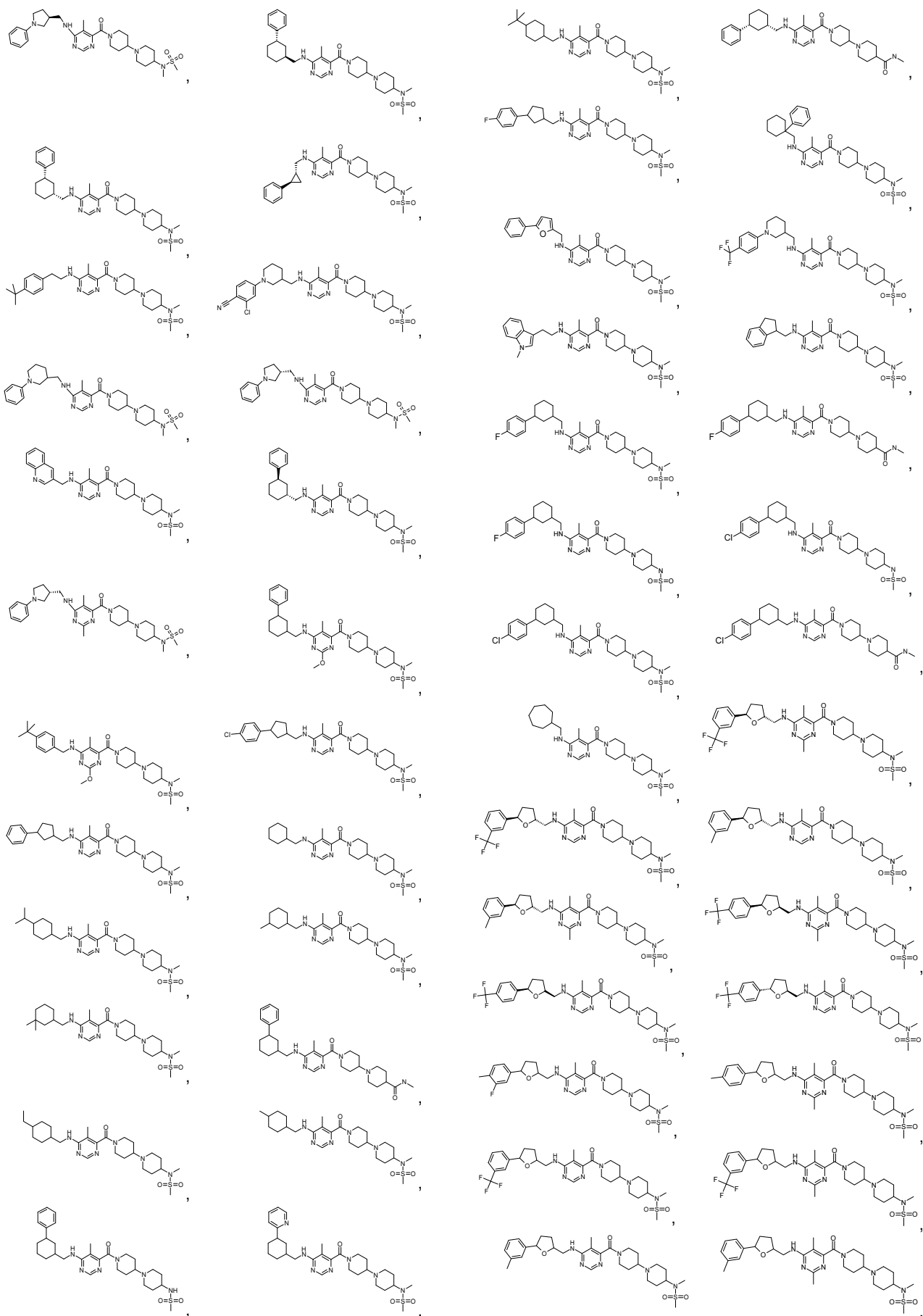
11. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, в якій A означає -O- або -NH-.

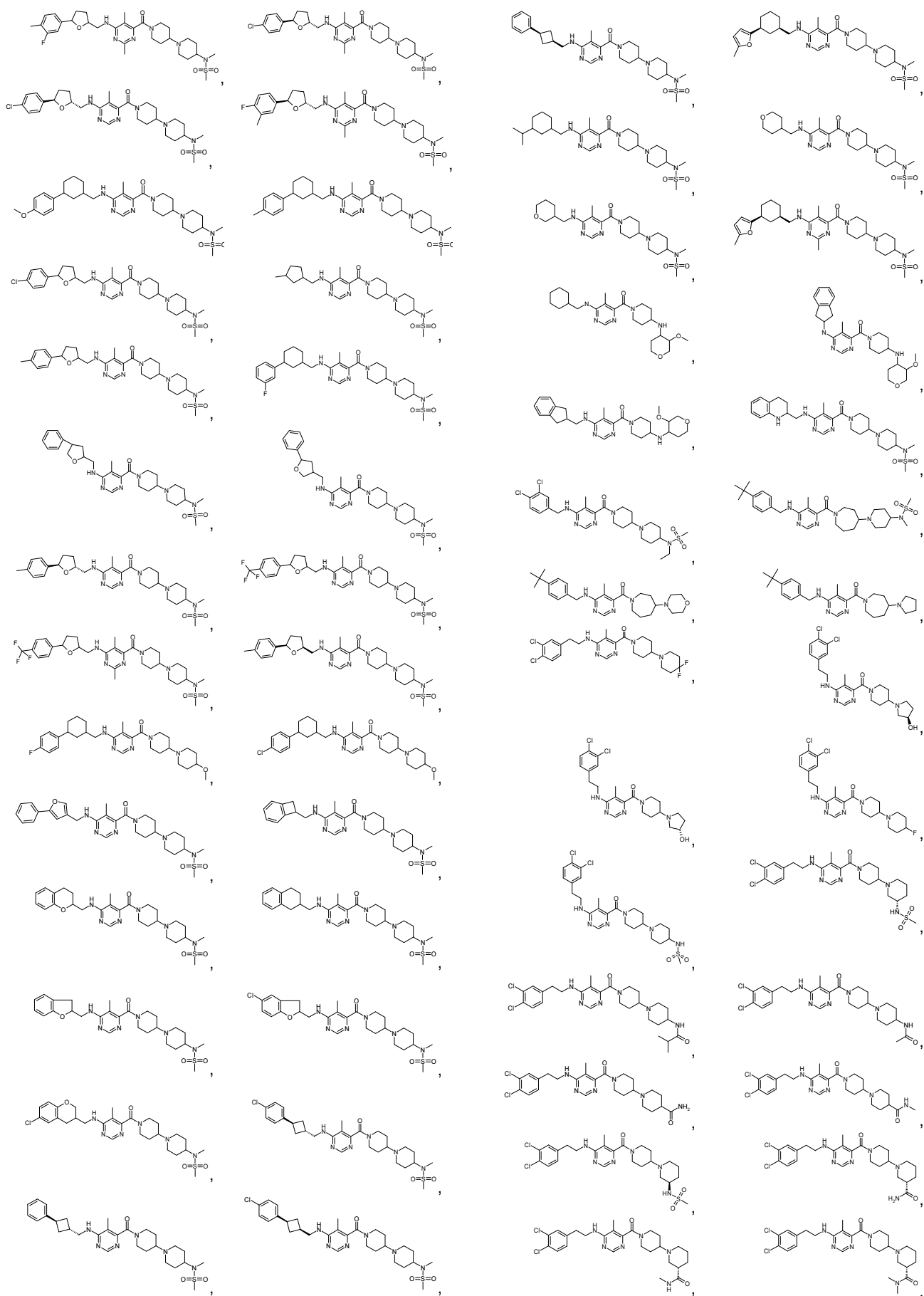
12. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, вибрана із групи, що складається із

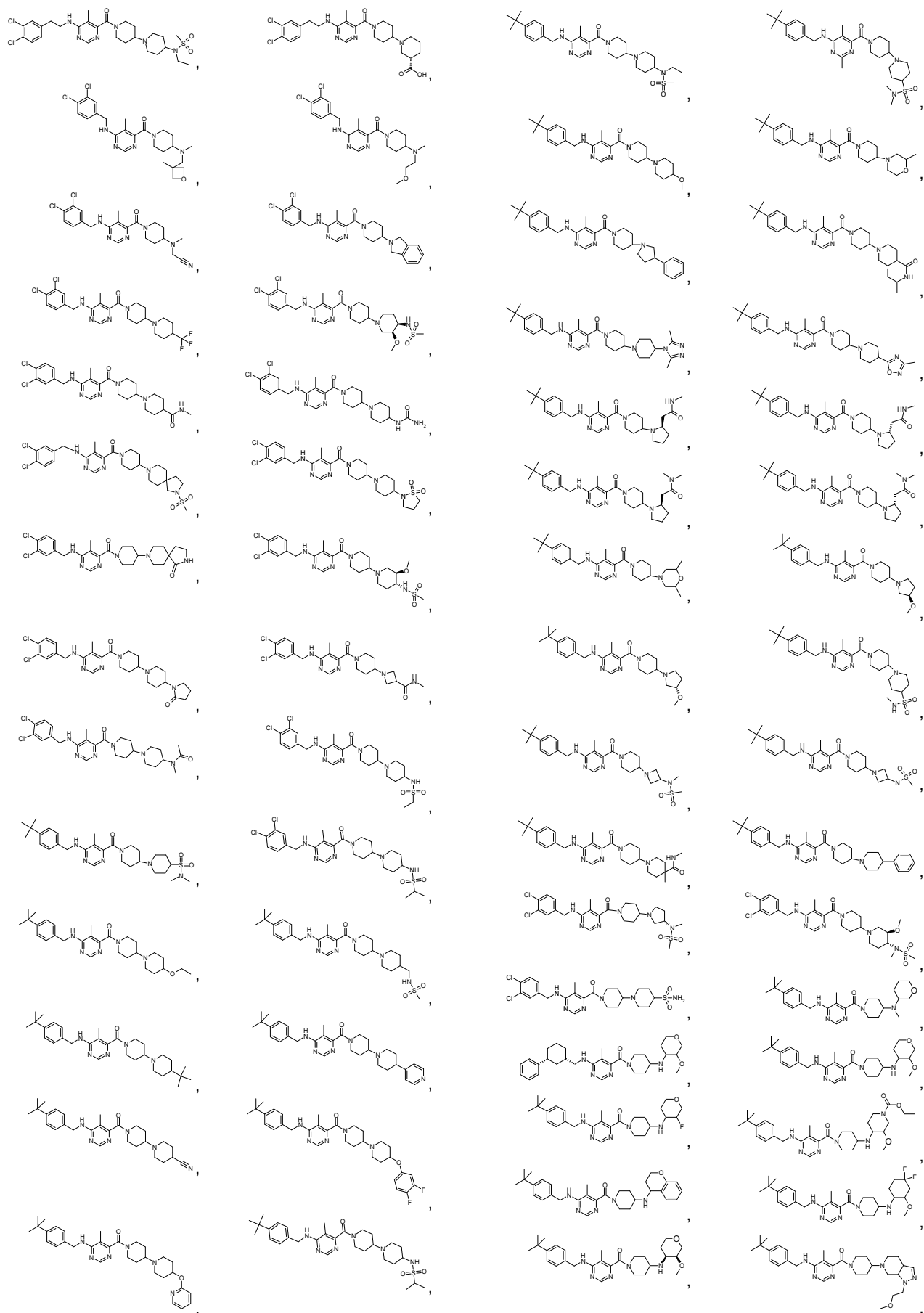


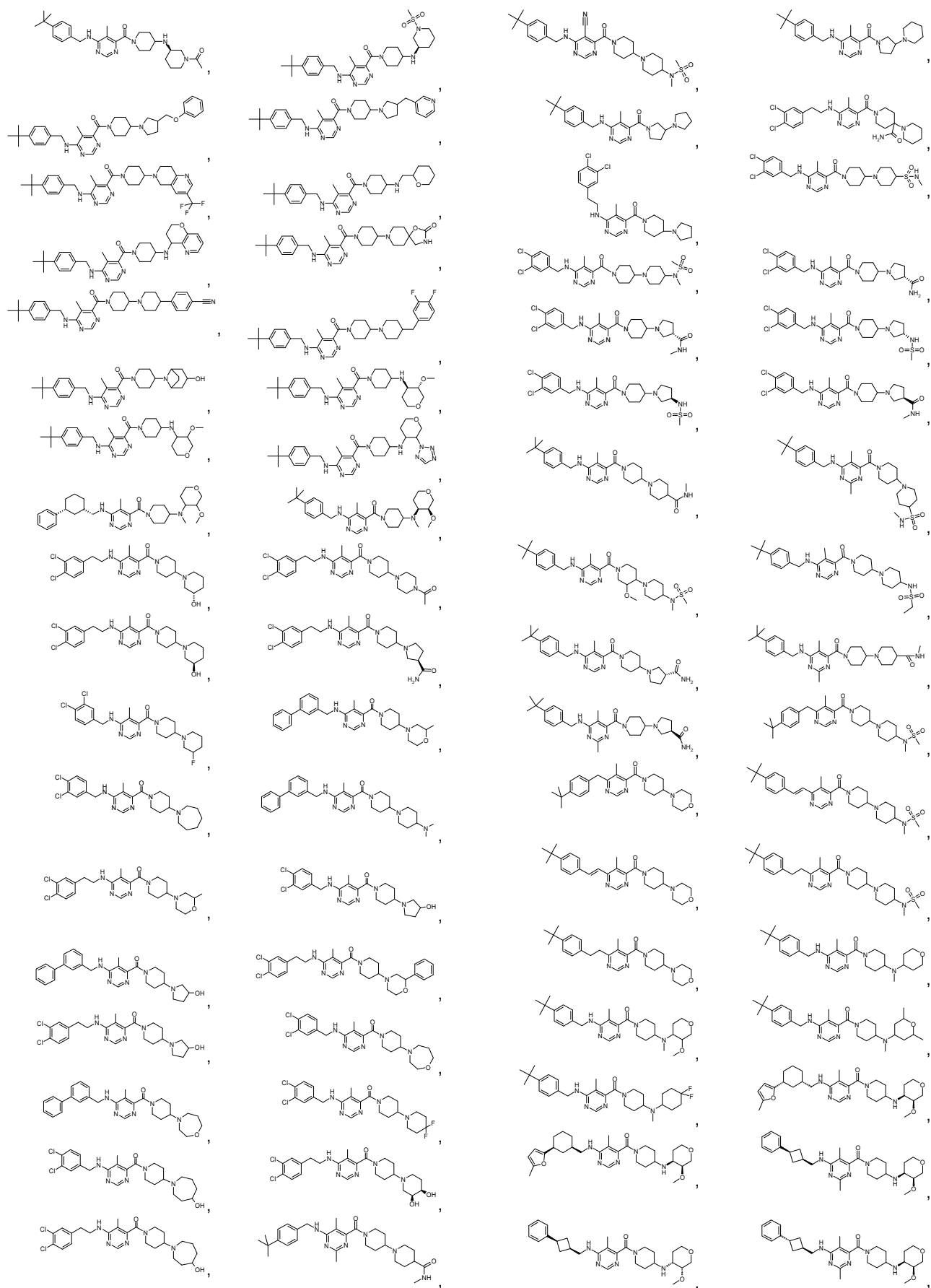


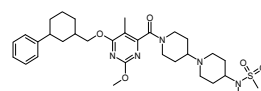
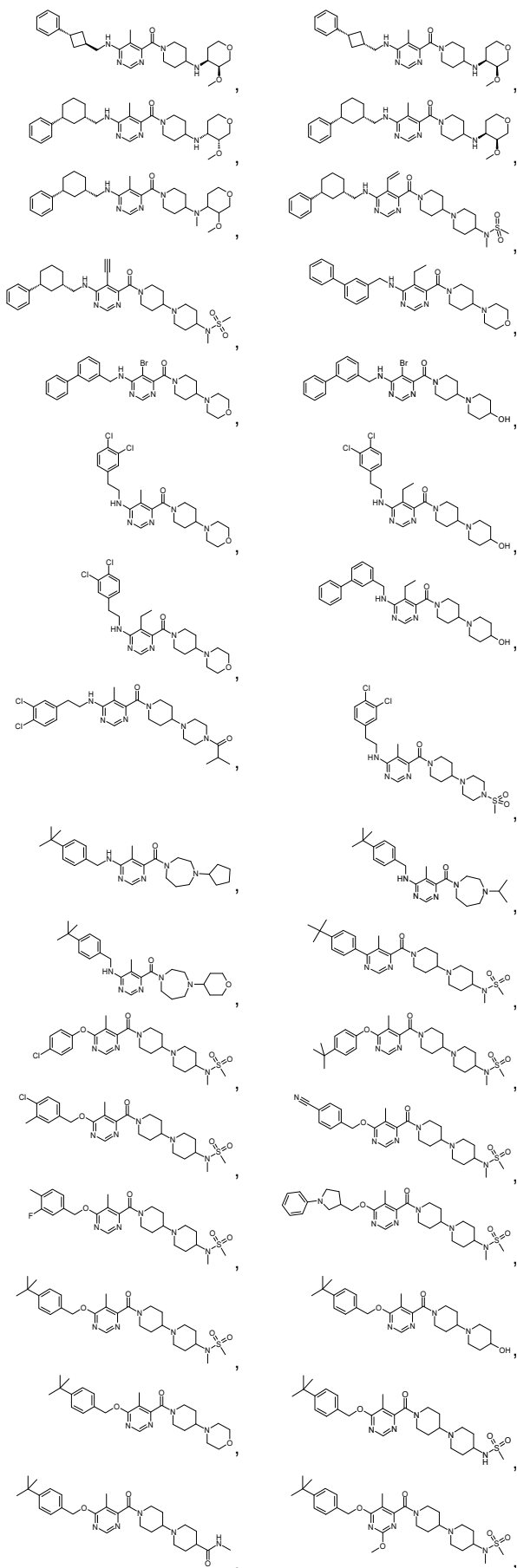












13. Застосування сполуки за будь-яким із попередніх пунктів як лікарського засобу.

14. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-12 для лікування остеоартриту, діабетичної нефропатії, болю в спині, невропатичного болю або захворювань, що супроводжуються болем.

(11) 107336

(51) МПК (2014.01)
C07D 403/06 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2011 08206

(22) 30.11.2009

(24) 25.12.2014

(31) 61/118,796

(32) 01.12.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/066078, 30.11.2009

(72) Акіредді Срінівіса Рאו (US), Бхатті Балвіндер Сінгх (US), Катбертсон Тімоті Дж. (US), Далл Гарі Моріс (US), Міллер Крейг Харрісон (US), Мітченер мол., Джозеф Пайк (US), Муньос Хуліо А. (US), Оттен Пітер Альберт (US)

(73) ТАРГАСЕПТ, ІНК.

200 East First Street, Suite 300, Winston-Salem, NC 27101, United States of America (US)

(54) СИНТЕЗ І СОЛЬОВІ ФОРМИ (R)-5-((E)-2-ПІРОЛІДИН-3-ІЛВІНІЛ)ПІРИМІДИНУ

(57) 1. Кристалічна сіль приєднання кислоти (R)-5-((E)-2-піролідін-3-ілвініл)піримідину, в якій кислоту вибирають із хлористоводневої, сірчаної, метансульфонової, малеїнової, фосфорної, 1-гідрокси-2-нафтоїної, кетоглутарової, маленової, L-винної, фумарової, лимонної, L-яблучної, піпурової, L-молочної, бензойної, бурштинової, адипінової, оцтової, ніотинової, пропіонової, оротової, 4-гідроксибензойної, ди-(п-толуіл)-D-винної, ді-п-анізол-D-винної, дибензоіл-D-винної, 10-камфорсульфонової, камфорної і фенцифосу, де сіль є кристалічною більше ніж на 80 %.

2. Кристалічна сіль приєднання кислоти за п. 1, в якій кислота є лимонною, оротовою або малеїновою.

3. Кристалічна форма моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідін-3-ілвініл)піримідину, яка являє собою поліморфну форму II моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідін-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 11,02 |
| 20,01 |
| 22,06 |
| 24,66 |
| 32,13 |
| 33,35 |
| 34,61 |
| 35,96 |
| 38,65 |
| 40,23 |

де сіль є кристалічною більше ніж на 80 %.

4. Аморфна форма моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 1.

5. Поліморфна форма моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 3.

6. Поліморфна форма III моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 9,43 |
| 12,24 |
| 16,24 |
| 18,38 |
| 19,18 |
| 19,48 |
| 21,52 |
| 22,89 |
| 23,08 |
| 24,28 |
| 30,77 |
| 31,27 |
| 32,36 |
| 33,09 |
| 34,86 |
| 37,26 |
| 37,63 |
| 39,47 |

7. Поліморфна форма III моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 4.

8. Поліморфна форма IV моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 5,05 |
| 10,81 |
| 14,06 |
| 15,20 |
| 17,43 |
| 23,47 |
| 24,21 |
| 25,52 |
| 26,95 |

9. Поліморфна форма моноцитрату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 5.

10. Кристалічна форма монооротату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, яка являє собою поліморфну форму монооротату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 2,55 |
| 6,54 |
| 8,66 |
| 13,26 |
| 14,56 |
| 15,98 |
| 17,47 |
| 18,53 |

| |
|-------|
| 19,30 |
| 20,26 |
| 21,05 |
| 22,02 |
| 23,14 |
| 24,32 |
| 25,56 |
| 26,87 |
| 27,84 |
| 28,76 |
| 29,53 |

де сіль є кристалічною більше ніж на 80 %.

11. Поліморфна форма монооротату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 6.

12. Кристалічна форма мономалеату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, яка являє собою поліморфну форму I мономалеату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 12,81 |
| 16,09 |
| 18,00 |
| 19,07 |
| 24,49 |
| 26,40 |
| 26,04 |
| 27,88 |

де сіль є кристалічною більше ніж на 80 %.

13. Поліморфна форма I мономалеату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 7.

14. Поліморфна форма II мономалеату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, що характеризується діаграмою порошкової рентгенівської дифрактометрії, що включає щонайменше один з наступних піків:

| |
|-------|
| 2θ |
| 4,31 |
| 16,56 |
| 18,29 |
| 18,78 |
| 19,64 |
| 20,27 |
| 21,02 |
| 21,46 |
| 21,90 |
| 22,43 |
| 22,86 |
| 25,40 |
| 25,73 |
| 26,15 |
| 26,56 |
| 27,40 |
| 28,59 |
| 29,57 |

15. Поліморфна форма II мономалеату (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину, в якій діаграма XRPD відповідає наведеній на фіг. 8.

16. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-15 і один або більше фармацев-

втично прийнятих носіїв, розріджувачів або ексципієнтів.

17. Спосіб лікування або запобігання болю, запаленню або розладу ЦНС, що включає введення сполуки за будь-яким з пп. 1-15.

18. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-15 для виготовлення лікарського засобу для лікування або запобігання болю, запаленню або розладу ЦНС.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-15 для застосування в лікуванні або запобіганні болю, запаленню або розладу ЦНС.

20. Застосування солі приєднання за п. 1 для виготовлення лікарського засобу для лікування запору у пацієнта, де сіль приєднання являє собою моноци-
трат (R)-5-((E)-2-піролідин-3-ілвініл)піримідину.

(11) 107334

(51) МПК

C07D 453/02 (2006.01)

C07D 211/46 (2006.01)

C07D 207/12 (2006.01)

C07D 211/42 (2006.01)

C07D 451/10 (2006.01)

A61K 31/439 (2006.01)

A61P 11/08 (2006.01)

A61K 31/4465 (2006.01)

A61K 31/401 (2006.01)

(21) а 2011 06921

(22) 11.12.2009

(24) 25.12.2014

(31) 08172818.0

(32) 23.12.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/008870, 11.12.2009

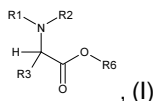
(72) Каліріурі Антоніо (ІТ), Ріккабоні Мауро (ІТ), Амарі Га-
бриель (ІТ)

(73) К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТИЧІ С.П.А.

Via Palermo, 26/A, I-43100 Parma, Italy (ІТ)

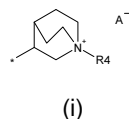
(54) ПОХІДНІ АМІНОЕСТЕРІВ АЛКАЛОЇДІВ ТА ЇХ ЛІ-
КАРСЬКІ КОМПОЗИЦІЇ

(57) 1. Сполука загальної формули (I)

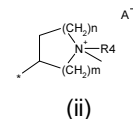


де:

R1 вибрано з групи: H, (C₁-C₁₀)алкіл, арил, (C₃-C₈)циклоалкіл, арилалкіл та гетероарил, що необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з групи: атоми галогену, OH, оксо (=O), SH, NO₂, CN, CON(R₅)₂, NHCOR₅, COR₅, CO₂R₅, CF₃, (C₁-C₁₀)алкілсульфаніл, (C₁-C₁₀)алкіл та (C₁-C₁₀)алкоксил;
R2 вибрано з групи: (C₁-C₁₀)алкіл, арил, (C₃-C₈)циклоалкіл, арилалкіл та гетероарил, що необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з групи: атоми галогену, OH, оксо (=O), SH, NO₂, CN, CON(R₅)₂, NHCOR₅, COR₅, CO₂R₅, CF₃, (C₁-C₁₀)алкілсульфаніл, (C₁-C₁₀)алкіл та (C₁-C₁₀)алкоксил;
R3 вибрано з групи: H, (C₁-C₁₀)алкіл, арил, гетероарил та арилалкіл, що необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з групи: атоми галогену, OH, оксо (=O), SH, NO₂, CN, CON(R₅)₂, COOH, CO₂R₅, CF₃, (C₁-C₁₀)алкіл та (C₁-C₁₀)алкоксил;
R6 - група формули (i) або (ii)



(i)



(ii)

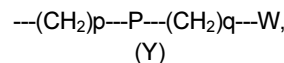
де

m=1, 2 або 3;

n=1, 2 або 3;

A⁻ - фізіологічно прийнятний аніон;

R4 - група формули (Y)



де

p=0 або ціле число від 1 до 4;

q=0 або ціле число від 1 до 4;

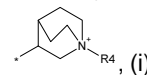
P відсутній або його вибрано з групи: O, S, CO та C(O)N(R₅);

W вибрано з групи: H, (C₁-C₆)алкіл, (C₃-C₈)циклоалкіл, арил та гетероарил, що необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з групи: атоми галогену, OH, оксо (=O), SH, NO₂, CN, NH₂, CO₂R₅, (C₁-C₁₀)алкіл та (C₁-C₁₀)алкоксил;

R₅ вибрано з групи: H, (C₁-C₁₀)алкіл, (C₁-C₆)алкілгалоген, (C₃-C₇)циклоалкіл та арил, що необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраними з групи: атоми галогену, OH, оксо (=O), SH, NO₂, CN, (C₁-C₁₀)алкіл та (C₁-C₁₀)алкоксил;

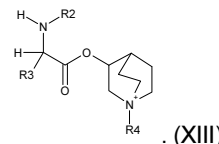
або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, в якій R1 - H, R2 - арилалкіл або (C₁-C₁₀)алкіл, або арил, або (C₃-C₈)циклоалкіл, або гетероарил, а R3 - (C₁-C₁₀)алкіл або арил, або гетероарил, що переважно заміщений одним або більше атомами галогену, а R6 - група формули (i)



(i)

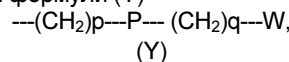
загальної формули (XIII):



(XIII)

3. Сполука за п. 2, де R1 - H, R2 та R3 - фенол.

4. Сполука за п. 3, в якій R1 - H, R2 та R3 - фенол, а R4 - група формули (Y)



де p=1, P - CO, q=0 та W - арил.

5. Сполука за п. 4, в якій R4 - група формули (Y), де p=1, P - CO, q=0 та W - фенол.

6. Сполука за п. 3, в якій R4 - група формули (Y), де p=1, P - CO, q=0 та W - тініл.

7. Сполука за п. 3, в якій R4 - група формули (Y), де p=2, P - O, q=0 та W - фенол.

8. Сполука за п. 3, в якій R4 - група формули (Y), де p=3, P - O, q=0 та W - фенол.

9. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, вибрана з групи:

(R)-1-(2-феноксіетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;

(R)-1-(2-оксо-2-(тіофен-2-іл)етил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;

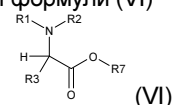
(R)-1-(3-феноксипропіл)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;

(R)-3-[2-(4-метоксикарбонілфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(3R)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетокси)-1-(2-(фенілітіо)етил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(3R)-1-(циклогексилметил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(3R)-1-(4-метилпент-3-еніл)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(3R)-1-(2-(3,4-дихлорфеніл)-2-оксоетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
3-(3-(3-флуорфеніл)-3-(3-флуорфеніламіно)-2-оксопропіл)-1-(2-оксо-2-(тіофен-2-іл)етил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-(2-аміно-2-оксоетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(3R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(3R)-3-(2-(бензиламіно)-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-(тіофен-2-іл)етил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-((S)-2-амінофенілпропаноїлокси)-1-(2-феноксіетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октан;
(R)-3-((S)-2-аміно-3-фенілпропаноїлокси)-1-(2-оксо-2-(тіофен-2-іл)етил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-3-((S)-2-аміно-3-фенілпропаноїлокси)-1-(3-феноксіпропіл)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-3-((S)-2-аміно-3-фенілпропаноїлокси)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-((R)-3-феніл-2-(феніламіно)пропаноїлокси)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-1-(2-оксо-2-(тіофен-2-іл)етил)-3-((R)-3-феніл-2-(феніламіно)пропаноїлокси)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-[2-(4-метоксифеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-(4-оксо-4-фенілбутил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-бензил-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-[2-(5-хлортіофен-2-іл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-бензил-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-[2-(4-метоксифеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
(R)-1-[2-(3-гідроксифеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;

(R)-1-(2-оксо-2-піперидин-1-ілетил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-(тіазол-2-ілкарбамоїлметил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-(ізоксазол-3-ілкарбамоїлметил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-п-метилфеніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-3-[2-(2-метоксикарбонілфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(2-метоксифеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-[2-феніл-2-(3-трифлуорометоксифеніламіно)ацетоксі]-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(3-ацетиламінофеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(3-метилкарбамоїлфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(3-метилсульфанілфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніл)-2-(3-флуорфеніламіно)ацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніл)-2-(3-флуорфеніламіно)ацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніл)-2-(2-флуорфеніламіно)ацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(4-флуорфеніл)-2-(2-флуорфеніламіно)ацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-3-[2-(4-метоксикарбонілфеніл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-(2-циклогексиламіно-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-(2-циклогексиламіно-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
(R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніламіно-2-тіофен-2-ілацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(3-флуоро-4-метилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(2,5-диметоксифеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
(R)-3-[2-(2,5-дифлуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;

(R)-3-[2-(2,6-диметилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(2-етилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(2-ацетилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(3-етоксикарбонілфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(3,5-дифлуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(3-метоксифеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(3-флуорфеніл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(4-флуорфеніл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-1-ціанометил-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-1-трет-бутоксикарбонілметил-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (S)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
 (R)-3-[2-(3-ацетилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану форміат;
 (R)-1-[2-(4-ацетиламінофеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-1-[2-(4-метоксикарбонілфеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-піридин-2-ілметил-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-1-(2-оксо-2-піридин-2-ілетил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану форміат;
 (R)-1-(2-(2-метилтіазол-4-іл)-2-оксоетил)-3-((R)-2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-1-(6-аміно-піридин-2-ілметил)-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-[2-((4-флуорфеніл)-метиламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
 (R)-3-[2-(метилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіазол-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(метилфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-3-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-(2-бензиламіно-2-фенілацетоксі)-1-[2-(3-етоксикарбонілізоксазол-5-іл)-2-оксоетил]-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-(2-бензиламіно-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-тіазол-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-(2-бензиламіно-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-тіофен-3-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;

(R)-3-[2-(4-метилбензиламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану форміат;
 (R)-3-[2-(4-метоксибензиламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану форміат;
 (R)-3-[2-(4-флуорбензиламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
 (R)-3-[2-(4-флуорбензиламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-1-(2-оксо-2-фенілетил)-3-(2-феніл-4-метилфеніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(2-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-[2-(3-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану бромід;
 (R)-3-[2-(3-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі]-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-((R)-2-(4-флуорфеніламіно)-2-фенілацетоксі)-1-(2-оксо-2-тіофен-2-ілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану хлорид;
 (R)-3-[2-(4-хлорфеніл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-[2-(2-флуорфеніл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-3-[2-(5-метилтіофен-2-іл)-2-феніламіноацетоксі]-1-(2-оксо-2-фенілетил)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат;
 (R)-1-[2-(4-амінофеніл)-2-оксоетил]-3-(2-феніл-2-феніламіноацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану форміат;
 (3R)-1-(2-гідрокси-2-фенілетил)-3-(2-феніл-2-(феніламіно)ацетоксі)-1-азоніабіцикло[2,2,2]октану трифлуорацетат.
 10. Спосіб отримання сполуки формули (I), яку визначено у п. 1, при якому здійснюють алкілювання сполуки загальної формули (VI)

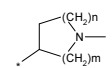


(VI)

алкілювальними агентами загальної формули (XI) A-R4 (XI), де R4 - придатна група, що відщеплюється, вибрана з нижченаведеного: галогенід та сульфонат, де R1, R2, R3, R4 є визначеними за п. 1, а R7 - група формули (vi) або (vii)

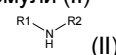


(vi)



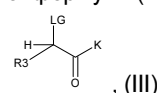
(vii)

11. Спосіб отримання сполуки формули (I), яку визначено у п. 1, при якому здійснюють алкілювання аміну загальної формули (II)



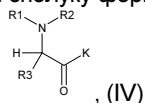
(II)

сполуками загальної формули (III),



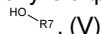
(III)

де LG - придатна група, що відщеплюється, а K може бути гідроксильною або належно захищеним гідроксильною, отримуючи сполуку формули (IV),



, (IV)

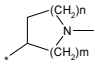
яку конденсують зі сполукою формули (V)



отримуючи сполуку (VI), та перетворюючи сполуку у наступну сполуку формули (I), за п. 1, в якій R1, R2, R3, R6 є визначеними за п. 1, а R7 - група формули (vi) або (vii)

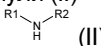


, (vi)



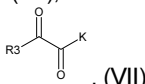
, (vii)

12. Спосіб отримання сполуки формули (I), яку визначено у п. 1, при якому здійснюють сполучення аміну загальної формули (II)



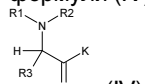
, (II)

та кетонів формули (VII),



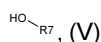
, (VII)

отримуючи сполуку формули (IV),

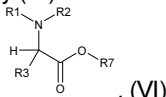


, (IV)

яку конденсують зі сполукою формули (V)



отримуючи сполуку (VI)

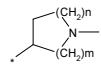


, (VI)

та перетворюючи сполуку у наступну сполуку формули (I), в якій R1, R2, R3, R6 є визначеними за п. 1, а R7 - група формули (vi) або (vii)

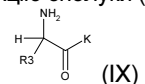


, (vi)



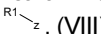
, (vii)

13. Спосіб отримання сполуки формули (I), при якому здійснюють реакцію сполуки (IX)



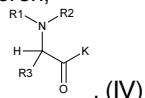
, (IX)

з алкілюючим агентом загальної формули (VIII)



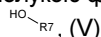
, (VIII)

де Z - карбонільна або придатна група, що відщеплюється, як-то галогенід, отримуючи сполуку формули (IV), в якій R2 - гідроген,

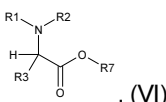


, (IV)

яку конденсують зі сполукою формули (V)



отримуючи сполуку (VI)

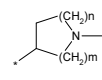


, (VI)

та перетворюючи сполуку у наступну сполуку формули (I), в якій R1, R2, R3, R6 є визначеними за п. 1, а R7 - група формули (vi) або (vii)



, (vi)



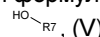
, (vii)

14. Спосіб отримання сполуки формули (I), при якому здійснюють сполучення сполуки загальної формули (IIIa)

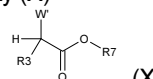


, (IIIa)

зі сполукою загальної формули (V)



отримуючи сполуку (X)



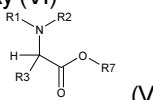
, (X)

що реагує з аміном формули (II)



, (II)

отримуючи сполуку (VI)

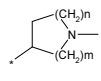


, (VI)

та перетворюючи сполуку у наступну сполуку формули (I), в якій R1, R2, R3 та R7 є визначеними за п. 1, а W' - LG, яку визначено у п. 11 або гідрокси, а R7 - група формули (vi) або (vii)



, (vi)



, (vii)

15. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-9 у суміші з одним або більше фармацевтично прийнятними носіями та/або наповнювачами.

16. Фармацевтична композиція за п. 15, придатна для застосування інгаляцією.

17. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 для застосування як медикаменту.

(11) 107342

(51) МПК (2014.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/381 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2011 11149

(22) 23.03.2010

(24) 25.12.2014

(31) 665/MUM/2009

(32) 23.03.2009

(33) IN

(31) 2213/MUM/2009

(32) 23.09.2009

(33) IN

(31) 2906/MUM/2009

(32) 16.12.2009

(33) IN

(31) 61/171,355

(32) 21.04.2009

(33) US

(31) 61/251,994

(32) 15.10.2009

(33) US

(31) 61/294,470

(32) 12.01.2010

(33) US

(86) PCT/IB2010/000930, 23.03.2010

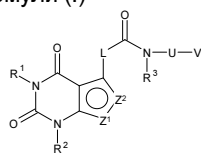
(72) Кумар Сукірті (IN), Томас Абрахам (IN), Варгмає Наян Татерао (IN), Маргал Санджа (IN), Хаїраткар-Джоші Нееліма (IN), Мукхопадхія Індраніл (IN)

(73) ГЛЕНМАРК ФАРМАСЬЮТИКАЛІС, С.А.

Chemin de la Combeta 5, CH-2300 La Chaux-de-Fonds, Switzerland (CH)

(54) ТІЄНОПІРИМІДИНОВІ ПОХІДНІ ЯК МОДУЛЯТОРИ TRPA1

(57) 1. Сполука формули (I)



(I)

або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^1 та R^2 , які можуть бути однаковими або різними, вибираються, незалежно, із водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, галоалкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, арилалкілу, $(CR^xR^y)_nOR^x$, COR^x , $COOR^x$, $CONR^xR^y$, $(CH_2)_nNR^xR^y$, $(CH_2)_nCHR^xR^y$ та $(CH_2)_nNHCOR^x$;

R^3 вибирається із водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, циклоалкенілу;

L являє собою лінкер, котрий вибирається із $-(CR^xR^y)_n$, $-O-(CR^xR^y)_n$, $-C(O)-$, $-NR^x$, $-S(O)_mNR^x$, $-NR^x(CR^xR^y)_n$ та $-S(O)_mNR^x(CR^xR^y)_n$;

Z^1 та Z^2 являють собою, незалежно, сірку або CR^a , за умови, що один із Z^1 або Z^2 є, завжди, сіркою і інший є CR^a ;

R^a вибирається із водню, ціано, галогену, заміщеного або незаміщеного алкілу, галоалкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, $OR^x(CR^xR^y)_nOR^x$, COR^x , $COOR^x$, $CONR^xR^y$, $S(O)_mNR^xR^y$, NR^xR^y , $NR^x(CR^xR^y)_nOR^x$, $(CH_2)_nNR^xR^y$, $(CH_2)_nCHR^xR^y$, $NR^x(CR^xR^y)_nCONR^xR^y$, $(CH_2)_nNHCOR^x$, $(CH_2)_nNH(CH_2)_nSO_2R^x$, $(CH_2)_nNHSO_2R^x$, SR^x та OR^x ;

U вибирається із заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного п'ятичленного гетероциклу, який вибирається із групи, що складається із тіазолу, ізотіазолу, оксазолу, ізоксазолу, тіадіазолу, оксадіазолу, піразолу, імідазолу, фурану, тіофену, піролу, 1,2,3-триазолу, і 1,2,4-триазолу, або заміщеного чи незаміщеного шестичленного гетероциклу, який вибирається із групи, що складається із піримідину, піридину та піридазину;

V вибирається із водню, ціано, нітро, $-NR^xR^y$, галогену, гідроксилу, заміщеного або незаміщеного алкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, циклоалкенілу, галоалкілу, галоалкокси, циклоалкілалкокси, арилу, арилалкілу, біарилу, гетероарилу, гетероарилалкілу, гетероциклічного кільця та гетероциклоалкілу, $-C(O)OR^x$, $-OR^x$, $-C(O)NR^xR^y$, $-C(O)R^x$ та $-SO_2NR^xR^y$;

або U та V разом можуть утворювати заміщене, при потребі, 3-7-членне насичене або ненасичене циклічне кільце, яке може, при потребі, включати один або кілька гетероатомів, що вибираються із O, S та N;

у кожному випадку, R^x та R^y вибираються, незалежно, із водню, гідроксилу, галогену, заміщеного або незаміщеного алкілу, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, циклоалкенілу, арилу, арилалкілу, гетероарилу, гетероарилалкілу, гетероциклічного кільця та гетероцикліалкілу; і

у кожному випадку, 'm' та 'n' вибираються, незалежно, із 0-2, обидва значення включено.

2. Сполука згідно з п. 1, де L являє собою CH_2 .

3. Сполука згідно з п. 1, 2, де R^1 та R^2 являють собою (C_1-C_4) алкіл.

4. Сполука згідно з п. 3, де (C_1-C_4) алкіл являє собою метил.

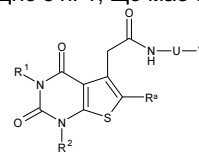
5. Сполука згідно з будь-яким із пп. 1-4, де R^3 являє собою водень.

6. Сполука згідно з будь-яким із пп. 1-5, де U є тіазолом, імідазолом, ізоксазолом, піразолом, тіадіазолом або піримідином.

7. Сполука згідно з будь-яким із пп. 1-6, де V являє собою заміщений або незаміщений арил.

8. Сполука згідно з п. 7, де арил являє собою феніл.

9. Сполука згідно з п. 1, що має формулу (Ia):



(Ia)

або її фармацевтично прийнятна сіль,

де R^1 , R^2 , R^a , U та V вказані у п. 1.

10. Сполука згідно з п. 9, де R^1 та R^2 являють собою (C_1-C_4) алкіл.

11. Сполука згідно з п. 10, де (C_1-C_4) алкіл являє собою метил.

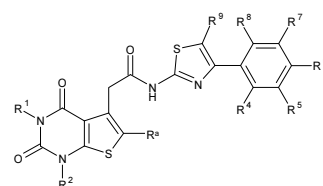
12. Сполука згідно з будь-яким із пп. 9-11, де R^a є воднем або (C_1-C_4) алкілом.

13. Сполука згідно з будь-яким із пп. 9-12, де U являє собою тіазол, імідазол, ізоксазол, піразол, тіадіазол або піримідин.

14. Сполука згідно з будь-яким із пп. 9-13, де V є заміщеним або незаміщеним арилом.

15. Сполука згідно з п. 14, де арил являє собою феніл.

16. Сполука згідно з п. 1, що має структурну формулу:



(Ic)

або її фармацевтично прийнятна сіль,

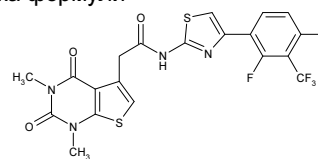
де R^1 , R^2 та R^a , які можуть бути однаковими або різними, являють собою, кожен, незалежно, водень або (C_1-C_4) алкіл;

R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 та R^9 , які можуть бути однаковими або різними, вибираються, кожен, незалежно, із групи, що включає водень, галоген, ціано, гідроксил, нітро, аміно, заміщений або незаміщений алкіл, алкокси, галоалкіл, галоалкокси, циклоалкіл, циклоалкілалкіл, циклоалкеніл, циклоалкілалкокси, арил, арилалкіл, біарил, гетероарил, гетероарилалкіл, гетероциклічне кільце та гетероцикліалкіл.

17. Сполука згідно з п. 16, де R^1 та R^2 являють собою (C_1-C_4) алкіл.

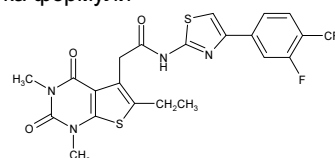
N-[1-(4-бромовеніл)-1H-піразол-3-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[3-(4-хлорофеніл)-1H-піразол-5-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[5-(4-бромовеніл)-1,3,4-тіадіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[2,3-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[4-(4-бромовеніл)піримідин-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[2,3-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-(4-ізобутилфеніл)-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 N-[4-(4-хлорофеніл)-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-(трифторометокси)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[4-фторо-3-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-фторо-4-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[2-фторо-4-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-фторо-4-(трифторометокси)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 N-[4-(3,4-дихлорофеніл)-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[3-фторо-5-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)-N-[4-[4-фторо-3-(трифторометокси)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]ацетаміду;
 N-[4-[2,3-дифторо-4-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[4-[2,4-дифторо-3-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[4-[3,5-дифторо-4-(трифторометил)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 N-[4-[4-(дифторометокси)-3,5-дифторофеніл]-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду та
 N-[4-[3,5-дифторо-4-(2,2,2-дифтороетокси)феніл]-1,3-тіазол-2-іл]-2-(1,3-диметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідротієно[3,4-d]піримідин-5-іл)ацетаміду;
 або її фармацевтично прийнятна сіль.

23. Сполука формули



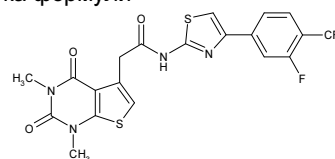
або її фармацевтично прийнятна сіль.

24. Сполука формули



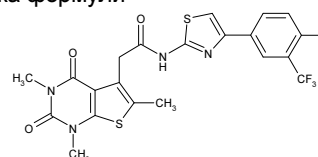
або її фармацевтично прийнятна сіль.

25. Сполука формули



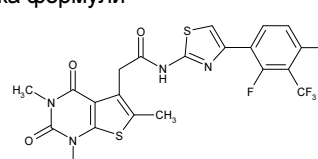
або її фармацевтично прийнятна сіль.

26. Сполука формули



або її фармацевтично прийнятна сіль.

27. Сполука формули



або її фармацевтично прийнятна сіль.

28. Фармацевтична композиція, що містить одну або кілька сполук, які вибираються зі сполук згідно з будь-яким із пп. 1-27, та один або кілька фармацевтично прийнятних наповнювачів, носіїв, розріджувачів або їх суміш.

29. Спосіб лікування хвороби або стану, пов'язаних з TRPA1-функцією, у суб'єкта, який потребує цього, що включає призначення даному суб'єкту ефективної кількості сполуки згідно з будь-яким із пп. 1-27.

30. Спосіб згідно з п. 29, який **відрізняється** тим, що в ньому симптоми хвороби або стану, пов'язаних з TRPA1-функцією, вибираються із болю, хронічного болю, комплексного регіонального больового синдрому, невропатичного болю, післяопераційного болю, болю, пов'язаного з ревматоїдним артритом, болю, пов'язаного з остеоартритом, болю у спині, висцерального болю, болю, пов'язаного із раком, алгезії, невралгії, мігрені, невропатії, діабетичної невропатії, ішіалгії, невропатії, спричиненої ВІЛ, післягерпетичної невралгії, фіброміалгії, ушкодження нерва, ішемії, нейродегенерації, удару, болю, спричиненого ударом, множинного склерозу, респіраторних захворювань, астми, кашлю, хронічного обструктивного захворювання легень, запальних розладів, езофагіту, розладу шлунково-стравохідного рефлюксу (GERD), синдрому подразненої прямої кишки, запальної кишкової хвороби, підвищеної чутливості

ниркової миски, нетримання сечі, циститу, опіків, псоріазу, екземи, блювання, виразки дванадцятипалої кишки та сверблячки.

31. Спосіб згідно з п. 30, який **відрізняється** тим, що в ньому симптоми хвороби або стану пов'язані з хронічним боєм.

32. Спосіб згідно з п. 30, який **відрізняється** тим, що в ньому симптоми хвороби або стану пов'язані з невропатичним боєм.

33. Спосіб згідно з п. 30, який **відрізняється** тим, що в ньому симптоми хвороби або стану пов'язані з ревматоїдно-артритним боєм або остеоартритним боєм.

(11) **107362**

(51) МПК (2014.01)
C07F 9/6571 (2006.01)
C07F 9/6574 (2006.01)
C07B 43/00

(21) а 2012 04898

(22) 31.08.2010

(24) 25.12.2014

(31) 0956428

(32) 18.09.2009

(33) FR

(86) РСТ/ЕР2010/062755, 31.08.2010

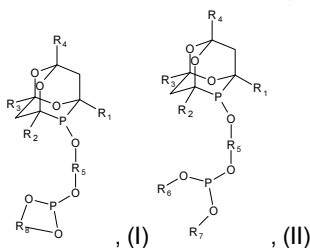
(72) Мастосянні Серджіо (FR), Прінгл Пол (GB), Мальдонадо Ана (FR), Ротенберг Гед (NL), Міхель Ігор (RU)

(73) ІНВІСТА ТЕКНОЛОДЖІЗ С.А Р.Л.

Zweigniederlassung St. Gallen, Kreuzacherstrasse 9, CH-9000 St. Gallen, Switzerland (LU/CH)

(54) **ФОСФОРОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ, КАТАЛІТИЧНІ СИСТЕМИ, ЩО МІСТЯТЬ ТАКІ СПОЛУКИ, ТА СПОСІБ ПІДРОЦАНУВАННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗАЗНАЧЕНИХ КАТАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ**

(57) 1. Фосфорорганічна сполука, що належить до фосфініт-фосфітної родини, яка **відрізняється** тим, що вона відповідає одній із загальних формул (I) або (II):



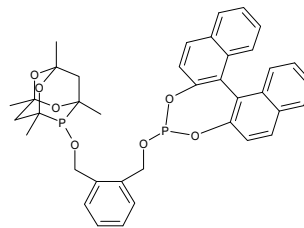
де:

R₁, R₂, R₃, R₄, R₆ та R₇, які можуть бути однаковими або різними, означають атом водню, лінійний або розгалужений алкільний радикал, що має 1-12 атомів вуглецю, що можуть містити гетероатоми, причому радикал містить заміщене або незаміщене ароматичне або циклоаліфатичне кільце, яке може містити гетероатоми, карбонільний, алкоксикарбонільний або алкоксирадикал, атом галогену, нітрильну групу або галоалкільну групу, що має 1-12 атомів вуглецю,

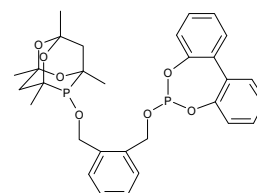
R₅ та R₆, які можуть бути однаковими або різними, означають лінійний або розгалужений аліфатичний радикал з 1-12 атомами вуглецю, які можуть включати гетероатоми, радикал, що містить заміщене або незаміщене ароматичне або циклоаліфатичне кільце, яке може містити гетероатоми або кілька аро-

матичних кілець, конденсованих або з'єднаних разом.

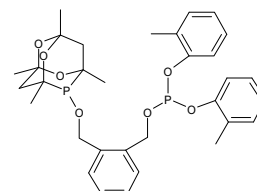
2. Сполука за п. 1, які **відрізняються** тим, що її вибирають з групи, що містить сполуки з наступними формулами:



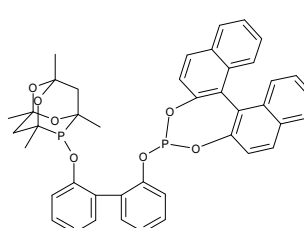
Ліганд А



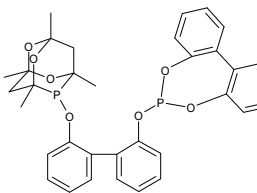
Ліганд В



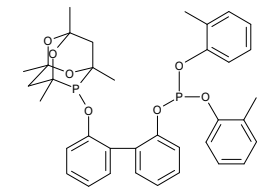
Ліганд С



Ліганд D



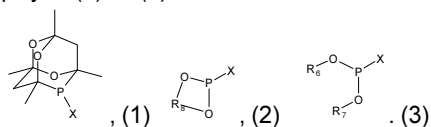
Ліганд Е



Ліганд F

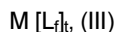
3. Спосіб одержання сполуки за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що сполуку, одержану реакцією сполуки формули OH-R₅-OH з органолюжною металевою сполукою, вводять у реакцію, з одного боку, зі СgРХ сполукою формули (1) нижче, де Х означає атом галогену, та з другого боку, з галогенованим органофосфітом, що відповідає фосфітному залишку,

сполученому з R5 у загальних формулах I та II, формули (2) чи (3):



4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що сполуку, одержану реакцією сполуки формули OH-R_5 -OH з лужноорганічною металевою сполукою, вводять у реакцію з CgPX сполукою формули (1) на першому етапі, а тоді продукт реакції з галогенованим органофосфітом, що відповідає фосфітному залишку, сполученому з R5 в загальних формулах I та II, формули (2) чи (3), вводять у реакцію на другому етапі.

5. Каталітична система, що містить металевий елемент, що утворює комплекс з фосфорорганічною сполукою відповідно до п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що комплекс відповідає наступній загальній формулі (III):



де:

M означає перехідний метал,

L_t означає принаймні один фосфорорганічний ліганд формули (I) чи (II),

t означає кількість між 1 та 10 (включно).

6. Каталітична система за п. 5, яка **відрізняється** тим, що металевий елемент M вибирають з групи, що містить нікель, кобальт, залізо, рутеній, родій, паладій, осмій, іридій, платину, мідь, срібло, золото, цинк, кадмій, меркурій.

7. Спосіб гідроціанування вуглеводневої сполуки, що містить принаймні одну етиленненасичену ділянку, шляхом реакції в рідкому середовищі з синільною кислотою за наявності каталітичної системи відповідно до п. 5 чи 6, який **відрізняється** тим, що металевий елемент являє собою нікель.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що органічні сполуки, що несуть принаймні одну етиленненасичену ділянку, вибирають з діолефінів, як-от бутадієн, ізопрен, гексадієн-1,5, циклооктадієн-1,5, етиленненасичених аліфатичних нітрилів, зокрема лінійних пентеннітрилів, як-от пентен-3-нітрил, пентен-4-нітрил, моноолефінів, як-от стирол, метилстирол, вінілнафтаєн, циклогексен, метилциклогексен, а також суміші кількох із цих сполук.

9. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що кількість нікелевої сполуки вибирають у такий спосіб, щоб на моль органічної сполуки, що має піддаватися гідроціануванню або ізомеризації, було між 10^{-4} та 1 моль нікелю або іншого застосовного перехідного металу, та тим, що кількість застосованих фосфорорганічних сполук вибирають таким чином, що кількість молей цих сполук стосовно до 1 моль перехідного металу становить від 0,5 до 100.

10. Спосіб за одним з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що етиленненасичені сполуки являють собою етиленненасичені нітрильні сполуки, та тим, що його здійснюють за наявності каталітичної системи, що включає принаймні одну сполуку перехідного металу, принаймні один фосфіт-фосфіт формули (I) або (II), та співкаталізатор, що містить принаймні одну кислоту Льюїса.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що етиленненасичені нітрильні сполуки вибирають з ети-

ленненасичених аліфатичних нітрилів, що включають лінійні пентеннітрили, як-от: пентен-3-нітрил, пентен-4-нітрил та їхні суміші.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 10 та 11, який **відрізняється** тим, що кислоту Льюїса, застосовану як співкаталізатор, вибирають зі сполук елементів груп Ib, IIb, IIIa, IIIb, IVa, IVb, Va, Vb, Vlb, VIb та VIII Періодичної системи.

13. Спосіб за одним з пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що кислоту Льюїса вибирають з хлориду цинку, бромиду цинку, йодиду цинку, хлориду марганцю, бромиду марганцю, хлориду кадмію, бромиду кадмію, ди-хлориду олова, бромиду олова, сульфату олова, тартрату олова, трифторметилсульфонату індію, хлоридів або бромідів рідкоземельних металів, таких як лантан, церій, празеодимій, неодимій, самарій, європій, гадоліній, тербій, диспрозій, гафній, ербій, талій, ітербій та лутецій, хлориду кобальту, ди-хлориду заліза, хлориду ітрію та їхніх сумішей, металоорганічних сполук.

14. Спосіб за одним з пп. 7-13, який **відрізняється** тим, що ізомеризацію метил-2-бутен-3-нітрилу, наявного в реакційній суміші, одержаний після гідроціанування бутадієну, до пентеннітрилів, здійснюють за відсутності синільної кислоти, працюючи за наявності каталізатора, що несе принаймні одну сполуку формули (I) або (II) та принаймні одну сполуку перехідного металу.

(11) 107329

(51) МПК
C07K 14/35 (2006.01)
A61K 39/04 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)

(21) а 2011 00300

(22) 24.07.2009

(24) 25.12.2014

(31) 61/083,699

(32) 25.07.2008

(33) US

(86) РСТ/EP2009/059585, 24.07.2009

(72) Браун Джеймс (US), Меттенс Паскаль (BE), Мюрфі Денніс (US)

(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН БАЙОЛОДЖІКАЛЗ С.А.
Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgium (BE)

ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД

Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford Middlesex UB6 0NN, United Kingdom (GB)

(54) ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ БІЛОК RV2386C, КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЙОГО МІСТИТЬ, ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Застосування ізольованого поліпептиду, який включає;

- (i) білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;
- (ii) варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або
- (iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1,

у виробництві лікарського засобу для лікування або запобігання туберкульозу.

2. Застосування за пунктом 1, де ізольований поліпептид включає білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7.

3. Застосування за пунктом 2, де ізолюваний поліпептид включає білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1.

4. Застосування за пунктом 1, де ізолюваний поліпептид включає варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1.

5. Застосування за пунктом 1, де ізолюваний поліпептид включає імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1.

6. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для лікування туберкульозу.

7. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для запобігання туберкульозу.

8. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для лікування латентного туберкульозу.

9. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для запобігання латентному туберкульозу.

10. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для запобігання реактивації туберкульозу.

11. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для затримування реактивації туберкульозу.

12. Застосування за будь-яким з пунктів 1-11, де лікарський засіб являє собою фармацевтичну композицію, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

13. Застосування за будь-яким з пунктів 1-11, де лікарський засіб забезпечується у формі імуногенної композиції, що додатково включає енхансер неспецифічної імунної відповіді.

14. Застосування ізолюваного полінуклеотиду, що включає послідовність нуклеїнової кислоти, яка кодує поліпептид, який включає:

(i) білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;

(ii) варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або

(iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1,

у виробництві лікарського засобу для лікування туберкульозу.

15. Застосування за п. 14 у виробництві лікарського засобу для лікування латентного туберкульозу.

16. Застосування за п. 14 у виробництві лікарського засобу для запобігання реактивації туберкульозу.

17. Застосування за п. 14 у виробництві лікарського засобу для затримування реактивації туберкульозу.

18. Застосування за будь-яким з пунктів 14-17, де лікарський засіб забезпечується у формі фармацевтичної композиції, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

19. Застосування за будь-яким з пунктів 14-17, де лікарський засіб забезпечується у формі імуногенної композиції, що додатково включає енхансер неспецифічної імунної відповіді.

20. Спосіб лікування або запобігання туберкульозу, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, безпечної та ефективної кількості поліпептиду, який включає:

(i) білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;

(ii) варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або

(iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1, де вказаний поліпептид індукує імунну відповідь.

21. Спосіб за п. 20, де суб'єкт має активний туберкульоз.

22. Спосіб за п. 20, де суб'єкт має латентний туберкульоз.

23. Спосіб за п. 20, де суб'єкт не має туберкульозу.

24. Спосіб за будь-яким з пп. 20-22, де лікування або запобігання туберкульозу належить до лікування туберкульозу.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 20-23, де лікування або запобігання туберкульозу належить до запобігання туберкульозу.

26. Спосіб за будь-яким з пп. 20-22, де лікування або запобігання туберкульозу належить до лікування латентному туберкульозу.

27. Спосіб за будь-яким з пп. 20-23, де лікування або запобігання туберкульозу належить до запобігання латентному туберкульозу.

28. Спосіб за будь-яким з пп. 20-23, де лікування або запобігання туберкульозу належить до запобігання реактивації туберкульозу.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 20-23, де лікування або запобігання туберкульозу відноситься до затримування реактивації туберкульозу.

30. Спосіб за будь-яким з пунктів 20-22, що додатково включає введення одного або більше хіміотерапевтичних агентів, ефективних проти туберкульозу.

31. Спосіб лікування туберкульозу, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, безпечної та ефективної кількості полінуклеотиду, що кодує поліпептид, який включає:

(i) білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;

(ii) варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або

(iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1,

де вказаний полінуклеотид індукує імунну відповідь, при цьому вказаний спосіб додатково включає введення одного або більше хіміотерапевтичних агентів, ефективних проти туберкульозу.

32. Композиція, що включає Rv2386c компонент та M72 компонент, де вказаний Rv2386c компонент являє собою поліпептид, який включає:

(i) білок Rv2386c послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;

(ii) варіант послідовності білка Rv2386c, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або

(iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386c SEQ ID NO:1, а вказаний M72 компонент являє собою:

(i) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:25; або

(ii) полінуклеотид, що включає послідовність нуклеїнової кислоти, яка кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:25;

та, де у випадку, коли M72 компонент забезпечується у формі поліпептиду, Rv2386c компонент та M72

компонент можуть забезпечуватися або як два індивідуальні поліпептидні компоненти, або як злитий білок, що включає обидва поліпептидні компоненти.

33. Композиція, що включає Rv2386с компонент та M72 компонент, де вказаний Rv2386с компонент являє собою полінуклеотид, який включає послідовність нуклеїнової кислоти, що кодує поліпептид, який включає:

- (i) білок Rv2386с послідовності SEQ ID NO:1 або 3-7;
- (ii) варіант послідовності білка Rv2386с, що є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:1; або
- (iii) імуногенний фрагмент, що включає принаймні 10 амінокислотних залишків з послідовності білка Rv2386с SEQ ID NO:1,

а вказаний M72 компонент являє собою:

- (i) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:25; або

- (ii) полінуклеотид, що включає послідовність нуклеїнової кислоти, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка є принаймні на 90 % ідентичною до SEQ ID NO:25;

та, де у випадку, коли M72 компонент забезпечується у формі полінуклеотиду, Rv2386с компонент та M72 компонент можуть забезпечуватися або як два індивідуальні полінуклеотидні компоненти, як один полінуклеотид, що кодує два індивідуальні поліпептидні компоненти, або як злитий полінуклеотид, що кодує злитий білок, який включає обидва поліпептидні компоненти.

2. Застосування за пунктом 1, де ізолюваний поліпептид включає білок Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1 або 3-7, для використання як лікарського засобу у лікуванні латентного туберкульозу.

3. Застосування за пунктом 2, де ізолюваний поліпептид включає білок Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1, для використання як лікарського засобу у лікуванні латентного туберкульозу.

4. Застосування за пунктом 1, де ізолюваний поліпептид включає варіант білка Rv3616с послідовності, що має принаймні 90 % ідентичності з SEQ ID NO: 1, для використання як лікарського засобу у лікуванні латентного туберкульозу.

5. Застосування за пунктом 1, де ізолюваний поліпептид включає імуногенний фрагмент, що містить принаймні 10 амінокислотних залишків з білка Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1, для використання як лікарського засобу у лікуванні латентного туберкульозу.

6. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для запобігання реактивації туберкульозу.

7. Застосування за будь-яким з пунктів 1-5 у виробництві лікарського засобу для затримки реактивації туберкульозу.

8. Застосування за будь-яким з пунктів 1-7, де лікарський засіб являє собою фармацевтичну композицію, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

9. Застосування за будь-яким з пунктів 1-7, де лікарський засіб являє собою імуногенну композицію, що додатково включає енхансер неспецифічної імунної відповіді.

10. Застосування ізолюваного полінуклеотиду, що включає послідовність нуклеїнової кислоти, яка кодує поліпептид, що включає:

- (i) білок Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1 або 3-7; або

- (ii) варіант білка Rv3616с послідовності, що має принаймні 90 % ідентичності з SEQ ID NO: 1, або

- (iii) імуногенний фрагмент, що містить принаймні 10 амінокислотних залишків з білка Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1, у виробництві лікарського засобу для лікування латентного туберкульозу.

11. Застосування за п. 10 у виробництві лікарського засобу для запобігання реактивації туберкульозу.

12. Застосування за п. 10 у виробництві лікарського засобу для затримування реактивації туберкульозу.

13. Застосування за будь-яким з пунктів 10-12, де лікарський засіб являє собою фармацевтичну композицію, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

14. Застосування за будь-яким з пунктів 10-12, де лікарський засіб являє собою імуногенну композицію, що додатково включає енхансер неспецифічної імунної відповіді.

- (11) **107330** (51) МПК
C07K 14/35 (2006.01)
A61K 39/04 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) а 2011 00363 (22) 24.07.2009
(24) 25.12.2014
(31) 61/083,720
(32) 25.07.2008
(33) US
(86) PCT/EP2009/059580, 24.07.2009
(72) Браун Джеймс (US), Меттенс Паскаль (BE), Мюрфі Денніс (US)
(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН БАЙОЛОДЖІКАЛЗ С.А.
Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgium (BE)
ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД
Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford Middlesex UB6 0NN, United Kingdom (GB)
(54) ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ БІЛОК RV3616С ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Застосування ізолюваного поліпептиду, який включає:
(i) білок Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1 або 3-7;
(ii) варіант білка Rv3616с послідовності, що має принаймні 90 % ідентичності з SEQ ID NO: 1, або
(iii) імуногенний фрагмент, що містить принаймні 10 амінокислотних залишків з білка Rv3616с послідовності SEQ ID NO: 1,
у виробництві лікарського засобу для лікування латентного туберкульозу.

C 09

- (11) **107372** (51) МПК (2014.01)
C09D 5/00
- (21) а 2012 10809 (22) 11.02.2011

- (24) 25.12.2014
(31) 1002700.1
(32) 17.02.2010
(33) GB
(86) РСТ/GB2011/050267, 11.02.2011
(72) Едвардс Джон Л. (GB), Лоурі Карл (GB), Парнем Емілі Рут (GB), Рейд Шон (GB), Робб Джон (GB), Тонкін Ребекка Луїз (GB)
(73) ТЮКСИД ЮРОП ЛІМІТЕД
Haverton Hill Road, Billingham, Stockton-on-Tees, Durham, TS23 1PS, United Kingdom (GB)
(54) КОЛЬОРОВА СИСТЕМА, ЩО ВІДБИВАЄ СОНЯЧНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ, КОЛЬОРОВА КОМПОЗИЦІЯ І ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Кольорова система, що відбиває сонячне випромінювання, що містить: (1) матеріал у вигляді частинок, що має по суті кристалічний габітус рутилу і має середній розмір частинок між приблизно 0,5 мкм і приблизно 2,0 мкм, і (2) органічний пігмент, що має максимальний коефіцієнт поглинання приблизно 5000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла, максимальний коефіцієнт розсіювання приблизно 500 мм⁻¹ або менше в області видимого світла і середній коефіцієнт поглинання приблизно 50 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області.
2. Кольорова система за п. 1, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт поглинання 10000 мм⁻¹ або більше, переважно приблизно 15000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла.
3. Кольорова система за п. 1, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт розсіювання в області видимого світла приблизно 250 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 100 мм⁻¹ або менше.
4. Кольорова система за п. 1, в якій органічний пігмент має середній коефіцієнт поглинання приблизно 30 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 10 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області.
5. Кольорова система за будь-яким з пп. 1-4, в якій матеріал у вигляді частинок вибраний з групи, що складається з діоксиду титану, легованого діоксиду титану і їх суміші.
6. Кольорова система за будь-яким з пп. 1-5, в якій матеріал у вигляді частинок містить більше ніж 70 % по масі діоксиду титану, з розрахунку на загальну масу матеріалу у вигляді частинок.
7. Кольорова система за п. 5 або 6, в якій легований діоксид титану є титанатом нікелю-сурми.
8. Кольорова система за п. 5 або 6, в якій легований діоксид титану є титанатом хрому-сурми.
9. Кольорова система за будь-яким з пп. 1-8, в якій діоксид титану має середній розмір частинок між приблизно 0,7 мкм і приблизно 1,4 мкм.
10. Кольорова система за будь-яким з пп. 5-9, в якій діоксид титану і/або легований діоксид титану є покритим діоксидом титану або покритим легованим діоксидом титану.
11. Кольорова система за будь-яким з пп. 1-10, в якій органічний пігмент вибраний з групи, що складається з: азокпігменту, антрахінону, фталоціаніну, перинону/периліну, індиго/тіоіндиго, діоксазину, хінакрідону, ізоіндолінону, ізоіндоліну, дикетопіролопіролу, азометану або азометин-азопігментів.
12. Спосіб одержання кольорової системи, яка відбиває сонячне випромінювання, що включає змішування матеріалу у вигляді частинок, що має по суті

кристалічний габітус рутилу і має середній розмір частинок між приблизно 0,5 мкм і приблизно 2,0 мкм, з органічним пігментом, що має максимальний коефіцієнт поглинання приблизно 5000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла, максимальний коефіцієнт розсіювання приблизно 500 мм⁻¹ або менше в області видимого світла і середній коефіцієнт поглинання приблизно 50 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області.

13. Спосіб одержання кольорової системи за п. 12, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт поглинання 10000 мм⁻¹ або більше, переважно приблизно 15000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла.

14. Спосіб одержання кольорової системи за п. 12, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт розсіювання в області видимого світла приблизно 250 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 100 мм⁻¹ або менше.

15. Спосіб одержання кольорової системи за п. 12, в якій органічний пігмент має середній коефіцієнт поглинання приблизно 30 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 10 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області.

16. Кольорова композиція, яка містить матеріал у вигляді частинок, що має по суті кристалічний габітус рутилу і має середній розмір частинок між приблизно 0,5 мкм і приблизно 2,0 мкм, і органічний пігмент, що має максимальний коефіцієнт поглинання приблизно 5000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла, максимальний коефіцієнт розсіювання приблизно 500 мм⁻¹ або менше в області видимого світла і середній коефіцієнт поглинання приблизно 50 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області, дисперговані в середовищі.

17. Кольорова композиція за п. 16, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт поглинання 10000 мм⁻¹ або більше, переважно приблизно 15000 мм⁻¹ або більше в області видимого світла.

18. Кольорова композиція за п. 16, в якій органічний пігмент має максимальний коефіцієнт розсіювання в області видимого світла приблизно 250 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 100 мм⁻¹ або менше.

19. Кольорова композиція за п. 16, в якій органічний пігмент має середній коефіцієнт поглинання приблизно 30 мм⁻¹ або менше, переважно приблизно 10 мм⁻¹ або менше в інфрачервоній області.

20. Кольорова композиція за п. 16, в якій органічний пігмент присутній в кількості від приблизно 0,1 % по об'єму до приблизно 20 % по об'єму, з розрахунку на загальну масу кольорової композиції, і матеріал у вигляді частинок присутній в кількості від приблизно 0,5 % по об'єму до приблизно 40 % по об'єму, з розрахунку на загальну масу кольорової композиції.

21. Кольорова композиція за будь-яким з пп. 16-20, в якій середовищем є синтетична або природна смола, що включає поліолефінову смолу, полівінілхлоридну смолу, акрилонітрил-бутадієн-стирольну смолу (ABS), полістирольну смолу, метакрилову смолу, полікарбонатну смолу, поліетилентерефталатну смолу, поліамідну смолу, алкідну смолу, акрилову смолу, поліуретанову смолу, поліефірну смолу, меламінову смолу, фторполімер або епоксидну смолу.

22. Кольорова композиція за будь-яким з пп. 16-21, в якій середовище являє собою носій або зв'язуюче.

23. Кольорова композиція за будь-яким з пп. 16-22, яка також містить один або декілька загусників, стабілізаторів, емульгаторів, поліпшувачів консистенції, активаторів адгезії, УФ стабілізаторів, матуючих агентів, диспергаторів, протиспінювачів, змочувальних агентів, коалесціюючих агентів, розділювальних частинок або біоцидів/фунгіцидів.

24. Застосування кольорової композиції за будь-яким з пп. 16-23 як фарби, чорнила або покриття або як композиції, з якої може бути сформований виріб.

25. Одношарове кольорове покриття, що відбиває сонячне випромінювання, що містить матеріал у вигляді частинок, який має по суті кристалічний габітус рутилу і має середній розмір частинок між приблизно 0,5 мкм і приблизно 2,0 мкм і органічний пігмент, що має максимальний коефіцієнт поглинання приблизно 5000 мм^{-1} або більше в області видимого світла, максимальний коефіцієнт розсіювання приблизно 500 мм^{-1} або менше в області видимого світла і середній коефіцієнт поглинання приблизно 50 мм^{-1} або менше в інфрачервоній області, дисперговані в середовищі.

26. Одношарове кольорове покриття за п. 25, в якому органічний пігмент має максимальний коефіцієнт поглинання 10000 мм^{-1} або більше, переважно приблизно 15000 мм^{-1} або більше в області видимого світла.

27. Одношарове кольорове покриття за п. 25, в якому органічний пігмент має максимальний коефіцієнт розсіювання в області видимого світла приблизно 250 мм^{-1} або менше, переважно приблизно 100 мм^{-1} або менше.

28. Одношарове кольорове покриття за п. 25, в якому органічний пігмент має середній коефіцієнт поглинання приблизно 30 мм^{-1} або менше, переважно приблизно 10 мм^{-1} або менше в інфрачервоній області.

29. Одношарове кольорове покриття за будь-яким з пп. 25-28, в якому покриття покриває основу, яка поглинає частину ближнього інфрачервоного випромінювання, і в якому товщина шару є такою, що більше ніж 1 % падаючого ближнього інфрачервоного випромінювання досягає основи.

30. Одношарове кольорове покриття за будь-яким з пп. 25-29, в якому покриття має величину яскравості L^* 75 або меншу, переважно 65 або меншу, більш переважно 55 або меншу і ще більш переважно 45 або меншу.

31. Одношарове кольорове покриття за будь-яким з пп. 25-30, в якому покриття має коефіцієнт загального відбивання сонячного випромінювання більший ніж 30 %, переважно більший ніж 35 %, ще більш переважно більший ніж 40 % і ще більш переважно більший ніж 45 %.

32. Структура, що містить одношарове кольорове покриття, яке відбиває сонячне випромінювання, за будь-яким з пп. 25-31.

33. Спосіб зменшення споживання енергії структурою, що включає нанесення одношарового кольорового покриття, яке відбиває сонячне випромінювання, за будь-яким з пп. 25-31 на одній або декількох поверхнях структури, в якому одношарове кольорове покриття, що відбиває сонячне випромінювання, зумовлює нижчу поверхневу температуру результуючої покритої поверхні в порівнянні з поверхневою температурою поверхні, покритою невідби-

вним покриттям того ж самого кольору, так що менше енергії потрібно для охолодження внутрішньої частини структури.

34. Виріб, що містить кольорову композицію за будь-яким з пп. 16-23, при цьому виріб має величину яскравості L^* 75 або меншу.

35. Виріб за п. 34, при цьому виріб має величину яскравості переважно 65 або меншу, більш переважно 55 або меншу і ще більш переважно 45 або меншу.

36. Виріб за п. 34 або 35, при цьому виріб має коефіцієнт загального відбивання сонячного випромінювання більший ніж 30 %, переважно більший ніж 35 %, більш переважно більший ніж 40 % і ще більш переважно більший ніж 45 %.

37. Застосування кольорової композиції за будь-яким з пп. 16-23 або покриття за будь-яким з пп. 25-31 як одношарового кольорового покриття, що відбиває сонячне випромінювання.

38. Структура, в якій одна або декілька поверхонь покриті одношаровим кольоровим покриттям, що відбиває сонячне випромінювання, за будь-яким з пп. 25-31.

(11) 107339

(51) МПК

C09K 3/18 (2006.01)

C09K 3/22 (2006.01)

(21) а 2011 09098

(22) 18.01.2010

(24) 25.12.2014

(31) 12/356,352

(32) 20.01.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/021298, 18.01.2010

(72) Трен Бо (US), Блумах Стівен (US)

(73) НАЛКО КОМПАНИ

1601 W. Diehl Road, Naperville, IL 60563-1198, United States of America (US)

(54) СПОСОБИ Й КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПИЛОУТВОРЕННЯ Й РЕГУЛЮВАННЯ УМОВ ЗАМЕ-РЗАННЯ

(57) 1. Спосіб приглушення агломерації частинкоутворюючого матеріалу, що знаходиться під впливом температур нижче точки замерзання води, згідно з яким:

а) забезпечують композицію, що містить важку фракцію, яка є залишком, що утворюється в результаті перегонки продуктів процесу одержання складних ефірів жирних кислот із цюнайменше однієї олії, вибраної з групи, яка складається з рослинних олій та олій рослинного походження, а також тваринних жирів, при цьому важка фракція містить метилові ефіри, вуглеводи, гліцерин, неорганічні солі, залізо, фосфор, сірку, причому гліцерин беруть у кількості менше 45 мас. %; і

б) наносять зазначену композицію на частинкоутворюючий матеріал у кількості, достатній для приглушення агломерації цього частинкоутворюючого матеріалу, при цьому дозування гліцерину становить менше 200 грамів на кожну тонну частинкоутворюючого матеріалу.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений процес виробництва являє собою процес виробництва біодизельного палива з утворенням складних ефірів жирних кислот з рослинних олій, олій рослинного походження та/або тваринних жирів.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що важка фракція містить від 15 до 25 мас. % гліцерину і від 10 до 30 мас. % неорганічної солі.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що температура замерзання зазначеної важкої фракції становить щонайменше -20 °С.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що зазначену композицію наносять на частинкоутворюючий матеріал із наступним дозуванням: приблизно від 0,47 до 1,88 літра важкої фракції на кожну тонну частинкоутворюючого матеріалу.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначена композиція додатково містить: речовину, що знижує точку замерзання, розморожувальний агент, агент, що захищає від зледеніння, метилові ефіри, вуглеводи, гліцерин, сіль, залізо, фосфор, сірку, інший агент-регулятор умов замерзання, а також будь-яку комбінацію перерахованих речовин.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що агенти-регулятори умов замерзання або речовини, що знижують точку замерзання, вибирають з групи, що складається з діетиленгліколю, пропіленгліколю, етиленгліколю, цукру, очищених від цукру розчинів, твердих складових патоки і будь-якої комбінації зазначених речовин.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до композиції додають поверхнево-активну речовину.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що композицію наносять у вигляді піни.

10. Спосіб регулювання утворення пилу з поверхні, що містить частинкоутворюючі матеріали, згідно з яким:

а) забезпечують композицію, що містить важку фракцію, яка є залишком, що утворюється в результаті перегонки продуктів процесу одержання складних ефірів жирних кислот із щонайменше однієї олії, вибраної з групи, яка складається з рослинних олій та олій рослинного походження, а також тваринних жирів, при цьому важка фракція містить метилові ефіри, вуглеводи, гліцерин, неорганічні солі, залізо, фосфор, сірку, причому гліцерин беруть у кількості менше 45 мас. %; і

б) наносять зазначену композицію на зазначену поверхню в кількості, достатній для приглушення пилоутворення, при цьому дозування гліцерину становить менше 200 грамів на кожну тонну частинкоутворюючого матеріалу, і дозування гліцерину менше 238 грамів на квадратний метр поверхні дороги.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що зазначені частинкоутворюючі матеріали знаходяться на дорозі.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначену композицію наносять на частинкоутворюючий матеріал з дозуванням приблизно від 0,57 до 4,3 літра важкої фракції на кожний квадратний метр поверхні дороги.

13. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що зазначений процес виробництва є процесом виробництва біодизельного палива з утворенням складних ефірів жирних кислот із рослинних олій, олій рослинного походження та/або тваринних жирів.

14. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що важка фракція містить від 15 до 25 мас. % гліцерину і від 10 до 30 мас. % неорганічної солі.

15. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що частинкоутворюючий матеріал вибирають з групи, яка включає пил, кам'яне вугілля, деревні стружки, мі-

нераловмісні руди, сільськогосподарські продукти, добрива, фрукти, наповнювачі, глину, інші дрібні матеріали, а також їх комбінації.

C 10

(11) 107359

(51) МПК (2014.01)

C10B 47/00

C10J 3/66 (2006.01)

F23C 10/18 (2006.01)

C10J 3/50 (2006.01)

C10J 3/80 (2006.01)

H05B 3/64 (2006.01)

B01J 8/28 (2006.01)

B01J 8/00

B01J 8/18 (2006.01)

(21) а 2012 02486

(22) 03.09.2010

(24) 25.12.2014

(31) 10 2009 039 920.8

(32) 03.09.2009

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2010/005408, 03.09.2010

(72) Тетцлафф Карл-Хайнц (DE)

(73) ТЕТЦЛАФФ КАРЛ-ХАЙНЦ

Mörkestr. 6, 65779 Kelkheim, Germany (DE)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ КИСНЮ В ПАРОВОМУ РИФОРМІНГУ БІОМАСИ

(57) 1. Реактор із псевдозрідженим шаром (9a, 9b) для одержання синтез-газу шляхом газифікації та/або піролізу твердого палива, переважно біомаси (14), який містить нагрівальний пристрій (28) для нагрівання псевдозрідженого шару (10) реактора (9a, 9b) з псевдозрідженим шаром, причому нагрівальний пристрій (28) має принаймні одну камеру (29), який **відрізняється** тим, що:

нагрівальний пристрій (28) має підвід (30) для підведення кисневмісного газу (6) в камеру (29) нагрівального пристрою (28),

камера (29) межує з пористою газопроникною частиною (31) нагрівального пристрою (28), і

нагрівальний пристрій виконаний з можливістю нагрівання пористої, газопроникної частини (31) внаслідок окиснення горючого газу (7) кисневмісним газом (6) і передачі цього тепла від пористої, газопроникної частини (31) до псевдозрідженого шару (10).

2. Реактор з псевдозрідженим шаром за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальний пристрій (28) містить множину передбачених у реакторі (9a, 9b) з псевдозрідженим шаром труб (1a, 1b, 2a, 3b), і що принаймні різні труби (1a, 2a) виконані в формі принаймні частково пористих газопроникних труб.

3. Реактор з псевдозрідженим шаром за пунктом 2, який **відрізняється** тим, що нагрівальний пристрій (28) містить множину розташованих концентрично одна відносно одної труб (1a, 1b, 2a, 2b), одна з яких є внутрішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b), а інша - зовнішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b), і причому принаймні внутрішня труба (1a, 2a) або зовнішня труба (1a, 2a) виконана пористою і газопроникною.

4. Реактор з псевдозрідженим шаром за пунктом 3, який **відрізняється** тим, що підвід (30) кисню вико-

ний із можливістю підведення кисневмісного газу (6) до кільцевого проміжку (33) між зовнішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b) і внутрішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b).

5. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 3 або 4, який **відрізняється** тим, що підвід (30) для кисню виконаний із можливістю підведення кисневмісного газу (6) до внутрішньої труби (1a, 1b, 2a, 2b).

6. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 3-5, який **відрізняється** тим, що підвід (32) для горючого газу (7) виконаний з можливістю підведення горючого газу (7) до внутрішньої труби (1a, 1b, 2a, 2b) або до кільцевого проміжку (33) між зовнішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b) та/або внутрішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b).

7. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 3-5, який **відрізняється** тим, що кожна внутрішня труба (1a, 2a) і кожна зовнішня труба (1a, 2a) виконані пористими і газопроникними.

8. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 3-7, який **відрізняється** тим, що в кільцевому проміжку (33) між внутрішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b) та зовнішньою трубою (1a, 1b, 2a, 2b) передбачені принаймні одна інша, в разі необхідності, пориста і газопроникна труба та/або принаймні один, в разі необхідності, газопроникний теплозахисний екран (3).

9. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 3-8, який **відрізняється** тим, що зовнішня труба (2a) оточена принаймні однією газонепроникною оболонкою, переважно в формі труби (1b).

10. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що підвід (30) для кисню має соплове дно (12) для підведення кисневмісного газу (6) в камеру (29) і водночас для підведення флюїдируючого газу до псевдозрідженого шару (10) реактора з псевдозрідженим шаром (9a, 9b).

11. Реактор з псевдозрідженим шаром за пунктом 10, який **відрізняється** тим, що підвід (32) для горючого газу інтегрований у соплове дно для одночасного підведення кисневмісного газу (6) і горючого газу (7) до камери (29), а флюїдируючого газу - до псевдозрідженого шару (10) реактора з псевдозрідженим шаром (9a, 9b).

12. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 1-11, який **відрізняється** тим, що в стаціонарному псевдозрідженому шарі (10) та/або циркулюючому псевдозрідженому шарі, який містить або не містить інертний матеріал, передбачений нагрівальний пристрій (28).

13. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 1-11, який **відрізняється** тим, що в шарі коксової хмари, що не містить інертний матеріал, передбачений нагрівальний пристрій (28).

14. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 1-13, який **відрізняється** тим, що пориста газопроникна частина (31) нагрівального пристрою (28), переважно принаймні одна пориста газопроникна труба (1a, 2a), принаймні на окремих ділянках містить каталітичний матеріал та/або виконана з каталітичного матеріалу.

15. Реактор з псевдозрідженим шаром за будь-яким із пунктів 1-14, який **відрізняється** тим, що пориста, газопроникна частина (31), зокрема пориста га-

зопроникна труба (1a, 2a), виконана з можливістю електричного нагрівання.

16. Спосіб одержання синтез-газу шляхом газифікації та/або піролізу твердого палива, переважно біомаси, в реакторі з псевдозрідженим шаром, переважно за будь-яким із пунктів 1-15, який **відрізняється** тим, що до камери нагрівального пристрою підводять кисневмісний газ,

а також тим, що кисневмісний газ та/або горючий газ напрямляють крізь пористу, газопроникну частину нагрівального пристрою,

а також тим, що горючий газ принаймні частково піддають окисненню кисневмісним газом із виділенням тепла,

а також тим, що виділене в процесі принаймні часткового окиснення тепло використовують для нагрівання пористої, газопроникної частини нагрівального пристрою,

а також тим, що одержане від пористої, газопроникної частини тепло передають у псевдозріджений шар реактора з псевдозрідженим шаром.

17. Спосіб за пунктом 16, який **відрізняється** тим, що кисневмісний газ напрямляють крізь пористу газопроникну частину нагрівального пристрою в напрямку псевдозрідженого шару реактора з псевдозрідженим шаром, і в пористій газопроникній частині та/або в зоні, яка безпосередньо межує з оберненою в бік псевдозрідженого шару стороною пористої, газопроникної частини, горючий газ піддають окисненню в псевдозрідженому шарі.

18. Спосіб за пунктом 16, який **відрізняється** тим, що горючий газ напрямляють до псевдозрідженого шару реактора з псевдозрідженим шаром крізь пористу газопроникну частину нагрівального пристрою в напрямку камери нагрівального пристрою, і в пористій газопроникній частині нагрівального пристрою та/або в камері нагрівального пристрою піддають окисненню кисневмісним газом.

19. Спосіб за пунктом 18, який **відрізняється** тим, що кисневмісний газ підводять принаймні до однієї внутрішньої пористої і газопроникної труби,

а також тим, що кисневмісний газ напрямляють крізь систему пор внутрішньої труби в кільцевий проміжок між внутрішньою трубою і пористою газопроникною зовнішньою трубою,

а також тим, що до кільцевого проміжку між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою підводять горючий газ,

а також тим, що горючий газ піддають окисненню в кільцевому проміжку кисневмісним газом,

а також тим, що принаймні частково окиснений газ напрямляють крізь систему пор зовнішньої труби, переважно в реактор із псевдозрідженим шаром, потім переважно у псевдозріджений шар реактора з псевдозрідженим шаром.

20. Спосіб за пунктом 19, який **відрізняється** тим, що принаймні частково окиснений газ напрямляють крізь пористу газопроникну трубу та/або теплозахисний екран між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою, переважно в реактор з псевдозрідженим шаром, потім переважно у псевдозріджений шар реактора з псевдозрідженим шаром.

21. Спосіб за пунктом 16, який **відрізняється** тим, що кисневмісний газ підводять принаймні до однієї

внутрішньої пористої і газопроникної труби, а також тим, що кисневмісний газ напрямляють крізь систему пор внутрішньої труби в кільцевий проміжок між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою, а також тим, що до кільцевого проміжку між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою підводять горючий газ,

а також тим, що горючий газ піддають окисненню в кільцевому проміжку кисневмісним газом, а також тим, що принаймні частково окиснений газ відбирають крізь відвід з реактора з псевдозрідженим шаром.

22. Спосіб за пунктом 16, який відрізняється тим, що горючий газ підводять принаймні до однієї внутрішньої пористої та газопроникної труби,

а також тим, що горючий газ напрямляють крізь систему пор внутрішньої труби в кільцевий проміжок між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою, а також тим, що до кільцевого проміжку між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою підводять кисневмісний газ,

а також тим, що горючий газ піддають окисненню в кільцевому проміжку кисневмісним газом, а також тим, що принаймні частково окиснений газ відбирають крізь відвід з реактора з псевдозрідженим шаром.

23. Спосіб за будь-яким із пунктів 18-22, який відрізняється тим, що як горючий газ застосовують переважно смолувмісний піролізний газ із підключеного перед реактором із псевдозрідженим шаром піролізного реактора.

24. Спосіб за пунктом 16, який відрізняється тим, що кисневмісний газ підводять принаймні до однієї внутрішньої пористої та газопроникної труби,

а також тим, що кисневмісний газ напрямляють крізь систему пор внутрішньої труби в кільцевий проміжок між внутрішньою трубою та зовнішньою трубою, а також тим, що горючий газ із псевдозрідженого шару реактора з псевдозрідженим шаром напрямляють крізь зовнішню, пористу газопроникну трубу до проміжку між внутрішньою та зовнішньою трубою, а також тим, що горючий газ піддають окисненню кисневмісним газом,

а також тим, що принаймні частково окиснений газ відбирають крізь відвід з реактора з псевдозрідженим шаром.

25. Спосіб за будь-яким із пунктів 16-24, який відрізняється тим, що горючий газ та/або кисневмісний газ напрямляють крізь подвійне дно до реактора з псевдозрідженим шаром,

а також тим, що флюїдизуючий газ реактора з псевдозрідженим шаром напрямляють крізь подвійне дно до псевдозрідженого шару.

(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Абдуллін Сергій Юрійович (UA), Цимбал Андрій Олександрович (UA), Деркач Дмитро Олександрович (UA), Федак Сергій Павлович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ", ДП "ГИПРОКОКС"

вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)

ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ

пр. Правди, 7, кв. 76, м. Харків, 61058 (UA)

РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ

вул. Космічна, 12-а, кв. 3, м. Харків, 61145 (UA)

АБДУЛЛІН СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Дарвіна, 16, кв. 24, м. Харків, 61002 (UA)

ЦИМБАЛ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Садовопаркова, 2, кв. 96, м. Харків, 61096 (UA)

ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

бул. І. Лепсе, 34-г, кв. 75, м. Київ, 01133 (UA)

ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Танкопія, 32, кв. 27, м. Харків, 61100 (UA)

(54) СПОСІБ ГІДРОГЕНІЗАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

(57) Спосіб гідрогенізації вугілля, що включає приготування вугільної суміші, її нагрівання і змішування з пастоутворювачем, наступне виділення цільового продукту, який відрізняється тим, що у процесі використовують вугілля двох типів, а сам процес здійснюють у дві послідовні стадії - газифікації і гідрогенізації - в одному контактному об'ємі, при цьому на першій стадії, газифікації, використовують активовану водовугільну суспензію, приготувану з вугілля першого типу, що характеризується природним максимальним вмістом комплексу металів в мінеральній складовій, яку піддають індукційному нагріванню у плазмогенеруючій камері до температури повного відновлення металів, з утворенням квазіоднорідного потоку водневмісного продукту газифікації і мікрокрапель відновленого комплексу металів, а на другій стадії, гідрогенізації, як пастоутворювач назустріч потоку водневмісного продукту газифікації подають "вугільну" пасту з вугілля другого типу, за яке використовують збагачене молоде вугілля, при цьому другу стадію здійснюють при температурі не вище значення, яке забезпечує гідрогенізацію.

(11) 107440

(51) МПК (2014.01)
C10G 1/06 (2006.01)
C10J 3/00
C10J 3/46 (2006.01)
C10K 3/00

(21) а 2014 07052
(24) 25.12.2014

(22) 23.06.2014

(11) 107378

(51) МПК (2014.01)
C10J 3/00
C10J 3/04 (2006.01)
C01B 3/02 (2006.01)
B01J 8/00

(21) а 2012 13064
(24) 25.12.2014

(22) 16.11.2012

(72) Бортишевський Валерій Анатолійович (UA), Корж Раїса Василівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ГІДРОТЕРМАЛЬНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВІДНОВЛЮВАНОЇ БІОМАСИ

- (57) 1. Спосіб гідротермальної переробки відновлюваної біомаси з отриманням водню, метану і синтетичного газу складу H_2+CO_2 або H_2+CO_2+CO , в якому здійснюють переробку в присутності каталізатора, який відрізняється тим, що переробку здійснюють в присутності невуглецевого каталізатора з масовою швидкістю подачі від 1,5 до 10 г реагента на 1 г каталізатора при температурі 200-370 °C і тиску 24,0 МПа.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як біомасу використовують 20 %-водну суспензію меляси з масовою швидкістю подачі 1,5 г на 1 г каталізатора, де як останній використовують каталізатор на основі оксидів металів, що містить катіони M^{+n} ($n=1\div 3$), піддають переробці за умов температури, зниженої до 200-280 °C.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як біомасу використовують 30 %-водну суспензію бурого вугілля, з масовою швидкістю подачі 10 г на 1 г каталізатора, де як останній використовують каталізатор на основі гідроксидів металів, які містять катіони M^{+n} ($n=1\div 3$), піддають переробці за умов температури 340-370 °C.
4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що каталізатори гідроксидів металів, які містять катіони M^{+n} ($n=1\div 3$), додатково активують шляхом інжекції в реакційну зону гідроксильних груп від зовнішнього генератора в кількості 0,18÷4,7 % до кількості гідроксильних груп каталізатора.

(11) 107343

(51) МПК
C10L 5/32 (2006.01)
C10L 5/44 (2006.01)
C10L 5/02 (2006.01)

(21) а 2011 11659

(22) 03.03.2010

(24) 25.12.2014

(31) 10 2009 011 356.8

(32) 05.03.2009

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2010/052653, 03.03.2010

(72) Буднік Андре (DE), Тран Ван Кунг (DE)

(73) КРОНЕС АГ

Böhrerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, Germany (DE)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВУГЛЕЦЕВІСНОГО ПАЛИВА

- (57) 1. Спосіб отримання вуглецевмісного палива, в якому паливо формують пресуванням вуглецевмісної сировини (2) з одержанням пресованого паливного виробу (6), а потім додають задану кількість добавки (4), що сприяє термічній утилізації палива, яка містить сіль лужноземельного металу, причому добавку (4) вводять щонайменше в одну зону пресованого паливного виробу (6), і подають на декілька поверхонь або сегментів поверхонь пресованого паливного виробу (6) за допомогою засобів (14) введення добавки, розташованих над шляхом транспортування пресованого паливного виробу (6), причому склад добавки змінюють використовуючи засоби дозування, які входять у засоби (14) введення добавки.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідку речовину, яка містить добавку (4), наносять на пресований паливний виріб (6).
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що добавка (4) містить вапно.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що добавку подають на поверхню за допомогою нанесення кистю, розпилення, тиснення, занурення в добавку пресованого паливного виробу (6), комбінації цих способів і т. п.
5. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що кількість вапна в добавці (4) може бути змінена.
6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що добавка (4) містить воду або зв'язувальну речовину.
7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пресований паливний виріб (6) переміщують у заданій зоні транспортування.
8. Спосіб переробки вуглецевмісної сировини (2) переважно в газоподібне і/або рідке паливо, в якому на першій стадії паливо, яке містить вуглець, отримують способом щонайменше за одним із попередніх пунктів, а потім газифікують у газогенераторі.
9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що добавка (4) містить щонайменше один із елементів, якими є кальцій або магній.
10. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що добавка містить вуглець.
11. Пристрій для отримання вуглецевмісного палива, який включає засоби пресування (12), для здійснення пресування вуглецевмісної сировини з отриманням пресованих паливних виробів, і засоби введення добавки (14), для подачі добавки (4), що сприяє термічній утилізації палива, до сировини, при цьому засоби введення добавки розташовані далі за напрямком переміщення (Т) палива, ніж засоби пресування (12) та виконані з можливістю подачі добавки на декілька поверхонь або сегментів поверхонь пресованого паливного виробу (6) за допомогою засобів (14) введення добавки, розташованих над шляхом транспортування пресованого паливного виробу (6), причому засоби (14) введення добавки включають засоби дозування, які дозволяють змінювати склад добавки.
12. Пристрій за п. 11, який відрізняється тим, що задана зона транспортування (18), за якою можна переміщати пресований паливний виріб, розташована між засобами пресування (12) і засобами введення добавки (14).
13. Пристрій за п. 11, який відрізняється тим, що засоби введення добавки (14) містять додаткові засоби дозування для вимірювання кількості добавки.

C 12

(11) 107407

(51) МПК
C12F 3/08 (2006.01)

(21) а 2013 05631
(24) 25.12.2014

(22) 30.04.2013

- (72) Чагайда Андрій Олегович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA), Пімінова Ганна Андріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ**
- (57) Бродильний апарат, що складається з циліндричного корпусу з сорочкою охолодження, конічного днища, патрубків підведення живлення і відведення збродженого середовища та запобіжного клапана, який відрізняється тим, що він устаткований контуром середовища з насосом, трубопроводом і вакуумною камерою з диспергувальною головкою і шлюзовим затвором з герметичним приводом, контуром вакуумування з вакуумним насосом, теплообмінником-рекуператором рідинного і парогазового потоків та конденсатором парової суміші.

- (11) **107382** (51) МПК
C12N 9/96 (2006.01)
A61K 38/36 (2006.01)
A61P 7/04 (2006.01)
- (21) а 2012 14909 (22) 25.12.2012
(24) 25.12.2014
- (72) Дульцева Наталія Анатоліївна (UA), Даниш Тарас Васильович (UA), Новак Василь Леонідович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСFUЗИЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Генерала Чупринки, 45, м. Львів, 79044 (UA)
- ДУЛЬЦЕВА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА**
вул. Саксаганського, 8/8, м. Львів, 79005 (UA)
- ДАНИШ ТАРАС ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Венеціанова, 15/25, Львів, 79000 (UA)
- НОВАК ВАСИЛЬ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Антоновича, 24, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФАКТОРА ЗГОРТАННЯ КРОВІ IX**
- (57) Спосіб виділення фактора IX згортання крові, який відрізняється тим, що концентрат протромбінового комплексу додатково очищують з використанням афінної сорбції на макропористих кремнеземних сорбентах з лігандами - активними триазиновими барвниками, вибраними з групи Procion blue HB, Procion blue MXR, Procion yellow HE3G, Procion gelb M4R, Активний яскраво-голубий K, та десорбції 10-70 мМ трис-НСІ буфером, рН 7,2-8,2, що містить 0,05-0,50 М ϵ -амінокапронової кислоти та 0-25 % ізопропанолу.

C 21

- (11) **107413** (51) МПК (2014.01)
C21C 7/00
C21C 7/04 (2006.01)
C21C 7/06 (2006.01)
C21C 7/072 (2006.01)

- (21) а 2013 06297 (22) 21.05.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Шемігон Михайло Володимирович (UA), Живченко Володимир Семенович (UA)
- (73) **ШЕМИГОН МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Маршала Жукова, 52, кв. 89, м. Маріуполь, 87503 (UA)
- ЖИВЧЕНКО ВОЛОДИМИР СЕМЕНОВИЧ**
вул. Успенського, 1, кв. 2, м. Макіївка, Донецька обл., 86102 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЗАПІЧНОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ**
- (57) 1. Спосіб позапичної обробки сталі, що включає продувку сталі в ковші інертним газом і введення в сталь під час продувки розкислювачів і легуючих елементів, який відрізняється тим, що інертний газ вводять в сталь через блок секцій, вісь якого співпадає з радіусом ковша, з інтенсивністю 0,13-0,15 л/хв. на кожний см² блока до введення реагентів, під час введення реагентів інтенсивність підвищують до 0,15-0,30 л/хв.см², а через 2-5 хв. після розчинення реагентів інтенсивність продувки знижують до 0,05-0,09 л/хв.см².
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що продувку здійснюють через моноблок секцій.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що продувку здійснюють через поліблок секцій.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що отвори блока секцій містять стрічково-капілярні секції.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що блок секцій містить стрічково-щілинні секції.

C 22

- (11) **107390** (51) МПК (2014.01)
C22B 9/04 (2006.01)
C22B 9/05 (2006.01)
C21C 7/072 (2006.01)
C21C 1/00
- (21) а 2013 02218 (22) 22.02.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Дубоделов Віктор Іванович (UA), Найдек Володимир Леонтійович (UA), Нарівський Анатолій Васильович (UA), Федоров Віталій Васильович (UA), Фіксен Владислав Миколайович (UA), Слажнев Микола Андрійович (UA), Піонковська Наталя Сергіївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЛАЗМОВОГО РАФІНУВАННЯ СПЛАВІВ В МАГНІТОДИНАМІЧНІЙ УСТАНОВЦІ**
- (57) 1. Спосіб плазмового рафінування сплавів в магнітодинамічній установці, який включає нагрів розплаву індукторами, що утворюють Ш-подібний канал з вертикальними ділянками, і постійне переміщення розплаву через плазмовий струмінь електромагнітними силами, який відрізняється тим, що розплав направляють в Ш-подібний канал крізь що-

найменше один реактор, розташований співвісно з вертикальною ділянкою каналу, і продувають високотемпературним газом потік розплаву в реакторі через сопла в плазмотроні, які нахилені під кутом 15-35° до вертикалі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ступінь диспергування газових пухирчиків регулюють зміною величини зазору між внутрішніми стінками реактора і плазмотроном та витратою плазмоутворюючого газу.

C 23

- (11) **107326** (51) МПК
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/26 (2006.01)
- (21) а 2010 10560 (22) 14.05.2009
(24) 25.12.2014
(31) 08290450.9
(32) 14.05.2008
(33) EP
(86) PCT/FR2009/000560, 14.05.2009
(72) Діз Люк (FR), Матень Жан-Мішель (FR)
(73) АРСЕЛОРМІТАЛ ІНВЕСТІГАСЬОН І ДЕСАРРО-ЛЛО СЛ
CL/Chavarri, 6, S-48910 Sestao, Bizzkaia, Spain (ES)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕТАЛЕВОЇ СМУГИ, МЕТАЛЕВА СМУГА ТА МЕТАЛЕВА ДЕТАЛЬ, ЯКІ МІСТЯТЬ ПОКРИТТЯ, З ПОКРАЩЕНОЮ ЯКІСТЮ ПОВЕРХНІ
- (57) 1. Спосіб виготовлення металевої смуги з антикорозійним покриттям, який містить наступні етапи: металеву смугу пропускають через ванну розплавленого сплаву на основі цинку, який містить від 2 до 8 мас. % алюмінію, від 0 до 5 мас. % магнію і до 0,3 мас. % легуючих елементів, при цьому решту складає цинк і неминучі домішки, при цьому вказану ванну підтримують при температурі в межах від 350 до 750 °С для того, щоб отримувати металеву смугу з антикорозійним покриттям, потім
- очищують металеву смугу з антикорозійним покриттям за допомогою сопел, які розпилюють газ на кожен бік смуги, і потім
- охолоджують вказане антикорозійне покриття зі сплаву на основі цинку контрольованим чином до його повного твердіння, при цьому вказане охолодження проводять зі швидкістю нижче 15 °С/с, починаючи від температури на виході обдування і до початку його твердіння, потім - зі швидкістю, що перевищує або дорівнює 15 °С/с, між початком і кінцем твердіння вказаного антикорозійного покриття.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолодження цього антикорозійного покриття здійснюють зі швидкістю нижче 10 °С/с, починаючи від температури на виході обдування і до початку твердіння антикорозійного покриття, а потім зі швидкістю, що перевищує або дорівнює 15 °С/с, між початком і кінцем твердіння антикорозійного покриття.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що охолодження цього антикорозійного покриття здійсню-

ють зі швидкістю нижче 10 °С/с, починаючи від температури на виході обдування і до початку твердіння, а потім - зі швидкістю, що перевищує або дорівнює 20 °С/с, між початком і кінцем твердіння антикорозійного покриття.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що металеву смугу з антикорозійним покриттям обдувають так, щоб частина вказаної смуги, яка знаходиться між лінією обдування і закінчується, щонайменше на 10 см вище, входила в контакт з атмосферою, окислювальна здатність якої нижче за окислювальну здатність атмосфери, що складається на 4 % за об'ємом з кисню і на 96 % за об'ємом з азоту.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що металева смуга є сталеву смугою.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що не включає операцію дресування металевої смуги з антикорозійним покриттям.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що додатково виконують операцію дресування металевої смуги з антикорозійним покриттям.

8. Спосіб виготовлення металевої деталі, який містить наступні етапи:

- виготовлення металевої смуги з антикорозійним покриттям зі сплаву на основі цинку, що не піддається операції дресування металевої смуги з цим антикорозійним покриттям, використовуючи спосіб за п. 6, а потім

- деформування металевої смуги з вказаним антикорозійним покриттям, що не піддається операції дресування металевої смуги з антикорозійним покриттям, для виготовлення металевої деталі.

9. Спосіб виготовлення металевої деталі, який містить наступні етапи:

- виготовлення металевої смуги з антикорозійним покриттям зі сплаву на основі цинку, що піддається операції дресування смуги з цим антикорозійним покриттям, використовуючи спосіб за п. 7, і потім

- деформування металевої смуги з вказаним антикорозійним покриттям, що піддається операції дресування металевої смуги з антикорозійним покриттям, для виготовлення металевої деталі.

10. Металева смуга, що не піддається операції дресування металевої смуги з антикорозійним покриттям зі сплаву на основі цинку, виготовлена відповідно до способу за п. 6, яка має це антикорозійне покриття, при цьому металеве антикорозійне покриття містить від 2 до 8 мас. % алюмінію, від 0 до 5 мас. % магнію і до 0,3 мас. % легуючих елементів, решту складає цинк і неминучі домішки, яка **відрізняється** тим, що вказане антикорозійне покриття має хвилястість $W_{a0,8}$, меншу або рівну 0,5 мкм.

11. Металева смуга за п. 10, яка **відрізняється** тим, що антикорозійне покриття на ній містить більше ніж 2 мас. % алюмінію.

12. Металева смуга за будь-яким з пп. 8-10 або 11, яка **відрізняється** тим, що вказане антикорозійне покриття не містить магнію.

13. Металева смуга за будь-яким з пп. 8-10 або 11, яка **відрізняється** тим, що вказане антикорозійне покриття на ній містить 1-4 мас. % магнію.

14. Металева смуга за будь-яким з пп. 8-13, яка **відрізняється** тим, що металева смуга є сталеву смугою.

15. Металева деталь, отримана шляхом деформування металевої смуги, що не піддається операції дренування металевої смуги з антикорозійним покриттям, за п. 10, покриття якої має хвилястість $Wa_{0,8}$, меншу або рівну 0,48 мкм.

16. Металева деталь, отримана шляхом деформування металевої смуги, що піддається операції дренування металевої смуги, при цьому металева смуга, що піддається операції дренування, виготовлена відповідно до способу за п. 7, вказане антикорозійне покриття якої містить 2-8 мас. % алюмінію, 0-5 мас. % магнію і до 0,3 мас. % легуючих елементів, решту складає цинк і неминучі домішки, причому антикорозійне покриття металевої деталі має хвилястість $Wa_{0,8}$, меншу або рівну 0,35 мкм.

- (11) **107340** (51) МПК
C23C 2/30 (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
- (21) а 2011 09943 (22) 18.01.2010
(24) 25.12.2014
(31) 09150777.2
(32) 16.01.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/050542, 18.01.2010
(72) Варіхет Давід (BE), Конне Гентіана (BE), Вервіш Антоні (BE)
(73) ГАЛВА ПАУЕР ГРУП Н.В.
Centrum Zuid 2037, B-3530 Houthalen, Belgium (BE)
(54) СПОСІБ ГАРЯЧОГО ЗАГЛИБНОГО ЦИНКУВАННЯ ВИРОБІВ ІЗ ЗАЛІЗА АБО СТАЛІ
(57) 1. Спосіб гарячого заглибного цинкування залізного або сталевих виробів, що включає стадії, на яких:
а) знежирюють виріб у ванні, що знежирює;
б) промивають виріб;
в) протравляють виріб;
г) промивають виріб;
д) здійснюють обробку виробу у флюсуєчій ванні, що містить від 200 до 700 г/л флюсу, переважно від 280 до 600 г/л, найбільше переважно від 350 до 550 г/л, причому флюс включає від 36 до 62 мас. % хлориду цинку ($ZnCl_2$) (відсоток від загальної маси солі), від 28 до 62 мас. % хлориду амонію (NH_4Cl), від 2,0 до 10 мас. % $NiCl_2$, $MnCl_2$ або їх суміш, а сума вищевказаних солей становить 100 мас. %, за винятком звичайних забруднень;
е) висушують виріб або дають йому висохнути у навколишній атмосфері;
ж) занурюють виріб у гарячу заглибну ванну для цинкування, з використанням ванни цинкових сплавів, що містять 200-500 част./млн. алюмінію, або звичайної ванни чистого цинку, для утворення на виробі металевого покриття; і
з) охолоджують виріб у водному розчині або повітрі.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що на стадії (д) виріб занурюють у флюсуєчу ванну на час до 10 хвилин, переважно не більше ніж на 5 хвилин.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що на стадії (е) виріб сушать за допомогою повітря при температурі від 100 до 200 °C, переважно від 120 до 150 °C.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюс включає від 36 до 60 мас. % $ZnCl_2$.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюс включає від 40 до 62 мас. % NH_4Cl .

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюс включає 2,7 мас. % $NiCl_2$ або 2,7 мас. % $MnCl_2$, суміш від 0,9 до 2,7 мас. % $MnCl_2$ з від 0,9 до 2,7 мас. % $NiCl_2$ за умови, що вміст $NiCl_2 + MnCl_2$ становить щонайменше 2 мас. %.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюс включає 3 мас. % $NiCl_2$ або $MnCl_2$ або їх суміш.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюсуєчу ванну підтримують при температурі від 30 до 90 °C, переважно від 35 до 75 °C, найбільш переважно від 40 до 60 °C.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що флюсуєча ванна містить неіонну або аніонну поверхнево-активну речовину у концентрації від 0,01 до 2 об. %.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що розплавлена металева ванна містить від 200 до 500 част./млн. Al.

- (11) **107408** (51) МПК
C23C 14/48 (2006.01)
C23C 14/06 (2006.01)
- (21) а 2013 05768 (22) 07.05.2013
(24) 25.12.2014
(72) Сагалович Владислав Вікторович (UA), Сагалович Олексій Владиславович (UA)
(73) САГАЛОВИЧ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
САГАЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
(54) СПОСІБ ІОННО-ПЛАЗМОВОГО ПРЕЦИЗІЙНОГО АЗОТУВАННЯ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛІ ЗІ СТАЛЕЙ І СПЛАВІВ AVINIT N
(57) 1. Спосіб іонно-плазмового прецизійного азотування поверхонь деталі зі сталей або сплавів, що включає попереднє іонне очищення поверхні деталі з утворенням у міжелектродному просторі плазми, нагрівання поверхні й підтримка її на всіх стадіях обробки, подачу негативного потенціалу на оброблювану деталь, азотування її в азотовмісному газі або азоті, який відрізняється тим, що попередньо ініціюють газорозрядну плазму на основі аргону, після витримки в ініційованій плазмі на основі аргону в газорозрядну плазму вводять азот, подають негативний потенціал зсуву на оброблювану деталь, плавно змінюючи його значення від мінімального до робочого значення, здійснюють ізотермічну витримку, потім замінюють аргонозатону суміш чистим азотом, створюючи плазмовий потік, що містить іони азоту, підвищують негативний потенціал зсуву на деталь і температуру і виконують її ізотермічну витримку в азотній плазмі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ініційованій газорозрядній плазмі на основі аргону деталі нагрівають до температури 400-500 °С, витримують в інертній атмосфері протягом 20-30 хв.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що іонне очищення виконують при негативному потенціалі на деталі до 800-1200 В.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в газорозрядну плазму на основі аргону після витримки вводять азот до утворення газової суміші 50/50 Ar+N₂, установлюють негативний потенціал зсуву на оброблювану деталь, плавно змінюючи його значення від 50 до 400-500 В.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в аргонозотній суміші виконують ізотермічну витримку деталі протягом 1,5-3 годин при тиску $1,5 \cdot 10^{-3}$ мм рт. ст.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після ізотермічної витримки підвищують негативний потенціал зсуву на деталі до 600-800 В.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ізотермічну витримку в азотній плазмі здійснюють при температурі деталі 500-700 °С, протягом 2-3 годин.

C25C 7/00
C22B 34/12 (2006.01)
B01J 19/30 (2006.01)

- (21) а 2012 00370 (22) 18.06.2010
 (24) 25.12.2014
 (31) 0910565.1
 (32) 18.06.2009
 (33) GB
 (86) PCT/GB2010/001199, 18.06.2010
 (72) Дадлі Пітер Г. (GB), Райт Аллен Річард (GB)
 (73) МЕТЕЛЕСІС ЛІМІТЕД

Unit 2 Farfield Park, Manvers Way, Wath upon Dearne, Rotherham S63 5DB, United Kingdom (GB)

(54) ВИХІДНА СИРОВИНА

- (57) 1. Вихідна сировина, призначена для відновлення в електролітичній комірці, яка містить множину тривимірних елементів, при цьому вказані елементи мають таку форму, що в об'ємі вихідної сировини вільний простір займає від 35 до 90 %, крім того, кожен елемент має форму елемента, що довільно укладається.
2. Вихідна сировина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що максимальна товщина стінок кожного елемента становить менше 10 мм.
3. Вихідна сировина за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що елементи вихідної сировини практично не мають тенденції гніздитися і/або укладатися в певній орієнтації.
4. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що товщина стінок кожного елемента складає від 0,5 до 5 мм, оптимально - від 0,5 до 3 мм, найоптимальніше - від 0,7 до 2 мм.
5. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що стінки кожного елемента пористі, оптимальна величина пористості складає від 10 до 60 %, найоптимальніша - від 20 до 50 %.
6. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вільний простір займає від 50 до 80 %, оптимально - від 55 до 75 %, найоптимальніше - від 60 до 70 %.
7. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що площа поверхні одиниці його об'єму складає від 2000 до 200 м²/м³, оптимально - від 1500 до 400 м²/м³, найоптимальніше - від 1000 до 600 м²/м³.
8. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона призначена для використання в комірці електролітичного розкладання, наприклад в комірці для електролітичної деоксидзації вихідної сировини.
9. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вказані елементи сформовані з порошку методом порошкової металургії, наприклад, пресуванням, або шлікерним литвом, або екструзією.
10. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона отримана з оксиду металу або з суміші оксидів металів, або з природної руди, або з суміші одного або декількох оксидів металів і одного або декількох металів.
11. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що елементи мають в цілому форму кільця, розрізаного кільця, трубчасту форму або форму сідла.

C 25

- (11) 107411 (51) МПК
C25B 11/10 (2006.01)

- (21) а 2013 06075 (22) 17.05.2013
 (24) 25.12.2014

(72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Багрій Василь Андрійович (UA), Ремез Сергій Васильович (UA), Баштан Софія Юріївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

бул. Вернадського, 42, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АНОДУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

- (57) 1. Спосіб одержання аноду для електрохімічних процесів, що включає нанесення покриття на титанову підкладку шляхом хімічної обробки останньої з наступним просочуванням в розчині солі кобальту і термообробкою, який **відрізняється** тим, що хімічну обробку підкладки здійснюють травленням в суміші плавикової кислоти і нітрату калію, просочування здійснюють в 3-5 М розчині нітрату кобальту, і просочену підкладку термообробляють при температурі 280-320 °С.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують суміш плавикової кислоти (в перерахунку на безводну кислоту) і нітрат калію при масовому співвідношенні (3-5):1, відповідно.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що термообробку здійснюють протягом 10-20 хв.

- (11) 107355 (51) МПК (2014.01)
C25C 3/00
C25C 3/28 (2006.01)

12. Вихідна сировина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона містить елементи з кільцеподібною або трубчастою формою, в яких діаметр кільця або трубки практично дорівнює висоті цього кільця або трубки.

13. Вихідна сировина за п. 10 або 11, яка **відрізняється** тим, що вона містить елементи з кільцеподібною або трубчастою формою, в яких діаметр кільця або трубки складає від 3 до 20 мм, переважно, від 5 до 10 мм, наприклад, приблизно 6 мм або 7 мм.

14. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що в об'ємі цієї вихідної сировини утворений практично стійкий шлях для проходження потоку плинного середовища і/або струму.

15. Вихідна сировина за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відношення довжини або висоти до ширини або діаметра складає від 0,5:1 до 1:0,5, в найоптимальнішому варіанті це відношення практично дорівнює 1:1.

16. Спосіб відновлення вихідного матеріалу, призначений для отримання відновленого продукту, який включає етапи:

приготування вихідної сировини з початкового матеріалу, при цьому вказана сировина містить множину тривимірних елементів, що довільно укладаються і мають таку форму, щоб в об'ємі вихідної сировини вільний простір займав від 35 до 90 %; завантаження шару вихідної сировини заданої товщини в електролітичну комірку з приведенням його в контакт з катодом і розплавленою сіллю, при цьому вказана комірка також містить анод;

прикладення різниці потенціалів між анодом і катодом, достатньої для здійснення відновлення цієї вихідної сировини.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що вихідна сировина є вихідною сировиною, визначеною будь-яким з пунктів 1-15.

18. Спосіб за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що катод має конструкцію у вигляді кошика або лотка, і вихідну сировину вивантажують або висипають в цей кошик.

19. Спосіб за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що катод має горизонтально розташовану поверхню, і вихідну сировину вивантажують або висипають на цю поверхню, тим самим приводячи його в контакт з катодом.

20. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, що стосуються способу, який **відрізняється** тим, що розплавлена сіль є галоїдною сіллю, яка містить метал з 1-ої або 2-ої групи.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що розплавлена сіль додатково містить оксид металу з 1-ої або 2-ої групи.

22. Спосіб за п. 20 або 21, який **відрізняється** тим, що величини прикладеного потенціалу не достатньо для осадження металу з 1-ої або 2-ої групи на катоді.

23. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, які стосуються способу, який **відрізняється** тим, що він також містить етап пропускання розплавленої солі через вихідну сировину.

Розділ Е:**Будівництво****Е 02**

- (11) **107335** (51) МПК
E02B 15/04 (2006.01)
E21B 43/01 (2006.01)
E21B 33/035 (2006.01)

(21) а 2011 07331 (22) 10.06.2011
 (24) 25.12.2014

(72) Даник Юрій Григорович (UA)

(73) **ДАНИК ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**

пр. Повітрофлотський, 28, в/ч, м. Київ, 03049 (UA)

(54) **СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБОРУ ПЛИННИХ ТА/АБО ГАЗОПОДІБНИХ ПРОДУКТІВ ВИДОБУВАННЯ**

- (57) 1. Спосіб забору плинних та/або газоподібних продуктів видобування з джерела їх витікання, що знаходиться під водою, який полягає у встановленні над джерелом витікання ємності, котру перед опусканням на дно водоймища наповнюють робочою речовиною, наприклад водою, а забір плинних та/або газоподібних продуктів видобування здійснюють в процесі витіснення ними з ємності робочої речовини, наприклад води, який **відрізняється** тим, що над джерелом витікання встановлюють ємність, розділену рухомим, керованим поршнем на камери перемінного об'єму для робочої речовини, наприклад води, і для продуктів видобування, з яких камеру для робочої речовини попередньо наповнюють робочою речовиною, наприклад водою, а плинні або газоподібні продукти видобування спрямовують в камеру для продуктів видобування, в процесі заповнення якої продуктами видобування поршень переміщується вільно, під тиском продуктів видобування, або керовано у напрямку камери для робочої речовини і витісняють робочу речовину за межі цієї камери, а потім здійснюють відбір продуктів видобування з камери для продуктів видобування основної ємності за допомогою одного або більше знімних, змінних пристроїв, наприклад резервуарів для відбору продуктів видобування, які періодично приєднують до отворів, розташованих нижче рівня положення розділового поршня, і після їх наповнення від'єднують.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні до одного із отворів приєднують трубу, по якій здійснюють подальшу подачу продуктів видобування до місця призначення.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при встановленні ємності над джерелом витікання здійснюють регулювання інтенсивності впливу потоку речовини, яку видобувають, на ємність при її встановленні та закріпленні над джерелом витікання продуктів видобування шляхом забезпечення її вільного витікання із зазначеної ємності у зовнішній по відношенню до обмеженого камерою для продуктів видобування цієї ємності простір в діапазоні інтенсивності від вільного витікання до нульового.
4. Пристрій для забору плинних та/або газоподібних продуктів видобування з джерела їх витікання, що

знаходиться під водою, який містить ємність з камерою для забору зазначених продуктів, причому камера має принаймні одне вхідне вікно для забору і принаймні одне вихідне вікно для відбору продуктів видобування, який **відрізняється** тим, що ємність поділена керованим розділовим поршнем на камеру для забору продуктів видобування і камеру для робочої речовини, в якій виконано принаймні один отвір для введення/виведення робочої речовини, а вихідне вікно/вікна для відбору продуктів видобування розташовані в зоні камери для продуктів видобування і забезпечені запірними та з'єднувальними засобами для приєднання знімних, змінних пристроїв.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що знімним, змінним пристроєм для відбору продуктів видобування із камери для забору продуктів видобування для їх подальшого транспортування та використання є резервуар.

6. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що пристроєм для відбору продуктів видобування із камери для продуктів видобування для їх подальшого транспортування та використання є труба.

7. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що до нього приєднано один або більше пристроїв для відбору продуктів видобування.

8. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що між вхідним вікном для забору продуктів видобування та джерелом витоку речовини, яка видобувається, встановлено проміжний елемент, який містить корпус з отворами із з'єднувальними засобами для приєднання до виходу з джерела витікання та до ємності для продуктів видобування та із щонайменше одним отвором для їх витікання, оснащеним запірним засобом.

9. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що запірні та з'єднувальні засоби виконані з можливістю керування.

10. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що ємність для забору продуктів видобування обладнана засобом накриття зони витоку продуктів видобування та закріплення над нею, та, за необхідності, надонною основою для його закріплення, яка охоплює зону витікання.

Е 21

- (11) **107350** (51) МПК (2014.01)
E21C 27/34 (2006.01)
E21C 29/00
E21C 35/12 (2006.01)

(21) а 2011 13634 (22) 16.04.2010
 (24) 25.12.2014

(31) 10 2009 003 807.8

(32) 21.04.2009

(33) DE

(86) PCT/IB2010/051673, 16.04.2010

(72) Клабіш Адам (DE), Хессе Норберт (DE), Зіпенкорт Герхард (DE), Дунке Клаус (DE), Беттерманн Дідріх (DE)

(73) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
Industriestrasse 1, 44534 Lunen, Germany (DE)

(54) СТРУГ ДЛЯ СТРУГОВИХ УСТАНОВОК І СТРУГОВА УСТАНОВКА ДЛЯ ПОХИЛОЇ ФОРМАЦІЇ

- (57)** 1. Струг для стругових установок для видобування корисних копалин в похилій формації, зокрема для розробки вугільних пластів в крутоспадній формації, що містить рознімний струговий корпус, який має два основних елементи (20, 20А, 20В) стругового корпусу, при цьому кожний основний елемент стругового корпусу забезпечений фіксатором (21) для окремого тягового ланцюга і одним або кількома ковзними бігунками (23, 22) для переміщення вугільного струга за допомогою тягових ланцюгів і для спрямування стругового корпусу за допомогою ковзних бігунків щонайменше по двох взаємно рознесених напрямних планках.
2. Струг за п. 1, який **відрізняється** тим, що основні елементи (20А, 20В) стругового корпусу виконані з можливістю приєднання безпосередньо один до одного за допомогою кріпильних затискачів для утворення стругового корпусу, що має вихідну робочу висоту.
3. Струг за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що додатково містить щонайменше один проміжний елемент (30; 130) стругового корпусу, що приєднують до двох основних елементів (20А, 20В) стругового корпусу за допомогою кріпильних затискачів для утворення стругового корпусу більшої робочої висоти.
4. Струг за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що кожний основний елемент (20А, 20В) стругового корпусу і кожний проміжний елемент (30) стругового корпусу містить фіксуючі засоби (68, 78, 29, 39) для кріпильних затискачів.
5. Струг за п. 3 або 4, який **відрізняється** тим, що додатково містить множину проміжних елементів (30) стругового корпусу, які приєднані або виконані з можливістю приєднання один до одного з можливістю від'єднання, при цьому основні елементи стругового корпусу приєднані або виконані з можливістю приєднання до проміжних елементів стругового корпусу з можливістю від'єднання за допомогою подібних кріпильних затискачів.
6. Струг за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що кріпильні затискачі містять U-подібні затискачі (42), виконані з можливістю притискання за допомогою затискних гвинтів (41) до верхньої і нижньої сторін на основних елементах стругового корпусу або проміжних елементах стругового корпусу і перекриття в зібраному стані розділювальну площину (Т) між ними.
7. Струг за одним з пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що U-подібні затискачі (42) мають затискні виступи, які мають клиноподібні взаємно повернуті одна до одної затискні поверхні (44), при цьому фіксуючі засоби забезпечені клиноподібними скосами (29, 39) для взаємодії із затискними поверхнями.
8. Струг за пп. 4 і 7, який **відрізняється** тим, що кріпильні затискачі містять пару затискачів (42), відстань між якими може змінюватися за допомогою затискного гвинта (41), хвостовик якого, в зібраному стані, розміщений в розділювальній площині (Т) між елементами (20; 30), які підлягають з'єднанню.
9. Струг за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що кожний основний елемент (20А, 20В) стругового корпусу має зовнішню сторону, на якій розміщені

відповідні ковзні бігунки (23, 22), і внутрішню сторону, до якої може бути прикріплений інший основний елемент стругового корпусу або проміжний елемент стругового корпусу.

10. Струг за п. 9, який **відрізняється** тим, що пара передніх і задніх ковзних бігунків (23; 22) відповідно розміщена одна навпроти одної на зовнішніх сторонах.

11. Струг за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що ковзні бігунки (23; 22) прикріплені до основного елемента (20) стругового корпусу з можливістю повороту навколо поворотного штифта (24; 27).

12. Струг за одним з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що основні елементи стругового корпусу мають на зовнішній стороні подовження (28), яке проходить назад за з'єднувальну ділянку на внутрішній стороні, при цьому задній, в напрямку руху, з двох ковзних бігунків (22) кожного основного елемента стругового корпусу прикріплений до подовження (28) переважно з можливістю поворотного переміщення.

13. Струг за п. 12, який **відрізняється** тим, що фіксатор (21) для відповідних тягових ланцюгів виконаний на подовженні (28).

14. Струг за одним з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що кожний основний елемент стругового корпусу забезпечений встановлювальним виступом (92) для привідного елемента (90) для переміщення добутої корисної копалини під час холостого ходу.

15. Струг за п. 14, який **відрізняється** тим, що встановлювальний виступ (92) розміщений на нижній стороні (26) основного елемента (20) стругового корпусу між опорними точками для ковзних бігунків (23, 22), і переважно поруч з фіксатором (21) для тягових ланцюгів.

16. Струг за одним з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що на принаймні одному з основного елемента (20) стругового корпусу або проміжного елемента (30) стругового корпусу виконаний щонайменше один утримуючий пристрій для знімного кріплення стругових різців (69; 79).

17. Струг за п. 16, який **відрізняється** тим, що принаймні один утримуючий пристрій включає в себе знімну інструментальну планку для встановлення стругових різців.

18. Струг за п. 16, який **відрізняється** тим, що стругові різці (69; 79) розміщені на передній стороні стругового корпусу, при цьому принаймні один із стругових різців біля внутрішніх сторін основних елементів стругового корпусу і/або стругові різці на проміжних елементах стругового корпусу встановлені зворотно відносно до стругових різців на зовнішній стороні.

19. Струг за п. 18, який **відрізняється** тим, що стругові різці (69; 79) мають на передній стороні, розподілені по висоті стругового корпусу, приблизно W-подібне розташування.

20. Струг за одним з пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що кожний основний елемент (20А, 20В) стругового корпусу забезпечений поворотним струговим різцетримачем (61) для стругових різців, причому всі стругові різці (69), які належать до основного елемента стругового корпусу, переважно зафіксовані або виконані з можливістю фіксації до поворотного стругового різцетримача (61).

21. Стругова установка для видобування корисних копалин в похилій формації, зокрема для розробки вугільних пластів в крутоспадній формації, що має

струг, щонайменше один тяговий засіб для переміщення струга по вугільному забою, і напрямний механізм, який розміщений або виконаний з можливістю розміщення вздовж вугільного забою і на якому струг примусово спрямовується за допомогою напрямних засобів, причому струг (10; 110; 210) має розрізний струговий корпус, що має два основних елементи (20А, 20В) стругового корпусу, при цьому кожний основний елемент стругового корпусу забезпечений фіксатором (21) для окремого тягового засобу (11А, 11В) і напрямним засобом (23; 22), при цьому напрямний механізм має дві напрямні планки (7А, 7В), які розміщені на відстані одна від одної і по суті на однаковій відстані до вугільного забою і по яких струговий корпус примусово спрямовується за допомогою своїх напрямних засобів (23, 22).

22. Стругова установка за п. 21, яка **відрізняється** тим, що основні елементи (20А, 20В) стругового корпусу виконані з можливістю приєднання безпосередньо один до одного шляхом кріпильних засобів (40) для утворення стругового корпусу, що має початкову робочу висоту.

23. Стругова установка за п. 21 або 22, яка **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні один проміжний елемент (30; 130) стругового корпусу, який приєднують до двох основних елементів (20А, 20В) стругового корпусу шляхом кріпильного засобу (40) для утворення стругового корпусу більшої робочої висоти.

24. Стругова установка за одним з пп. 21-23, яка **відрізняється** тим, що кріпильні засоби утворені з U-подібних затискачів (42), виконаних з можливістю притискання за допомогою затискних гвинтів (41) до верхньої та нижньої сторін на основних елементах стругового корпусу або проміжних елементах стругового корпусу та перекриття у зібраному стані роздільною площиною (Т) між ними.

25. Стругова установка за п. 24, яка **відрізняється** тим, що затискачі (42) мають затискні виступи, які мають клиноподібні взаємно-обернені один до одного затискні поверхні (44), при цьому фіксуючі засоби оснащені клиновидними скосами (29, 39) для взаємодії з затискними поверхнями.

26. Стругова установка за одним з пп. 21-25, яка **відрізняється** тим, що кожен основний елемент (20А, 20В) стругового корпусу має зовнішню сторону, на

якій розміщені відповідні спрямовуючі засоби (23, 22), та внутрішню сторону, до якої може бути прикріплений інший основний елемент стругового корпусу або проміжний елемент стругового корпусу.

27. Стругова установка за п. 26, яка **відрізняється** тим, що основні елементи стругового корпусу мають на зовнішній стороні подовження (28), яке проходить назад за з'єднувальною ділянкою на внутрішній стороні, при цьому задній, по напрямку руху, з двох спрямовуючих засобів (22) кожного основного елемента стругового корпусу прикріплений до подовження (28) переважно з можливістю поворотного переміщення, причому фіксатор (21) для відповідного тягового засобу виконаний на подовженні (28).

28. Стругова установка за одним з пп. 21-27, яка **відрізняється** тим, що кожний основний елемент (20А, 20В) стругового корпусу оснащений поворотним струговим різцетримачем (61) для стругових різців, причому всі стругові різці (69), що належать до основного елемента стругового корпусу, переважно зафіксовані або виконані з можливістю фіксації до поворотного стругового різцетримача (61).

29. Стругова установка за одним з пп. 21-28, яка **відрізняється** тим, що кожний основний елемент стругового корпусу має передній і задній напрямні засоби (23, 22), при цьому передній і задній напрямні засоби (23, 22) рухомо прикріплені з можливістю повороту до кожного основного елемента (20) стругового корпусу, при цьому щонайменше задній напрямний засіб (22), в зібраному стані, взаємодіє з напрямними планками з рухомим зазором для того, щоб струговий корпус, при роботі, сприймав триточкову опору за допомогою трьох з чотирьох напрямних засобів.

30. Стругова установка за одним з пп. 21-29, яка **відрізняється** тим, що напрямний механізм має кутовий або L-подібний риштак (3), при цьому нижня напрямна планка (7А) прикріплена до першої ділянки (4), розміщеної на ґрунті забою, а верхня напрямна планка (7В) прикріплена за допомогою консольного важеля (9) до другої ділянки (5) риштака, що проходить під кутом від нижньої ділянки.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **107427** (51) МПК (2014.01)
F01D 1/00
F01K 17/00
- (21) а 2013 11783 (22) 07.10.2013
(24) 25.12.2014
(72) Малиш Олексій Михайлович (UA)
(73) **МАЛИШ ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Карбишева, 28, кв. 25, м. Херсон, 73039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО РОЗШИРЕННЯ ВОДЯНОЇ ПАРИ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ ПРИ РОБОТІ ПАРОВИХ МАШИН ТА ДИФУЗІЙНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Спосіб дифузійного розширення водяної пари в атмосферне повітря при роботі парових машин, який включає наступні етапи: направлення відпрацьованих водяних парів під низьким тиском до дифузійного пристрою, де підтримується розрядження, рівне протитиску середовища внаслідок розширення і керованої дифузії під дією сил осмосу водяної пари в атмосферне повітря через частково проникну мембрану до визначеного рівня насиченості водяною парою атмосферного повітря з отриманням атмосферного повітря, насиченого водяною парою, та кінцевого тиску адіабатного розширення водяної пари, рівного парціальному тиску водяної пари в атмосферному повітрі, насиченого водяною парою.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що внаслідок дифузії водяної пари в холодне атмосферне повітря насичують водяною парою атмосферне повітря до точки роси і додатково збільшують вміст водяної пари в атмосферному повітрі та під дією охолодження холодним атмосферним повітрям конденсують водяну пару при тиску, рівному парціальному тиску водяної пари в атмосферному повітрі, насиченому водяною парою.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що водяну пару одночасно розширюють в конденсаторі, де примусово охолоджують холодоагентом до конденсації водяної пари.
4. Дифузійний пристрій, що містить підвідний канал атмосферного повітря, підвідний канал водяної пари та відвідний канал насиченого водяною парою атмосферного повітря, які приєднані до пристрою забезпечення дифузії водяної пари до атмосферного повітря, в якому підвідний канал атмосферного повітря через частково проникну мембрану, яка забезпечує вибіркове проникнення водяної пари до атмосферного повітря під дією сил осмосу, з'єднаний з підвідним каналом водяної пари та переходить в відвідний канал атмосферного повітря, насиченого водяною парою, при цьому пристрій регулювання тяги атмосферного повітря розміщено в середовищі потоку атмосферного повітря.

5. Дифузійний пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що у внутрішній частині в місці дифузії водяної пари до атмосферного повітря і/або на початку відвідного каналу встановлена секція конденсації водяної пари, до якої приєднаний трубопровід для відводу конденсату.

6. Дифузійний пристрій за п. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що через підвідний канал водяної пари приєднаний до турбіни, яка приєднана до конденсатора парової турбіни.

- (11) **107422** (51) МПК (2014.01)
F01L 9/00
- (21) а 2013 10242 (22) 20.08.2013
(24) 25.12.2014
(72) Бойко Борис Петрович (UA)
(73) **БОЙКО БОРИС ПЕТРОВИЧ**
вул. Цитадельна, 5/9, кв. 47, м. Київ, 01015 (UA)
- (54) **ГАЗОРОЗПОДІЛЬНА СИСТЕМА ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**
- (57) Газорозподільна система двигуна внутрішнього згорання, яка складається з клапанів впуску і випуску, кожен з яких має електромагнітний привід, який складається з двох електромагнітів, якор яких жорстко закріплені на штоці клапана, та двох пружин стиснення, яка **відрізняється** тим, що пружини стиснення шарнірно закріплені з обох своїх кінців в головці блока циліндрів та на штоці клапана, відповідно, з можливістю тиснення симетрично на бокову поверхню штока клапана під кутом, еквівалентним положенню ходу клапана, причому пружини стиснення, після подачі імпульсу струму на електромагніт, достатнього для переміщення клапана тільки на половину ходу, минаючи нестійке нейтральне положення, мають можливість продовжити переміщення клапана на другу половину ходу і фіксувати його в кінцевому положенні.

F 03

- (11) **107397** (51) МПК
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 7/06 (2006.01)
- (21) а 2013 03720 (22) 26.03.2013
(24) 25.12.2014
(72) Мілінський Юрій Миколайович (UA)
(73) **МІЛІНСЬКИЙ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. К. Маркса, 26, м. Гола Пристань, Херсонська обл., 73024 (UA)
- (54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНИЙ АГРЕГАТ МІЛІНСЬКОГО Ю.М.**
- (57) Вітроенергетичний агрегат, що містить лопаті, закріплені між двома дисками вісесиметрично, який **відрізняється** тим, що між двома паралельними дисками, закріпленими на валу центрально, на їх периферійній частині, закріплена вісесиметрично

низка лопатей, утворюючи робоче колесо, яке розміщене між криволінійними конфузоровим та дифузоровим, що з'єднані між собою і утворюють направляючий апарат та відсмоктуючу трубу відповідно, робоче колесо шарнірно з'єднане валом з направляючим апаратом та відсмоктуючою трубою, утворюючи вітроенергетичну турбіну, на дифузори закріплені двоконсольні балки з рульовими лопатями на їх кінцях, вал робочого колеса з'єднаний з валом споживача механічної енергії щоглою, виконаною у вигляді відрізка труби, встановленого вертикально, на верхній частині щогли шарнірно закріплена муфта, з'єднана розтяжками з анкерами, закріпленими у ґрунті, у боковій стінці конфузора виконаний отвір, закритий запобіжним клапаном, що шарнірно з'єднаний зі згаданою стінкою, а розтягнутою пружиною з протилежною стінкою.

ного природного газу, що виникають при експлуатації терміналів зрідженого природного газу.

F 23

(11) 107386

(51) МПК (2014.01)
F23G 5/24 (2006.01)
F23G 5/027 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)
B09B 3/00

(21) а 2013 01595

(22) 11.02.2013

(24) 25.12.2014

(72) Маркіна Людмила Миколаївна (UA), Рижков Сергій Сергійович (UA), Рудюк Микола Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

МАРКІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА

вул. 8 Березня, 39, кв. 135, м. Миколаїв, 54008 (UA)

РИЖКОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

пров. Палубний, 42, м. Миколаїв, 54024 (UA)

РУДЮК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Миру, 42, кв. 136, м. Миколаїв, 54056 (UA)

(54) УСТАНОВКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ТЕРМІЧНОЇ УТИЛІЗАЦІЇ ЦІЛИХ ЗНОШЕНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ШИН

(57) Установа безперервної термічної утилізації цілих зношених автомобільних шин, яка містить горизонтальний циліндричний корпус реактора піролізу з системою зовнішнього обігріву та сорочкою водяного охолодження, бункери для завантаження та розвантаження реактора, патрубок для відведення парогазової суміші із реактора та багатоконтурну циркуляційну систему з трубопроводами для повернення у реактор важкої рідкої фракції, яка відрізняється тим, що корпус реактора по довжині, виконаний із трьох секцій, перша секція реактора по центру корпусу оснащена трубою, діаметр якої рівний внутрішньому діаметру автошини, а на трубі установлений поршень у вигляді кільця, на боковій стінці якої з діаметрально протилежних сторін розташовані упори, які установлені в прорізах корпусу реактора і виступають із нього, кожен упор з зовнішньої сторони корпусу з'єднаний з рухомим штоком гідроциліндра, корпус якого жорстко з'єднаний з корпусом реактора, по периметру поршня, в діаметрально протилежних площинах, виконані прорізи, при цьому бункер завантаження у вигляді короба з'єднаний з вікном, яке виконане в корпусі першої секції реактора, система зовнішнього обігріву реактора змонтована на другій секції реактора, а патрубок для відведення парогазової суміші оснащений герметичною камерою, яка розташована в верхній частині другої секції реактора по всій її довжині, з внутрішньої сторони камери, на границі з другою секцією реактора, установлені відбійники у вигляді пластин, розташованих під гострим кутом до входу автомобільних шин в реактор, друга секція реактора оснащена системою внутрішнього обігріву, розташованою по осі корпусу, і виконана у вигляді труби з повздовжньою

F 17

(11) 107402

(51) МПК (2014.01)
F17C 9/00
F01K 25/10 (2006.01)
F01K 23/02 (2006.01)

(21) а 2013 04776

(22) 15.04.2013

(24) 25.12.2014

(72) П'ятничко Олександр Іванович (UA), Жук Геннадій Віліорович (UA), Онопа Лілія Рудольфівна (UA), Крушневич Сергій Петрович (UA), Кубенко Станіслав Борисович (UA), Іванов Юрій Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПРИ РЕГАЗИФІКАЦІЇ ЗРІДЖЕНОГО ПРИРОДНОГО ГАЗУ

(57) 1. Спосіб виробництва електроенергії при регазифікації зрідженого природного газу, який включає стиснення зрідженого природного газу, підігрівання, випаровування та перегрівання газоподібного природного газу для подачі в газотранспортну систему в основному теплообміннику робочим тілом, яке подають в протитечії в замкненому циклі та конденсують в цьому теплообміннику, стиснення, підігрівання та випаровування робочого тіла від зовнішнього середовища, розширення його в турбодетандері з виробництвом електроенергії та передачу її частини зовнішнім споживачам, який відрізняється тим, що робоче тіло спочатку охолоджують в основному теплообміннику і частково зріджують, причому сконденсовану частину робочого тіла відділяють від газоподібної частини, яку потім повністю конденсують у додатковому теплообміннику, після стиснення змішують з попередньо стиснутою частиною робочого тіла в зрідженому стані і після підігрівання суміш випаровують та додатково перегрівають відпрацьованими газами газотурбінної установки.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що для роботи газотурбінної установки, відпрацьованими газами якої здійснюють перегрів газоконденсатної суміші робочого тіла, використовують випари зрідже-

перегородкою, яка формує рух димових газів по трубі в прямому і зворотному напрямку, діаметр труби рівний внутрішньому діаметру автошини, в корпусі другої секції реактора, на вході, з діаметрально протилежних сторін, на осі установлені два важелі, зовнішній кінець кожного із них з'єднаний тросом через блок з рухомою трубою, одна із яких формує в системі внутрішнього обігріву вхідний димохід, а друга вихідний, за димоходами, по довжині реактора, в площині розташування прорізів в поршні, вмонтовані рухомі пружинні упори, труба з повздовжньою перегородкою в кінці другої секції реактора, оснащена шарніром, нерухома частина якого з'єднана з центральним стрижнем, який жорстко установлений на рамі, на якій змонтований реактор, при цьому сорочка водяного охолодження розташована на третій секції реактора, а центральний стрижень третьої секції реактора оснащений ребрами жорсткості, які охоплені трубою з діаметром, рівним внутрішньому діаметру автошини, на виході із третьої секції реактора по зовнішньому його діаметру, з діаметрально протилежних сторін, установлені відрізні диски, в кінці труби з ребрами жорсткості, центральний стрижень оснащений двома вертикальними діаметрально розташованими ребрами жорсткості, висота яких збільшується в напрямку до рами, на вершині кожного ребра установлені відрізні диски, при цьому бункер розвантаження розділений на два відсіки, перший відсік бункера розташований під відрізними дисками в кінці третьої секції реактора, а другий відсік під відрізними дисками, розташованими на вершині двох вертикальних ребер жорсткості.

таким чином, щоб запобіжний контрольний клапан (26) перебував у відкритому положенні, а головний клапан (19) був у закритому положенні, який **відрізняється** тим, що містить мікроперемикач (12), приєднаний до електронного блока управління, розташований на корпусі (1) та перемикається у повздовжньому напрямі проти сили зворотної пружини (16) при ручній активації ексцентрика (10), таким чином, що електронний блок управління отримує електричний сигнал, за допомогою якого активується пристрій для регулювання надходження газу в його вимкненому стані, а газовий потік, що тече через відкритий запобіжний контрольний клапан (26) таким чином запалюється, тоді як утримуючий струм, що тече до термоелектричного запобіжного контрольного клапана (26), переривається, коли пристрій для регулювання надходження газу перебуває у ввімкненому стані, а пристрій для регулювання надходження газу таким чином деактивується.

2. Пристрій для регулювання надходження газу за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить індикатор, переважно світлодіод (32), розташований на корпусі (1), за допомогою якого може відображатись режим роботи.

F 24

- (11) **107374** (51) МПК
F23N 5/26 (2006.01)
- (21) а 2012 12458 (22) 03.05.2011
(24) 25.12.2014
(31) 10 2010 019 960.5
(32) 05.05.2010
(33) DE
(86) PCT/EP2011/002181, 03.05.2011
(72) Хаппе Барбара (DE)
(73) МЕРТІК МАКСІПРОЛ ГМБХ УНД КО. КГ
Warnstedter Strasse 3, 06502 Thale, Germany (DE)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ НАДХОДЖЕННЯ ГАЗУ
- (57) 1. Пристрій для регулювання надходження газу з електронним запалюванням для газових нагрівачів або подібних приладів з електронним блоком управління, що живиться від джерела напруги, термоелектричним запобіжним контрольним клапаном (26) та головним клапаном (19), які разом слугують і як запобіжний контрольний пристрій, і також для розділення газового потоку на компоненти для головного пальника та запальника, та розташовані з додатковими, другорядними функціональними елементами в сегментованому корпусі (1), ексцентрик (10), який розташований в осьовому напрямі до запобіжного контрольного клапана (26) та головного клапана (19), що виступає з газопровідної камери корпусу (1) та може бути активований у повздовжньому напрямі проти сили зворотної пружини (16)

- (11) **107414** (51) МПК (2014.01)
F24J 2/46 (2006.01)
H01L 31/042 (2014.01)
H02S 20/00

- (21) а 2013 06691 (22) 29.05.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Бурак Олександр Афанасійович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"
вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) АВТОНОМНА ФОТОЕЛЕКТРИЧНА СТАНЦІЯ
- (57) Автономна фотоелектрична станція, що містить порожнисту опору для орієнтації сонячних батарей, яка є узгодженням зрізаного конуса та циліндра, і виконану із змінним по висоті поперечним перерізом, а також розміщені на ній фотоелектричні модулі, яка **відрізняється** тим, що опора для розміщення і орієнтації сонячних батарей виконана у вигляді багатоярусної башти, розділеної на окремі яруси шляхом горизонтального розсічення з можливістю їх незалежного обертання навколо центральної колони, всі яруси мають однотипний опорний каркас, встановлений на колоні башти за допомогою підшипникового вузла і виконаний у вигляді колісної форми силової конструкції, що містить траверси у вигляді радіальної системи ферм, які підтримують кільцеві шини, на котрі із зовнішнього боку навішена обичайка, виконана з тонколистового матеріалу з високою теплопровідністю, обичайки кожного ярусу мають випрямлені шляхом узгодження

кутів zenітного нахилу між верхнім і нижнім краєм поверхні, панелі встановлені на зовнішній поверхні кожної обичайки паралельними рядами по широтних лініях одноманітно з вертикальними зазорами між ними, на яких встановлені профільовані лопаті, що мають форму жолобів, лопаті встановлені по всій висоті кожного ярусу у вигляді кругових рядів і орієнтовані увігнутою площиною в одну сторону, причому орієнтація лопатей на кожному ярусі протилежна орієнтації на сусідніх ярусах, між фундаментом колони і нижнім краєм обичайки першого ярусу виконаний зазор для підсмоктування повітря, в зазорі на нижньому кільці шини встановлені опорно-рухові вузли, колеса яких спираються на кільцеву рейку, заглиблену у фундамент, верхній плоский майданчик башти відсутній і в об'ємі верхнього ярусу вертикально встановлено репелерне вітроколесо, закріплене на колоні.

F 25

- (11) **107393** (51) МПК (2014.01)
F25B 1/00
F25B 25/00
F25B 27/00
F25B 29/00
- (21) а 2013 02700 (22) 04.03.2013
 (24) 25.12.2014
- (72) Петренко Володимир Олексійович (UA), Єрін Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ПАРОКОМПРЕСІЙНА ХОЛОДИЛЬНА МАШИНА**
- (57) Парокомпресійна холодильна машина, що містить замкнутий контур циркуляції холодоагенту, який включає сполучені трубопроводами компресор, перший конденсатор, дросельний клапан і випарник, яка відрізняється тим, що вона обладнана тепловикористальною ежекторною холодильною машиною, в якій встановлені генератор-пароохолоджувач, ежектор, другий конденсатор, живильний насос, регулюючий клапан і випарник-переоохолоджувач, причому генератор-пароохолоджувач встановлений між компресором і першим конденсатором, а випарник-переоохолоджувач - між першим конденсатором і дросельним клапаном, причому вихід компресора сполучений з першим входом генератора-пароохолоджувача, перший вихід якого сполучений з входом першого конденсатора, вихід першого конденсато-

ра сполучений з першим входом випарника-переоохолоджувача, перший вихід якого сполучений з входом дросельного клапана, вихід дросельного клапана сполучений з входом випарника, вихід якого сполучений з входом компресора, другий вихід генератора-пароохолоджувача сполучений з першим входом ежектора, вихід якого сполучений з входом другого конденсатора, вихід другого конденсатора сполучений з входом живильного насоса та з входом регулюючого клапана, вихід живильного насоса сполучений з другим входом генератора-пароохолоджувача, вихід регулюючого клапана сполучений з другим входом випарника-переоохолоджувача.

F 27

- (11) **107434** (51) МПК
F27B 21/08 (2006.01)
- (21) а 2013 15596 (22) 31.12.2013
 (24) 25.12.2014
- (72) Бойко Володимир Семенович (UA), Волошин Вячеслав Степанович (UA), Зайка Володимир Якович (UA), Хромушин Борис Володимирович (UA), Дорожко Григорій Костянтинович (UA), Маслов Олександр Геннадійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ГОРНО АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ МАШИНИ**
- (57) Горно агломераційної машини, що складається зі стабілізатора, камери запалювання з арковим склепінням з футерованими вогнестійкими бічними стінами, розміщеними на металевому каркасі, газових пальників, встановлених в торцевій стінці камери запалювання, виконаної з блока трубопроводів, що складаються з аркових дугоподібних труб і двох горизонтальних труб, які з'єднані між собою і виконані з жаростійкої сталі, та поміщені в термостійкий бетон, яке відрізняється тим, що блок трубопроводів, поміщений в термостійкий бетон, зверху вкрито термостійкими мінераловатними плитами і захищено зверху знімним кожухом, виконаним, наприклад, з тонкої листової сталі, а між стабілізаційним екраном і камерою запалювання виконано температурний шов.

Розділ G:

Фізика

G 01

лює з патологією, який **відрізняється** тим, що в зразок крові, що аналізується, додатково вводиться мембраномодифікуючий препарат.

- (11) **107381** (51) МПК (2014.01)
G01N 17/00
G01N 3/00
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/20 (2006.01)
- (21) а 2012 14721 (22) 21.12.2012
(24) 25.12.2014
- (72) Ниркова Людмила Іванівна (UA), Рибаків Анатолій Олександрович (UA), Осадчук Світлана Олексіївна (UA), Гапула Наталія Олексіївна (UA), Мельничук Сергій Леонідович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАНЬ СХИЛЬНОСТІ ТРУБНИХ СТАЛЕЙ ДО КОРОЗІЙНОГО РОЗТРИСКУВАННЯ ВІД НАПРУЖЕННЯ ЗА ВПЛИВУ ЗМІННОГО ЗМОЧУВАННЯ**
- (57) Спосіб випробувань схильності трубних сталей до корозійного розтріскування від напруження, що полягає в деформуванні зразків з повільною швидкістю 10^{-6} с^{-1} в корозійному середовищі за наведеного електричного потенціалу, який **відрізняється** тим, що впродовж випробувань додатково здійснюють змінне змочування вказаних зразків трубних сталей корозійним середовищем, що точніше моделює перебіг стрес-корозійних процесів.

- (11) **107396** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00
- (21) а 2013 03192 (22) 15.03.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Гридін Ніна Яківна (UA), Маслов Володимир Петрович (UA), Ушенін Юрій Валентинович (UA)
- (73) **ГРИДІНА НІНА ЯКІВНА**
пр. Ю. Гагаріна, 8, кв. 10, м. Київ, 02105 (UA)
- УШЕНІН ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 17/1, смт Глеваха, Київська обл., 08630 (UA)
- МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
- (54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АГРЕГАЦІЇ КЛІТИН ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ МЕТОДОМ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ**
- (57) Спосіб кількісного визначення агрегації клітин периферичної крові методом поверхневого плазмонного резонансу, який включає в себе нанесення крові пацієнта на чутливий наношар золота, нанесений на предметне скло, та вимірювання зміни кута світлового потоку повного внутрішнього відбиття, який залежить від ступеня агрегації еритроцитів, що корелює з патологією, який **відрізняється** тим, що попередньо проводиться центрифугування крові з видаленням плазми, а кювета з сенсором з чутливим шаром золота продувається для видалення залишків вологості.

- (11) **107395** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00
- (21) а 2013 03191 (22) 15.03.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Гридін Ніна Яківна (UA), Маслов Володимир Петрович (UA), Ушенін Юрій Валентинович (UA)
- (73) **ГРИДІНА НІНА ЯКІВНА**
пр. Ю. Гагаріна, 8, кв. 10, м. Київ, 02105 (UA)
- УШЕНІН ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 17/1, смт Глеваха, Київська обл., 08630 (UA)
- МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГУМ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АГРЕГАЦІЇ КЛІТИН ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ МЕТОДОМ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ**
- (57) Спосіб кількісного визначення агрегації клітин периферичної крові методом поверхневого плазмонного резонансу, який включає в себе нанесення крові пацієнта на чутливий наношар золота, нанесений на предметне скло, та вимірювання зміни кута світлового потоку повного внутрішнього відбиття, який залежить від ступеня агрегації еритроцитів, що корелює з патологією, який **відрізняється** тим, що в зразок крові, що аналізується, додатково вводять малодозову концентрацію мембраномодифікуючого препарату, а вимірювання проводять при температурах в діапазоні 36,6-38 °С.

- (11) **107406** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00
- (21) а 2013 05327 (22) 25.04.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Гридін Ніна Яківна (UA)
- (73) **ГРИДІНА НІНА ЯКІВНА**
пр. Ю. Гагаріна, 8, кв. 10, м. Київ, 02105 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА ГРИДІНОЮ**
- (57) Спосіб диференційної діагностики пухлин головного мозку, який включає нанесення крові пацієнта на чутливий наношар золота, нанесений на предметне скло, та вимірювання зміни показника поверхневого плазмонного резонансу за визначенням кута світлового потоку повного внутрішнього відбиття, що залежить від ступеня агрегації еритроцитів, який специфічний патології, який **відрізняється** тим, що в зразок крові, що аналізується, додатково вводять малодозову концентрацію мембраномодифікуючого препарату, а вимірювання проводять при температурах в діапазоні 36,6-38 °С.

- (11) **107373** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/35 (2014.01)
G01N 21/47 (2006.01)
C09C 1/00
C09D 5/00
C09D 7/12 (2006.01)
- (21) а 2012 12381 (22) 25.03.2011
(24) 25.12.2014
(31) 1005344.5
(32) 30.03.2010
(33) GB
(86) PCT/GB2011/050619, 25.03.2011
(72) Едвардс Джон Лаланд (GB), Лоурі Карл (GB), Пар-
нем Емілі Рут (GB), Рейд Шон Олівер Едвард (GB),
Робб Джон (GB), Тонкін Ребекка Луїз (GB)
(73) ТІОКСИД ЮРОП ЛІМІТЕД
Haverton Hill Road, Billingham, Stockton-on-Tees,
Durham, TS23 1PS, United Kingdom (GB)
(54) СПОСІБ ХАРАКТЕРИЗАЦІЇ РОЗСІЮВАЛЬНОГО КО-
ЛЬОРОВОГО ПІГМЕНТУ
(57) 1. Спосіб характеристики розсіювального кольоро-
вого пігменту для використання при визначенні ко-
ефіцієнтів поглинання і розсіювання розсіювального
кольорового пігменту, причому спосіб містить ета-
пи, на яких
і) одержують спектр відбиття суміші розсіювального
кольорового пігменту з, по суті, непоглинаючим роз-
сіювальним пігментом при множині різних об'ємних
часток, причому, по суті, непоглинаючий розсіюва-
льний пігмент має розмір частинок більше 0,6 мікрона;
ii) одержують коефіцієнт розсіювання, по суті, непо-
глинаючого розсіювального пігменту як функцію об'є-
мної частки і довжини хвилі.
2. Спосіб за п. 1, в якому спосіб включає в себе етап,
на якому визначають розмір частинок розсіюваль-
ного кольорового пігменту і вибирають непоглинаю-
чий розсіювальний пігмент, що має розмір частинок
в межах 0,5 мікрона для розміру частинок розсіюва-
льного кольорового пігменту для здійснення харак-
теризації за його допомогою за умови, що певний
розмір частинок становить більше 0,6 мікрона.
3. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в яко-
му, по суті, непоглинаючий розсіювальний пігмент
містить пігмент на основі діоксиду титану з розмі-
ром частинок більше 0,6 мікрона.
4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому
розсіювальний кольоровий пігмент є пігментом з ве-
ликим розміром частинок, що має розмір частинок
більше 0,6 мікрона.
5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому
розсіювальний кольоровий пігмент вибирається зі
складних неорганічних кольорових пігментів, тита-
нату сурми-нікелю, титанату сурми-хрому, титанату
сурми-марганцю, коричневої шпінелі хроміту цинку-
заліза, зелено-чорного хромового гематиту, синьої
шпінелі алюмінату кобальту, зеленої шпінелі тита-
нату кобальту і зеленої шпінелі хроміту кобальту.
6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому
спектр відбиття розсіювального кольорового пігме-
нту визначається щонайменше по довжинах хвилі у
видимому та інфрачервоному спектрі.
7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому
спектр відбиття розсіювального кольорового пігме-
нту визначається в діапазоні довжин хвилі від 300 нм
до 2500 нм.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому
спосіб включає в себе етапи, на яких
iii) одержують коефіцієнт поглинання слаблорозсію-
вального чорного пігменту як функцію довжини хви-
лі при множині різних об'ємних часток, і
iv) одержують додатковий спектр відбиття суміші роз-
сіювального кольорового пігменту з чорним пігме-
нтом при множині різних об'ємних часток.
9. Спосіб за п. 8, в якому слаблорозсіювальний чор-
ний пігмент є сажею.
10. Спосіб за п. 8 або 9, в якому спектр відбиття і
додатковий спектр відбиття отримані з використан-
ням оптично товстого шару суміші.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, в якому спосіб вклю-
чає в себе етап, на якому
v) об'єднують спектр відбиття і додатковий спектр
відбиття і обчислюють коефіцієнти поглинання і роз-
сіювання Кубелкі-Мунка для розсіювального кольо-
рового пігменту як функцію об'ємної частки розсію-
вального кольорового пігменту і довжини хвилі.
12. Спосіб за п. 11, в якому спосіб включає в себе
етап, на якому
vi) визначають об'ємну частку розсіювального ко-
льорового пігменту, необхідну для спектрального уз-
годження цільового спектра відбиття з використан-
ням коефіцієнтів, обчислених на етапі (v).
13. Спосіб за п. 11, в якому спосіб включає в себе
етап, на якому
(vii) програмують вимірювальний прилад для приго-
тування складу відповідно до обчисленої об'ємної
частки.
14. Спосіб за п. 12, в якому етапи (i), (iv) і (v) повто-
рюються для різних кольорових пігментів, і етап (vi)
містить визначення об'ємної частки кожного кольо-
рового пігменту для узгодження цільового кольору.
15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в яко-
му спектри відбиття одержують з розділенням, по
суті, 10 нм.
16. Спосіб за п. 11, в якому спосіб включає в себе етап,
на якому обчислюють повний коефіцієнт відбиття со-
нячного світла кольорового пігменту при об'ємній ча-
стці, визначеній для узгодження цільового кольору,
як функцію товщини плівки.
17. Спосіб за п. 16, в якому спосіб включає в себе
етап, на якому обчислюють повний коефіцієнт відби-
ття сонячного світла в межах щонайменше частини
видимого спектра та інфрачервоного спектра.
18. Спосіб за п. 17, в якому спосіб включає в себе
етап, на якому обчислюють повний коефіцієнт відби-
ття сонячного світла в діапазоні довжин хвилі від
300 нм до 2500 нм.
19. Система характеристики пігменту, виконана з
можливістю здійснення способу за п. 1 для харак-
теризації розсіювального кольорового пігменту, при
цьому система включає в себе елемент узгодження
цільового кольору, виконаний з можливістю керува-
ння вимірювальним пристроєм, елемент узгоджен-
ня цільового кольору, виконаний з можливістю ви-
користовувати інформацію характеристики розсіюва-
льного кольорового пігменту для визначення об'єм-
ної частки, необхідної для узгодження цільового ко-
льору, причому елемент узгодження цільового ко-
льору також виконаний з можливістю керування ви-
мірювальним пристроєм для створення забарвле-
ної речовини, яка узгоджує цільовий колір.

20. Система характеристики пігменту за п. 19, в якій система включає в себе компаратор, виконаний з можливістю вимірювання спектральних властивостей забарвленої речовини і порівняння їх з цільовим кольором, і, якщо узгодження не виявлено в попередньо визначених межах, регулювання концентрації кольорового пігменту для отримання більш точного узгодження.

21. Система характеристики пігменту за п. 19, в якій система включає в себе обчислювач повного коефіцієнта відбиття сонячного світла, виконаний з можливістю обчислення повного коефіцієнта відбиття сонячного світла в межах щонайменше частини видимого спектра та інфрачервоного спектра з використанням спектра відбиття.

(57) Спосіб дослідження фазових перетворень розплавів електроліту, при якому виконують заміри температури, динамічної в'язкості та питомої електропровідності, який **відрізняється** тим, що здійснюють спільний графоаналітичний аналіз температурної залежності вимірюваних параметрів, знаходять точку перетину графіків температурної залежності динамічної в'язкості та питомої електропровідності, яка відповідає температурі гетерогенізації і при якій виконується рівність абсолютних значень енергій активації в'язкого плинину E_{η} і електропровідності E_{χ} , при цьому ліворуч температури точки перетину графіків температурної залежності в'язкості і електропровідності повинна виконуватись нерівність $E_{\eta} > E_{\chi}$, а праворуч - $E_{\eta} < E_{\chi}$.

- (11) **107424** (51) МПК (2014.01)
G01N 25/02 (2006.01)
G01N 25/58 (2006.01)
G01N 3/00
- (21) а 2013 11007 (22) 16.09.2013
(24) 25.12.2014
(72) Скарн Владислав Павлович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАПОРІЗЬКІ МАШИНОБУДІВНІ ТЕХНОЛОГІЇ"**
вул. Перемоги, 29, к. 6, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
(54) **ПЛАСТОМЕТР СКНАРА**
(57) Пластометр для визначення спікливості кам'яного вугілля або вугільної шихти, який містить металевий стакан з пробєю вугілля або вугільної шихти, термомпару для вимірювання температури дна стакана, паперову трубку, вставлену в пробю вугілля, штемпель для створення заданого тиску на пробю вугілля з отвором для паперової трубки, верхню цеглину з отвором для металевого стакана, нижню цеглину з нагрівачем для нагрівання дна стакана, пристрій для вимірювання через паперову трубку товщини пластичного шару і його характеристик, який **відрізняється** тим, що термомпара для вимірювання температури дна стакана розташована зовні стакана паралельно дну стакана і притиснута до нього.

- (11) **107387** (51) МПК (2014.01)
G01N 25/12 (2006.01)
G01N 11/00
G01N 27/00
C21D 5/00
- (21) а 2013 01986 (22) 18.02.2013
(24) 25.12.2014
(72) Степаненко Дмитро Олександрович (UA), Тогобичка Дар'я Миколаївна (UA), Хамхотько Анатолій Федорович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпропетровськ, 49050, Україна (UA)
(54) **СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЗОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ РОЗПЛАВІВ ЕЛЕКТРОЛІТУ**

- (11) **107412** (51) МПК
G01N 27/48 (2006.01)
- (21) а 2013 06295 (22) 21.05.2013
(24) 25.12.2014
(72) Суровцев Ігор Вікторович (UA), Галімов Сергій Костянтинович (UA), Мартинів Ігор Анатолійович (UA), Бабак Олег Володимирович (UA), Галімова Валентина Михайлівна (UA)
(73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ-680, 03680 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**
(57) Пристрій для вимірювання концентрації токсичних елементів, що складається із електрохімічної комірки, де розміщено вимірювальний та допоміжний електроди, аналого-цифрового перетворювача, цифро-аналогового перетворювача, набору каліброваних резисторів та мікропроцесора, і при цьому вихід вимірювального електроду з'єднаний через аналого-цифровий перетворювач з першим входом мікропроцесора, перший вихід якого з'єднаний через цифро-аналоговий перетворювач з першим входом набору каліброваних резисторів, другий вихід мікропроцесора підключений до другого входу набору каліброваних резисторів, вихід якого з'єднаний з вимірювальним електродом, а другий вхід мікропроцесора з'єднаний через канал зв'язку з системою керування, причому третій вихід мікропроцесора через перший вхід блока формування напруги розчинення з'єднаний з цифро-аналоговим перетворювачем, який **відрізняється** тим, що четвертий вихід мікропроцесора та вихід аналого-цифрового перетворювача через блок слідкування за потенціалом інверсії в реальному часі підключені до другого входу блока формування напруги розчинення.

- (11) **107404** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) а 2013 05108 (22) 19.04.2013
(24) 25.12.2014

- (72) Лісяна Тамара Олександрівна (UA), Пономарьова Інна Георгіївна (UA), Матяшова Ольга Іванівна (UA), Добровичська Лариса Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ *Lactobacillus* ДО ПРОДУКЦІЇ ПЕРЕКИСУ ВОДНЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕРИТРОЦИТІВ КРОВІ**
- (57) Спосіб визначення здатності *Lactobacillus* до продукції перекису водню з використанням еритроцитів крові, що вирішується шляхом виявлення лактобацил, здатних продукувати перекис водню, який **відрізняється** тим, що в пробірці з суспензією лактобацил, виділених з піхви жінок, або інших біотопів, вносять еритроцити крові барана в різних розведеннях та візуально оцінюють мінімальне розведення еритроцитів крові, які в суміші з лактобацилами утворюють пухирці газу, результати оцінюють відповідно наступним критеріям:
- якщо в пробірці з лактобацилами та еритроцитами крові барана в розведенні 10^6 відбувається сильне газоутворення - даний штам лактобацил є активним продуцентом перекису водню;
 - якщо в пробірці з лактобацилами та еритроцитами крові барана в розведенні 10^4 відбувається слабе газоутворення - даний штам лактобацил є слабким продуцентом перекису водню;
 - якщо в пробірці з лактобацилами та еритроцитами крові барана в розведенні 10^2 газоутворення не відбувається - даний штам лактобацил не проявляє здатність до продукції перекису водню.

основи охоплюють вимірювальні обмотки ззовні та зафіксовані на бічних поверхнях струмопідводу, таким чином, що осі вимірювального контуру і струмопідводу збігаються.

G 05

- (11) **107391** (51) МПК (2014.01)
G01R 19/00
G01R 19/25 (2006.01)
- (21) а 2013 02366 (22) 25.02.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Яримбаш Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **ЯРИМБАШ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
пр. 40 років Перемоги, 17, кв. 36, м. Запоріжжя, 69118 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ В СТРУМОПІДВОДАХ ПЕЧЕЙ ГРАФІТАЦІЇ**
- (57) Пристрій типу пояса Роговського для вимірювання електричного струму в струмопідводі печі графітації, що включає в себе не менш ніж чотири вимірювальні обмотки, які електрично послідовно з'єднані для утворення вимірювального контуру прямокутної форми, що охоплює струмопідвід для вимірювання струму в ньому та вимірювальні виводи, який **відрізняється** тим, що додатково містить каркасну електропровідну немагнітну основу, яка гнучким ізольованим провідником електрично зустрічно послідовно з'єднана із контуром вимірювальних обмоток, має форму, наближену до форми поперечного перерізу струмовідводу із паралельним до бічних поверхонь струмовідводу розташуванням прямих ділянок контуру основи над вимірювальними обмотками, які електрично з'єднані між собою гнучкими електропровідними стрічками, при цьому прямі ділянки контуру

- (11) **107432** (51) МПК (2014.01)
G05B 1/04 (2006.01)
G05F 7/00
G05D 11/00
- (21) а 2013 14788 (22) 17.12.2013
(24) 25.12.2014
- (72) Дрючко Олександр Григорович (UA), Стороженко Дмитро Олексійович (UA), Бунякіна Наталія Володимирівна (UA), Іваницька Ірина Олександрівна (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО БАГАТОПОЗИЦІЙНОГО ПЕРЕМІШУВАННЯ З ІНДИВІДУАЛЬНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ І КОНТРОЛЕМ РЕЖИМУ РОБОТИ**
- (57) Пристрій електромагнітного багатопозиційного перемішування з індивідуальним регулюванням і контролем режиму роботи, що містить касету котушок електромагнітів, багатоканальний каскадний електронний блок керування роботою позиційних систем електромагнітів перемішування окремих об'єктів, причому до складу кожної з позиційних систем електромагнітів перемішування входять індивідуальна посудина розчинності для окремих досліджуваних зразків з діамантного матеріалу і постійний торіодальний або циліндричний магніт-змішувач з магнітотвердого рідкісноземельного інтерметаліду, захищеного оболонкою з індиферентного матеріалу, закріпленого симетрично над двополюсними електромагнітами, конструктивно виконаними з П-подібного магнітопроводу і послідовно ввімкнених котушок, причому кожний з каскадів електронного керування побудований з функціонально зв'язаних вузлів: генератора з плавно змінною частотою 4-35 Гц як задавача частоти електромагнітного поля приведення в обертальний рух магнітів-змішувачів з частотою, близькою до власних значень коливання об'єкту перемішування, підсилювача потужності, який виконаний з можливістю регулювання коефіцієнта підсилення, комутатора режимів роботи, який **відрізняється** тим, що до каскаду електронного керування додатково входить електронний вузол контролю стану працездатності магніту-змішувача, який містить магніточутливий датчик, схему синхронного детектора, тригер і схему індикації, причому електронний вузол контролю стану працездатності магніту-змішувача виконаний з можливістю виділення модуляційної складової магнітного потоку, створюваного обертанням магніту-змішувача.

G 06

(11) **107437** (51) МПК
G06F 11/263 (2006.01)

(21) а 2014 02650 (22) 17.03.2014
(24) 25.12.2014

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Нестеренко Сергій Анатолійович (UA), Дрозд Юлія Володимирівна (UA), Зацолкін Костянтин В'ячеславович (UA), Кузнєцов Микола Олександрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **ПРОГРАМОВАНІЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Програмований пристрій, що містить перший регістр і перший мультиплексор, при цьому тактовий вхід і перший вхід прийому даних пристрою підключено відповідно до тактового входу і входу послідовного прийому даних першого регістра, виходи розрядів $0 \dots 2^n - 1$ якого підключено відповідно до інформаційних входів $0 \dots 2^n - 1$ першого мультиплексора, входи n адресних розрядів $1 \dots n$ першого мультиплексора є першим адресним входом пристрою, який **відрізняється** тим, що введено другий 2^n -розрядний регістр і другий n -адресний мультиплексор, при цьому тактовий вхід і другий вхід прийому даних пристрою підключено відповідно до тактового входу та входу послідовного прийому даних другого регістра, входи молодших адресних розрядів $1 \dots n - 1$ другого мультиплексора є другим адресним входом пристрою, вхід режиму пристрою підключено до входів дозволу паралельного прийому даних першого та другого регістрів, виходи розрядів $0 \dots 2^n - 1$ першого регістра підключено відповідно до його інверсних входів розрядів $0 \dots 2^n - 1$, виходи розрядів $0 \dots 2^n - 1$ другого регістра підключено відповідно до його входів розрядів $2^{n-1} \dots 2^n - 1$, а виходи розрядів $2^{n-1} \dots 2^n - 1$ другого регістра підключено відповідно до його входів розрядів $0 \dots 2^n - 1$, виходи розрядів $0 \dots 2^n - 1$ другого регістра підключено відповідно до інформаційних входів $0 \dots 2^n - 1$ другого мультиплексора, вихід першого мультиплексора підключено до входу старшого адресного розряду n другого мультиплексора, вихід якого підключено до виходу пристрою.

(11) **107436** (51) МПК (2014.01)
G06T 3/00
G06T 5/50 (2006.01)
G06T 11/20 (2006.01)
G06T 15/00
G06T 17/00
A61B 5/00

(21) а 2014 01988 (22) 27.02.2014
(24) 25.12.2014

(72) Мороз Василь Максимович (UA), Бондарчук Євгеній Петрович (UA), Усач Олександр Григорович (UA), Хаймзон Ігор Ізєвич (UA)

(73) **МОРОЗ ВАСИЛЬ МАКСИМОВИЧ**
вул. Пирогова, 16-а, кв. 6, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАБОРІВ ДАНИХ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб візуалізації наборів даних, що включає обробку даних, виведення зображень на дисплей, відображення на дисплеї зображень зрізу наборів даних, що стосуються наборів медичних даних пацієнта, зібраних попередньо, забезпечення вибору користувачем зацікавленої структури на відображених зрізах наборів даних і подальшу візуалізацію зображень, пов'язаних з вибраною зацікавленою структурою, які здійснюються за допомогою пристрою, що має центральний процесор, зв'язаний з оперативною пам'яттю, з блоком зберігання інформації, з блоком візуалізації, що містить відеоядро, відеокарту і дисплей, та з блоком вибору користувача, який **відрізняється** тим, що спосіб здійснюють за допомогою зазначеного пристрою, що додатково включає блок синхронізації, виконаний з можливістю одночасної синхронізації даних в масштабі часу, вхід якого з'єднаний з блоком зберігання інформації, а вихід блока синхронізації зв'язаний з центральним процесором, блок зберігання інформації сконфігурований для вибору та зберігання трьох різних типів даних, при цьому через блок вибору користувача створюють і вибирають один із медичних сценаріїв, за яким здійснюють відображення візуалізації зрізів наборів даних за допомогою блока візуалізації, при виборі медичного сценарію за допомогою блока зберігання інформації додатково вибирають і/або вводять:

перший тип даних, асоційованих з характеристиками та стану пацієнта,

другий тип даних, асоційованих з методами і засобами впливу на організм пацієнта, та

третій тип даних, асоційованих з масштабом часу відображення медичного сценарію, під час здійснення медичного сценарію від блока зберігання інформації отримують три типи даних, які передають до блока синхронізації, де їх одночасно синхронізують у вибраному масштабі часу, передають до центрального процесора, виводять за допомогою блока візуалізації на дисплей і відображають на дисплеї три типи зображень зрізу наборів даних, де:

перший тип зображень зрізу наборів даних відображають у вигляді зображень симулятора людини, що представляє пацієнта,

другий тип зображень зрізу наборів даних відображають у вигляді зображень клітини, органу або системи організму пацієнта, пов'язаних з областю зацікавленої структури, вибраної на зображенні симулятора людини, і

третій тип зображень зрізу наборів даних відображають у вигляді зображень показників стану пацієнта, при цьому всі три типи зображень зрізу наборів даних стосуються одного і того пацієнта за медичним сценарієм і є змінними у вибраному масштабі часу медичного сценарію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок синхронізації виконаний з можливістю одночасної синхронізації даних у реальному масштабі часу.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що набори даних включають набір даних щодо клітин, ферментів, метаболітів, газів, води, іонів, гормонів, необхідних для побудови модулів, які відповідають органам людини, та побудови блоків, що відповідають системам організму людини, набір даних щодо фізіології людини, біохімічних процесів у організмі лю-

дини, патологічних станів людини і травм, набір даних щодо лікарських, гомеопатичних, апаратурних засобів і факторів впливу.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють відображення довідкової медичної інформації на ще одному зображенні.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують дисплей, що складається з трьох екранів, відображення візуалізації зображень зрізу наборів даних у вигляді симулятора людини і візуалізації зображень зрізу наборів даних у вигляді показників стану пацієнта здійснюють на одному екрані, відображення візуалізації зображень зрізу наборів даних у вигляді зацікавленої структури здійснюють на другому екрані, а відображення довідкової медичної інформації здійснюють на третьому екрані.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що призначений для навчання в теоретичній і практичній медицині, а також у біології.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що призначений для підготовки і перепідготовки лікарів-спеціалістів клінічної практики.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що призначений для наукових досліджень в галузі медицини і біології.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що призначений для вивчення фармакокінетики і фармакодинаміки лікарських препаратів.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що призначений для доклінічних і післяклінічних досліджень нових лікарських препаратів.

11. Пристрій для об'ємної візуалізації наборів даних, що включає центральний процесор, зв'язаний з оперативною пам'яттю, з блоком зберігання інформації, з блоком візуалізації, що містить відеоядро, відеокарту і дисплей, та з блоком вибору користувача, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок синхронізації, виконаний з можливістю одночасної синхронізації даних в вибраному масштабі часу, причому вхід блока синхронізації з'єднаний з блоком зберігання інформації і вихід його зв'язаний з центральним процесором, блок зберігання інформації сконфігурований для вибору та зберігання трьох різних типів даних.

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що дисплей складається з трьох екранів.

G 09

(11) **107380** (51) МПК
G09B 9/30 (2006.01)
G09B 9/36 (2006.01)
G01M 11/02 (2006.01)

(21) а 2012 13299 (22) 22.11.2012
(24) 25.12.2014

(72) Москаленко Михайло Андрійович (UA), Потапова Галина Костянтинівна (UA)

(73) **МОСКАЛЕНКО МИХАЙЛО АНДРІЙОВИЧ**
вул. Азербайджанська, 8-а, кв. 93, м. Київ, 02090 (UA)
ПОТАПОВА ГАЛИНА КОСТЯНТИНІВНА

вул. Азербайджанська, 8-а, кв. 93, м. Київ, 02090 (UA)

(54) **СПОСІБ ЮСТИРУВАННЯ СИСТЕМИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТРЕНАЖЕРА**

(57) Спосіб юстирування системи візуалізації тренажера, який полягає у тому, що на проекційний екран проектують зображення тест-об'єкта з заданої в тренажері точки спостереження, реєструють сформоване при цьому на проекційному екрані зображення тест-об'єкта, визначають координати опорних точок цього зображення, визначають правило перетворення координат опорних точок зображення тест-об'єкта, що проектується з заданої в тренажері точки спостереження, у координати опорних точок спотвореного зображення тест-об'єкта, що проектується з точки розташування проектора системи візуалізації, а спостерігається із заданої в тренажері точки спостереження таким же, як і неспотворене зображення тест-об'єкта, що проектується з заданої в тренажері точки спостереження, за яким після юстирування спотворюють координати точок зображень, що подаються на вхід системи візуалізації, який **відрізняється** тим, що додатково проектують на проекційний екран зображення тест-об'єкта з точки розташування проектора системи візуалізації, реєструють сформоване при цьому на проекційному екрані зображення тест-об'єкта, визначають координати опорних точок цього зображення, визначають правило перетворення цих координат у координати опорних точок зображення тест-об'єкта, що проектується, а за цим правилом визначають координати опорних точок спотвореного зображення тест-об'єкта, що проектується з точки розташування проектора системи візуалізації, а спостерігається із заданої в тренажері точки спостереження таким же, як і неспотворене зображення тест-об'єкта, що проектується з заданої в тренажері точки спостереження.

G 21

(11) **107392** (51) МПК (2014.01)
G21C 9/00

(21) а 2013 02385 (22) 18.07.2011
(24) 25.12.2014
(31) 10 2010 035 509.7
(32) 25.08.2010
(33) DE

(86) РСТ/EP2011/003574, 18.07.2011

(72) Еккард Бернд (DE), Лош Норберт (DE), Пазлер Карстен (DE)

(73) **АРЕВА ГМБХ**
Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, Germany (DE)

(54) **СПОСІБ СКИДАННЯ ТИСКУ В АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ, СИСТЕМА ДЛЯ СКИДАННЯ ТИСКУ В АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ, А ТАКОЖ АТОМНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ, ОСНАЩЕНА ТАКОЮ СИСТЕМОЮ**

(57) 1. Спосіб скидання тиску в атомній електростанції (2), яка містить захисну оболонку (4) для затримання носіїв радіоактивності із випуском (10,

10') для скидального потоку, причому скидальний потік через оснащений фільтрувальною системою скидальний трубопровід (12, 12') виводять з-під захисної оболонки (4) в атмосферу, причому фільтрувальна система містить фільтрувальну камеру (16), що включає впуск (124) фільтрувальної камери, випуск (128) фільтрувальної камери і розміщений між ними сорбційний фільтр (18), причому скидальний потік спочатку напрямляють на ділянку (70) високого тиску,

потім скидають тиск шляхом розширення в дросельному пристрої (72),

після чого принаймні частково напрямляють через фільтрувальну камеру (16), яка містить сорбційний фільтр (18), і

насамкінець випускають в атмосферу, який **відрізняється** тим, що розширений за допомогою дросельного пристрою (72) скидальний потік безпосередньо перед його впуском у фільтрувальну камеру (16) напрямляють через ділянку (80) перегріву, на якій шляхом прямої чи опосередкованої передачі тепла від ще не розширеного скидального потоку на ділянці (70) високого тиску нагрівають до температури, яка принаймні на 10 °С, переважно на 20-50 °С перевищує температуру точки роси на цій ділянці.

2. Спосіб за пунктом 1, причому скидальний потік на ділянці (70) високого тиску принаймні частково напрямляють повз фільтрувальну камеру (16) і нагрівають її при цьому шляхом теплопередачі.

3. Спосіб за пунктом 1 або 2, причому використовують центральну камеру (84), яка оточена фільтрувальною камерою (16) або примикає до неї, причому скидальний потік на ділянці (70) високого тиску напрямляють через розміщені в центральній камері (84) або введені в неї теплообмінні елементи (98), і причому скидальний потік на ділянці (80) перегріву напрямляють зовні повз теплообмінні елементи (98) через центральну камеру (84).

4. Спосіб за пунктом 3, причому скидальний потік на ділянці (80) перегріву напрямляють зустрічно або перехресно-зустрічно відносно скидального потоку на ділянці (70) високого тиску.

5. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-4, причому скидальний потік на ділянці (80) високого тиску напрямляють через вміщуючий промивальну рідину (32) промивний резервуар (14), що містить множину впускних сопел (42), переважно типу скрубера Вентурі.

6. Спосіб за пунктом 5, причому скидальний потік напрямляють через впускні сопла (42) зі швидкістю понад 100 м/с.

7. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-4, причому скидальний потік відводять із конденсаційної камери (152) ядерного реактора, зокрема реактора з киплячою водою, і звідти без проміжного включення промивного резервуара напрямляють повз фільтрувальну камеру (16) для її нагрівання.

8. Спосіб за пунктом 5 або 6, причому промивальну рідину (32) із промивного резервуара (14) напрямляють через циркуляційний трубопровід (182), принаймні одна ділянка якого перебуває в термічному контакті з фільтрувальною камерою (16) і нагріває її шляхом передачі тепла від циркулюючої промивальної рідини (32).

9. Спосіб за пунктом 8, причому розширений за допомогою дроселя (72) скидальний потік на ділянці (80) перегріву вводять в термічний контакт із циркуляційним трубопроводом (182) і нагрівають шляхом

передачі тепла від циркулюючої промивальної рідини (32).

10. Спосіб за пунктом 8 або 9, причому потік промивальної рідини (32) по циркуляційному трубопроводу (182) приводять у рух імпульсом, переданим у промивному резервуарі (14) від скидального потоку промивальної рідини (32).

11. Спосіб за будь-яким із пунктів 8-10, причому відведена з промивного резервуара (14) промивальну рідину (32) після протікання через циркуляційний трубопровід (182) знову напрямляють у промивний резервуар (14) в місці, геодезична висота якого є вищою, ніж геодезична висота місця відведення.

12. Спосіб за будь-яким із пунктів 8-11, причому використовують центральну камеру (84), яка оточена фільтрувальною камерою (16) або примикає до неї, причому циркулюючу промивальну рідину (32) напрямляють через розміщені або введені в центральну камеру (14) теплообмінні елементи (98), зокрема теплообмінні труби, і причому скидальний потік на ділянці (80) перегріву напрямляють зовні повз теплообмінні елементи (98) через центральну камеру (84).

13. Спосіб за пунктом 12, причому скидальний потік напрямляють в основному вертикально згори вниз через центральну камеру (84), а промивальну рідину (32) напрямляють в основному вертикально знизу вгору через теплообмінні елементи (98).

14. Спосіб за будь-яким із пунктів 8-13, причому швидкість потоку промивальної рідини (32) у циркуляційному трубопроводі (182) встановлюють вище ніж 1 м/с, переважно вище ніж 3 м/с.

15. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-14, причому частину скидального потоку через обвідний трубопровід (144) випускають в обхід фільтрувальної камери (16) безпосередньо в атмосферу.

16. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-15, причому на ділянці (70) високого тиску швидкість скидального потоку в режимі повного навантаження встановлюють у діапазоні від 10 м/с до 50 м/с.

17. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-16, причому на ділянці (80) перегріву швидкість скидального потоку в режимі повного навантаження встановлюють у діапазоні від 10 м/с до 70 м/с.

18. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-17, причому вільний поперечний переріз потоку дросельного пристрою (72) встановлюють таким чином, що тиск на ділянці (70) високого тиску в два-п'ять разів перевищує тиск на ділянці (80) перегріву.

19. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-17, причому скидальний потік напрямляють крізь сорбційний фільтр (18), що містить водонерозчинну і стійку до високої температури домішку срібла.

20. Система (8) для скидання тиску в атомній електростанції (2), яка містить захисну оболонку (4) для затримання носіїв радіоактивності із випуском (10, 10') для скидального потоку, причому до випуску (10, 10') приєднаний оснащений фільтрувальною системою скидальний трубопровід (12, 12'), причому фільтрувальна система містить фільтрувальну камеру (16), що включає впуск (124) фільтрувальної камери, випуск (128) фільтрувальної камери і розміщений між ними сорбційний фільтр (18), причому скидальний трубопровід (12, 12') має ділянку (70) високого тиску,

в кінці ділянки (70) високого тиску в скидальний трубопровід (12) включений дросельний пристрій (72), скидальний трубопровід (12, 12') після дросельного пристрою (72) відносно напрямку потоку сполучений з впуском (124) фільтрувальної камери, і випуск (128) фільтрувальної камери сполучений із виведенням в атмосферу випускним отвором (20), яка **відрізняється** тим, що у скидальному трубопроводі (12, 12') між дросельним пристроєм (72) і впуском (124) фільтрувальної камери передбачена ділянка (80) перегріву, яка через теплообмінні поверхні (68) термічно сполучена з ділянкою (70) високого тиску, причому ці теплообмінні поверхні (68) виконані зі здатністю в умовах розрахункової аварії забезпечити нагрівання скидального потоку на ділянці (80) перегріву до температури, яка принаймні на 10 °С, переважно на 20-50 °С перевищує температуру точки роси на цій ділянці.

21. Система (8) для скидання тиску за пунктом 20, причому принаймні частина ділянки (70) високого тиску прокладена повз фільтрувальну камеру (16) і через теплообмінні поверхні (66, 68) термічно сполучена з фільтрувальною камерою (16) з можливістю нагрівання фільтрувальної камери (16) скидальним потоком.

22. Система (8) для скидання тиску за пунктом 20 або 21, причому фільтрувальна камера (16) оточує центральну камеру (84) або примикає до неї, причому один або множина проточних теплообмінних елементів (98) розміщені в центральній камері (84) або введені в неї, і причому напрямлення потоку в скидальному трубопроводі (12) здійснено таким чином, що скидальний потік на ділянці (70) високого тиску напрямлений через теплообмінні елементи (98), а на ділянці (80) перегріву напрямлений повз теплообмінні елементи (98) через центральну камеру (84).

23. Система (8) для скидання тиску за пунктом 22, причому теплообмінні елементи (98) орієнтовані відносно центральної камери (84) таким чином, що скидальний потік на ділянці (80) перегріву напрямлений зустрічно або перехресно-зустрічно відносно скидального потоку на ділянці (70) високого тиску.

24. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-23, причому на ділянці (70) високого тиску в скидальний трубопровід (12) включений вміщуючий промивальну рідину (32) промивний резервуар (14), що містить принаймні одне впускне сопло (42), переважно типу скрубера Вентурі.

25. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-23 для атомної електростанції (2), яка містить реактор із киплячою водою, оснащений конденсаційною камерою (152), причому скидальний трубопровід (12') зі сторони впуску приєднаний до конденсаційної камери (152) і звідти без проміжного промивного резервуара прокладений повз фільтрувальну камеру (16) для її нагрівання.

26. Система (8) для скидання тиску за пунктом 24, причому до промивного резервуара (14) приєднаний циркуляційний трубопровід (182) для циркуляції промивальної рідини (32), причому циркуляційний трубопровід (182) прокладений повз фільтрувальну камеру (16) і перебуває з нею в термічному контакті із забезпеченням передачі тепла від циркулюючої промивальної рідини (32) фільтрувальній камері (16).

27. Система (8) для скидання тиску за пунктом 26, причому ділянка (80) перегріву скидального трубопроводу (12) через теплообмінні поверхні (68) термічно сполучена з циркуляційним трубопроводом (182) із забезпеченням передачі тепла від циркулюючої промивальної рідини (32) скидальному потоку.

28. Система (8) для скидання тиску за пунктом 26 або 27, причому фільтрувальна камера (16) оточує центральну камеру (84) або примикає до неї, причому циркуляційний трубопровід (182) містить один або множину розміщених у центральній камері (84) або введені в неї теплообмінних елементів (98) для пропускання промивальної рідини в режимі скидання тиску, і причому скидальний трубопровід (12) виконаний з можливістю напрямлення скидального потоку на ділянці (80) перегріву зовні повз теплообмінні елементи (98) через центральну камеру (84).

29. Система (8) для скидання тиску за пунктом 28, причому теплообмінні елементи (98) орієнтовані відносно центральної камери (84) таким чином, що скидальний потік на ділянці (80) перегріву напрямлений зустрічно або перехресно-зустрічно відносно потоку промивальної рідини (32) у циркуляційному трубопроводі (182).

30. Система (8) для скидання тиску за пунктом 29, причому центральна камера (84) і теплообмінні елементи (98) виконані та орієнтовані з можливістю напрямлення скидального потоку через центральну камеру (84) в основному вертикально згори вниз і напрямлення потоку промивальної рідини (32) через теплообмінні елементи (98) в основному вертикально знизу вгору.

31. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 26-30, причому циркуляційний трубопровід (182) містить впуск (180) для промивальної рідини, сполучений із промивним резервуаром (14), і випуск (184) для промивальної рідини, розміщений вище відносно впуску (180) для промивальної рідини, і також сполучений із промивним резервуаром (14).

32. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 26-31, причому принаймні одне із впускних соплів (42) орієнтовано таким чином, що переданий промивальній рідині (32) імпульс напрямленого крізь нього скидального потоку ініціює циркуляцію промивальної рідини (32) по циркуляційному трубопроводу (182).

33. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-32, причому до скидального трубопроводу (12) приєднаний обвідний трубопровід (144) в обхід фільтрувальної камери (16).

34. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-33, причому сорбційний фільтр (18) містить сорбційний матеріал на основі цеоліту, переважно вміщуючий водонерозчинну домішку срібла.

35. Система (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-34, причому сорбційний фільтр (18) містить неорганічний сорбційний матеріал із домішкою нітрату срібла.

36. Атомна електростанція (2), що містить захисну оболонку (4) для затримання носіїв радіоактивності і систему (8) для скидання тиску за будь-яким із пунктів 20-35.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **107327** (51) МПК
H01G 4/38 (2006.01)
H01G 9/15 (2006.01)
- (21) а 2010 11082 (22) 12.02.2009
 (24) 25.12.2014
 (31) 0851058
 (32) 19.02.2008
 (33) FR
 (86) РСТ/ЕР2009/051668, 12.02.2009
 (72) Азе Філіп (FR), Комон Олів'є (FR), Депон Жан-Мішель (FR)
 (73) БЛУ СОЛЮШИНС
 Odet, 29500 Ergue Gaberic, France (FR)
 (54) СУПЕРКОНДЕНСАТОР З ВЕЛИКОЮ КІЛЬКІСТЮ ДОРІЖОК
 (57) 1. Суперконденсатор з подвійним електрохімічним шаром, який відрізняється тим, що містить принаймні два комплекси (1, 2), які знаходяться один поруч з одним, розділених відстанню d уздовж подовжньої осі, і принаймні один спільний комплекс (3) на протилежних двох комплексах (1, 2), які знаходяться один поруч з одним, відокремлений від них принаймні одним розділювачем (4), при цьому кожний комплекс містить колектор струму та принаймні один електрод, які мають спільну електропровідну поверхню, при цьому розділювач (4) і комплекси (1, 2, 3) намотані спіралеподібно разом уздовж подовжньої осі, утворюючи намотаний елемент.
 2. Суперконденсатор за п. 1, який відрізняється тим, що розділювач (4) утворений принаймні двома частинами, розділеними відстанню w, меншим відстані d, при цьому кожна частина повністю розділяє комплекси (1, 2, 3), які знаходяться один проти одного.
 3. Суперконденсатор за п. 2, який відрізняється тим, що відстань w перевищує 1 мм.
 4. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що кожен комплекс (1, 2, 3) містить два протилежні електроди (12, 13, 22, 23, 32, 33) по обидві сторони від колектора струму (11, 21, 31), так що кожен електрод має електропровідну поверхню, спільну з відповідною стороною колектора струму.
 5. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що спільний комплекс (3) містить принаймні два електроди (32a, 32b), що знаходяться поряд, розділені відстанню g, при цьому кожен електрод розташований на протилежному електроду (12, 22) комплексів (1, 2), які знаходяться один поруч з одним.
 6. Суперконденсатор за п. 5, який відрізняється тим, що відстань g дорівнює відстані d.
 7. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 4-6, який відрізняється тим, що електроди (32a, 32b, 33a, 33b) загального комплексу (3) мають різну товщину.

8. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 4-7, який відрізняється тим, що електроди (32a, 32b, 33a, 33b) загального комплексу (3) мають різну ширину.
 9. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що електроди (12, 13, 22, 23) комплексів (1, 2), що знаходяться поряд, мають різну товщину.
 10. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-9, який відрізняється тим, що комплекси (1, 2, 3), що знаходяться один на протилежному, мають різну довжину.
 11. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що електроди (12, 13, 22, 23) комплексів (1, 2), що знаходяться поряд, мають різну ширину.
 12. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що електроди комплексів (1, 2, 3) виконані з різних матеріалів.
 13. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що електроди комплексів (1, 2), які знаходяться один поруч з одним, мають однакову довжину, ширину, товщину і виконані з одного матеріалу.
 14. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, є перпендикулярною до осі намотування, має форму кола.
 15. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, є перпендикулярною до осі намотування, має форму шестикутника.
 16. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, є перпендикулярною до осі намотування, має форму трикутника.
 17. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, є перпендикулярною до осі намотування, має форму восьмикутника.
 18. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, є перпендикулярною до осі намотування, має форму прямокутника.
 19. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 14-18, який відрізняється тим, що намотаний елемент не має виступаючих кутів.
 20. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що основа намотаного елемента, яка є перпендикулярною до осі намотування, має форму еліпса.
 21. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-20, який відрізняється тим, що містить два комплекси, які знаходяться один поруч з одним і спільний комплекс, при цьому два комплекси, які знаходяться поруч, мають сполучний вивід назовні.
 22. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-20, який відрізняється тим, що містить три комплекси, які мають сполучний вивід назовні і який знаходяться поруч попарно, та один спільний комплекс.
 23. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-20, який відрізняється тим, що містить два набори комплексів, які мають сполучний вивід назовні і які знаходяться поруч із загальним комплексом, при цьому обидва набори знаходяться один проти одного, так що спільний комплекс першого набору знаходиться

напроти комплексу, який має сполучний вихід назовні, другого набору.

24. Суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-23, який **відрізняється** тим, що містить принаймні два комплекси, які знаходяться один поруч з одним, мають принаймні один спільний комплекс, який знаходиться навпроти, відокремлений принаймні одним роздільником, і намотаний спіралеподібно разом, утворюючи перший намотаний елемент, при цьому суперконденсатор додатково містить принаймні два інших комплекси, які знаходяться один поруч з одним, мають принаймні один спільний комплекс, який знаходиться навпроти, відокремлений принаймні одним іншим роздільником, причому ці два останні комплекси намотано спіралеподібно разом навколо першого намотаного елемента, утворюючи принаймні один другий намотаний елемент, причому ці послідовно намотані елементи розділені порожнім простором, ізолюючим газом або ізолюючою рідиною.

25. Суперконденсатор за п. 21, який **відрізняється** тим, що містить комплекс, спільний для двох послідовно намотаних елементів.

26. Модуль, який **відрізняється** тим, що містить корпус, в якому розташований принаймні один суперконденсатор за будь-яким з пп. 1-25.

27. Модуль за п. 26, який **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні один стандартний суперконденсатор, який має циліндровий намотаний елемент, принаймні два електроди і принаймні один роздільник, спіралеподібно намотані разом з утворенням намотаного елемента, який знаходиться в корпусі, та кришки для закривання корпусу, причому цей стандартний суперконденсатор електрично сполучений з суперконденсатором за будь-яким з пп. 1-25 за допомогою принаймні однієї сполучної перемички.

з фазами 0°, 120° і 240° для першої, другої та третьої вершин відповідно.

H 02

(11) 107322

(51) МПК (2014.01)
H02G 3/12 (2006.01)
H04M 19/00

(21) а 2010 04149

(22) 09.04.2010

(24) 25.12.2014

(31) 10 2009 017 265.3

(32) 11.04.2009

(33) DE

(72) Тройде Ханс Йорг (DE)

(73) АББ АГ

Kallstadter Str.1, 68309 Mannheim (DE)

(54) ЕЛЕКТРИЧНИЙ ІНСТАЛЯЦІЙНИЙ ПРИЛАД З ПІДЗАРЯДНИМ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ

(57) 1. Електричний інсталяційний прилад (1) для мобільного телефону, що містить виконаний у формі прихованого приладу і вмонтований у стандартну приховану коробку (19) корпус (3), в якому встановлено підзарядний пристрій (4), зокрема універсальний підзарядний пристрій, та електричний приєднувач (5) для мережі перемінної напруги, причому електричний інсталяційний прилад (1) з фронтальної сторони має карманоподібний ковпак (10) для вертикального встановлення мобільного телефону (18), а на дні утвореної ковпаком (10) внутрішньої камери розташовано підставку (13) зі штекером (14) для створення контакту з підзарядним штекерним гніздом мобільного телефону (18), причому карманоподібний ковпак (10) виконаний як частина центральної пластини (7), оточеної обідковою рамкою (8), а утворена карманоподібним ковпаком (10) камера з'єднань закрита зверху кришкою (11), яка встановлена на пружині і має шарнір (12).

2. Інсталяційний прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що центральна пластинка (7) та обідкова рамка (8) змонтовані у єдиний конструктивний елемент.

3. Інсталяційний прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що штекер (14) виконано у формі стандартного інтерфейсу мікро-USB.

4. Інсталяційний прилад за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що передбачено оптичний індикатор (15) для подачі сигналів про процес підзарядки.

5. Інсталяційний прилад за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що передбачено акустичний індикатор для подачі сигналів про завершення процесу підзарядки.

6. Інсталяційний прилад за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що передбачено вимикач (16) для вмикання/вимикання підзарядного пристрою (4).

7. Інсталяційний прилад за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що містить встановлений на штекер (14) змінний адаптер для приєднання і заряджання мобільних телефонів різних виробників.

(11) 107376

(51) МПК (2014.01)
H01Q 5/00

(21) а 2012 12892

(22) 13.11.2012

(24) 25.12.2014

(72) Савочкін Олександр Анатолійович (UA), Нудьга Олександр Олександрович (UA)

(73) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 33, м. Севастополь, 99053 (UA)

(54) БАГАТОДІАПАЗОННА АНТЕНА КРУГОВОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ

(57) Багатодіапазонна антена кругової поляризації, що містить плоский випромінювач трикутної форми і металевий екран, причому плоский випромінювач трикутної форми виконаний з резонуючими отворами трикутної форми, яка **відрізняється** тим, що плоский випромінювач трикутної форми розташований паралельно до площини екрана на відстані d, вибраній із співвідношення:

$$0,005 \lambda \leq d \leq 0,15 \lambda,$$

де λ - середня довжина хвилі,

при цьому плоский випромінювач трикутної форми збуджується у вершинах струмами рівної амплітуди

8. Інсталяційний прилад за п. 7, який **відрізняється** тим, що містить замінні підставки (13) з різними штекерами (14), причому підставки (13) мають електричні контакти для електричного з'єднання з корпусним штекером (17), розташованим в корпусі (3) і з'єднаним з підзарядним пристроєм (4).

(11) 107403

(51) МПК (2014.01)
H02K 41/025 (2006.01)
H02K 33/00

(21) а 2013 04841

(22) 16.04.2013

(24) 25.12.2014

(72) Болюх Володимир Федорович (UA), Лучук Володимир Феодосійович (UA), Шукін Ігор Сергійович (UA)

(73) БОЛЮХ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 18-г, кв. 82, м. Харків-120, 61120 (UA)

ЛУЧУК ВОЛОДИМИР ФЕОДОСІЙОВИЧ

пер. Ногіна, 11, кв. 5, м. Харків-93, 61093 (UA)

ШУКІН ІГОР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Командарма Уборевича, 30-в, кв. 147, м. Харків-136, 61136 (UA)

(54) ЛІНІЙНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ УДАРНОЇ ДІЇ

(57) 1. Лінійний електромеханічний перетворювач ударної дії, який містить коаксіально розташовані феромагнітний корпус, індуктор, рухомі якорі і бойок, всередині феромагнітного корпусу, виконаного з боковою циліндричною і торцевими дисковими ділянками, розташовані індуктор і електропровідний диск якоря, індуктор виконаний у вигляді котушки з центральним отвором, якорі виконані у вигляді електропровідного диска з центральним отвором, плоска поверхня якого прилягає до індуктора, і коаксіально розташованого ударного диска, який взаємодіє з бойком, загострений кінець якого направлений в бік об'єкта деформування, між торцевою дисковою ділянкою феромагнітного корпусу з аксіальним напрямним отвором і електропровідним диском якоря установлена зворотна пружина, який **відрізняється** тим, що індуктор прикріплений до бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу так, що між його плоскою поверхнею і торцевою дисковою ділянкою феромагнітного корпусу, віддаленим від об'єкта деформування, виконаний зазор, в якому коаксіально розташоване аксіально рухоме феромагнітне осердя в формі диска з центральним виступом, виконане з можливістю переміщення всередині центрального отвору індуктора, одна з торцевих сторін диска осердя виконана з можливістю прилягання до плоскої сторони індуктора, а друга сторона виконана з можливістю прилягання до дискової ділянки феромагнітного корпусу, причому між центральним виступом ударного диска, розташованим в центральних отворах електропровідного диска якоря і індуктора, і центральним виступом рухомого феромагнітного осердя установлена силова пружина, що аксіально стискається, ударний диск якоря, який взаємодіє з щонайменше трьома фіксаторами, установленними в тангенціальному напрямку і закріпленими на боковій циліндричній ділянці феромагнітного корпусу, з'єднаний з бойком, виконаним з можливістю

переміщення через центральний напрямний отвір торцевої дискової ділянки феромагнітного корпусу.

2. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що фіксатор містить пружний елемент з можливістю стискання в напрямку бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу, при якому забезпечується аксіальне переміщення якоря.

3. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що елемент фіксатора, що взаємодіє з якорем, містить закруглену ділянку.

4. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що фіксатор виконаний у вигляді пружної зігнутої скоби, кінцеві ділянки якої розташовані з можливістю переміщення в пазах бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу, а ділянка, що максимально виступає, виконана зі зміщенням в напрямку індуктора відносно кінцевих ділянок.

5. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що в центральному отворі рухомого феромагнітного осердя розміщений центральний напрямний штир, прикріплений до торцевої дискової ділянки феромагнітного корпусу, віддаленої від об'єкта деформування.

6. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 3, який **відрізняється** тим, що поверхня електропровідного диска якоря, яка взаємодіє з фіксатором, виконана зі скосом.

7. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що до феромагнітного осердя приєднані аксіально направлені і упорядковано розташовані в тангенціальному напрямку, принаймні три, напрямних стрижні, що проходять через напрямні отвори в ізоляційному циліндрі, який кріпить індуктор до бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу.

8. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 7, який **відрізняється** тим, що напрямний стрижень, приєднаний до феромагнітного осердя, виконаний з можливістю взаємодії з фіксатором, забезпечуючи переміщення рухомого елемента фіксатора в напрямку бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу.

9. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 8, який **відрізняється** тим, що рухомий елемент фіксатора містить похилі ділянки, які при взаємодії з напрямним стрижнем і електропровідним диском якоря забезпечують його переміщення в напрямку бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу.

10. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 7, який **відрізняється** тим, що напрямний стрижень, приєднаний до феромагнітного осердя, виконаний з можливістю взаємодії з рухомим елементом фіксатора, виконаним у вигляді підпружиненого постійного магніту, довга бокова сторона якого установлена напроти бокової сторони феромагнітного ударного диска якоря.

11. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 10, який **відрізняється** тим, що підпружинений постійний магніт фіксатора виконаний з можливістю повороту відносно осі, перпендикулярної до бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу.

12. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 10, який **відрізняється** тим, що підпружинений

постійний магніт фіксатора виконаний з можливістю нахилу відносно осі, перпендикулярної до бокової циліндричної ділянки феромагнітного корпусу.

13. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що силова пружина, яка аксіально стискається, виконана з феромагнітного матеріалу.

14. Лінійний електромеханічний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що бокова циліндрична і торцеві дискові ділянки феромагнітного корпусу виконані з можливістю роз'єднання.

H 04

- (11) **107337** (51) МПК
H04B 1/08 (2006.01)
- (21) а 2011 08560 (22) 08.07.2011
(24) 25.12.2014
- (72) Гриценко Володимир Ілліч (UA), Перлов Сергій Федорович (UA), Устенко Іван Володимирович (UA)
- (73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187, Україна (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) Пристрій мобільного зв'язку, що містить верхню і нижню кришки, знімно встановлену кришку-шторку, а також розмішені в пристрої мобільного зв'язку електронний блок, акумулятор, дисплей, динамік, мікрофон, який **відрізняється** тим, що нижня кришка виконана як базовий елемент з можливістю легкого доступу до електронного блоку з обох його сторін, на якому безпосередньо встановлені електронний блок з незнімними кнопками керування, акумулятор, дисплей, динамік, мікрофон та знімно встановлена кришка-шторка.

- (11) **107394** (51) МПК
H04L 29/06 (2006.01)
- (21) а 2013 02837 (22) 09.08.2011
(24) 25.12.2014
(31) 61/372,399
(32) 10.08.2010
(33) US
(31) 13/205,574
(32) 08.08.2011
(33) US
(86) PCT/US2011/047128, 09.08.2011
- (72) Чень Ін (US), Штокхаммер Томас (US), Уотсон Марк (US)
- (73) **КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД**
5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, United States of America (US)
- (54) **ООНОВЛЕННЯ ФАЙЛА МАНІФЕСТУ ДЛЯ МЕРЕЖЕВОЇ ПОТОКОВОЇ ПЕРЕДАЧІ КОДОВАНИХ ВІДЕО-ДАНИХ**

- (57) 1. Спосіб отримання мультимедійних даних, причому спосіб включає етапи, на яких:
отримують дані першого сегмента представлення мультимедійного контенту відповідно до даних копії файлу маніфесту, збереженого клієнтським пристроєм, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту;
отримують частину другого сегмента представлення відповідно до файлу маніфесту, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента, при цьому другий сегмент має місце після першого сегмента в згаданому представленні, і при цьому згадана частина другого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений;
оновлюють копію файлу маніфесту, збереженого клієнтським пристроєм, на основі вказівки, що файл маніфесту повинен бути оновлений; і
отримують медіадані другого сегмента відповідно до оновленого файлу маніфесту.
2. Спосіб за п. 1, в якому оновлення файлу маніфесту включає етап, на якому оновлюють файл маніфесту з використанням даних згаданої частини другого сегмента.
3. Спосіб за п. 1, в якому оновлення файлу маніфесту включає етап, на якому отримують дані для оновлення файлу маніфесту з місцеположення, вказаного в згаданій частині другого сегмента.
4. Спосіб за п. 1, в якому оновлення файлу маніфесту включає етапи, на яких: визначають один або більше елементів файлу маніфесту, які повинні бути оновлені; і
оновлюють тільки визначений один або більше елементів файлу маніфесту.
5. Спосіб за п. 1, який додатково включає етапи, на яких:
отримують медіадані з другого, іншого представлення мультимедійного контенту; і
відправляють інформацію, що вказує дані, отримані з першого представлення і другого представлення.
6. Спосіб за п. 5, який додатково включає етап, на якому:
створюють електронний документ, форматований за допомогою розширеної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, у тому числі перше і друге представлення, з яких були отримані медіадані, при цьому відправка інформації, що вказує отримані дані, включає етап, на якому відправляють створений документ серверу, від якого були отримані медіадані.
7. Пристрій для отримання мультимедійних даних, причому пристрій містить один або більше процесорів, сконфігурованих, щоб отримувати дані першого сегмента представлення мультимедійного контенту відповідно до даних копії файлу маніфесту, збереженого пристроєм, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту, отримувати частину другого сегмента представлення відповідно до файлу маніфесту, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента, при цьому другий сегмент має місце після першого сегмента в згаданому представленні, і при цьому згадана частина другого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений, оновлювати копію файлу ма-

ніфесту, збереженого пристроєм, на основі вказівки, що файл маніфесту повинен бути оновлений, і отримувати медіадані другого сегмента відповідно до оновленого файлу маніфесту.

8. Пристрій за п. 7, в якому для оновлення файлу маніфесту один або більше процесорів сконфігуровані, щоб оновлювати файл маніфесту, використовуючи дані згаданої частини другого сегмента.

9. Пристрій за п. 7, в якому для оновлення файлу маніфесту один або більше процесорів сконфігуровані, щоб отримувати дані для оновлення файлу маніфесту з місцеположення, вказаного в згаданій частині другого сегмента.

10. Пристрій за п. 7, в якому для оновлення файлу маніфесту один або більше процесорів сконфігуровані, щоб визначати один або більше елементів файлу маніфесту, які повинні бути оновлені, і оновлювати тільки визначені один або більше елементів файлу маніфесту.

11. Пристрій за п. 7, в якому один або більше процесорів додатково сконфігуровані, щоб отримувати медіадані з другого, іншого представлення мультимедійного контенту і відправляти інформацію, що вказує дані, отримані з першого представлення і другого представлення.

12. Пристрій за п. 11, в якому один або більше процесорів додатково сконфігуровані, щоб створювати електронний документ, форматований за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, у тому числі перше і друге представлення, з яких були отримані медіадані, і при цьому, щоб відправити інформацію, що вказує отримані дані, один або більше процесорів сконфігуровані відправляти створений документ серверу, від якого були отримані медіадані.

13. Пристрій за п. 7, причому пристрій містить щонайменше одне з: інтегральної схеми; мікропроцесора; і пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе один або більше процесорів.

14. Пристрій для отримання мультимедійних даних, причому пристрій містить:

засіб для отримання даних першого сегмента представлення мультимедійного контенту відповідно до даних копії файлу маніфесту, збереженого пристроєм, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту;

засіб для отримання частини другого сегмента представлення відповідно до файлу маніфесту, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента, при цьому другий сегмент має місце після першого сегмента в згаданому представленні, і при цьому згадана частина другого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений;

засіб для оновлення копії файлу маніфесту, збереженого пристроєм, на основі вказівки, що файл маніфесту повинен бути оновлений; і

засіб для отримання медіаданих другого сегмента відповідно до оновленого файлу маніфесту.

15. Пристрій за п. 14, в якому оновлення файлу маніфесту містить оновлення файлу маніфесту з використанням даних згаданої частини другого сегмента.

16. Пристрій за п. 14, в якому оновлення файлу маніфесту містить отримання даних для оновлення файлу маніфесту з місцеположення, вказаного в згаданій частині другого сегмента.

17. Пристрій за п. 14, в якому засіб для оновлення файлу маніфесту містить:

засіб для визначення одного або більше елементів файлу маніфесту, які повинні бути оновлені; і засіб для оновлення тільки визначених одного або більше елементів файлу маніфесту.

18. Пристрій за п. 14, який додатково містить: засіб для отримання медіаданих з другого, іншого представлення мультимедійного контенту; і засіб для відправки інформації, що вказує дані, отримані з першого представлення і другого представлення.

19. Пристрій за п. 18, який додатково містить: засіб для створення електронного документа, форматованого за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, у тому числі перше і друге представлення, з яких були отримані медіадані,

при цьому засіб для відправки інформації, що вказує отримані дані, містить засіб для відправки створеного документа серверу, від якого були отримані медіадані.

20. Комп'ютерно-читаний носій, що містить збережені на ньому інструкції, які при виконанні приписують процесору пристрою для отримання мультимедійних даних:

отримувати дані першого сегмента представлення мультимедійного контенту відповідно до даних копії файлу маніфесту, збереженого пристроєм, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту;

отримувати частину другого сегмента представлення відповідно до файлу маніфесту, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента, при цьому другий сегмент має місце після першого сегмента в згаданому представленні, і при цьому згадана частина другого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений;

оновлювати копію файлу маніфесту, збереженого пристроєм, на основі вказівки, що файл маніфесту повинен бути оновлений; і

отримувати медіадані другого сегмента відповідно до оновленого файлу маніфесту.

21. Комп'ютерно-читаний носій за п. 20, в якому інструкції, які приписують процесору оновлювати файл маніфесту, містять інструкції, які приписують процесору оновлювати файл маніфесту, використовуючи дані згаданої частини другого сегмента.

22. Комп'ютерно-читаний носій за п. 20, в якому інструкції, які приписують процесору оновлювати файл маніфесту, містять інструкції, які приписують процесору отримувати дані, щоб оновити файл маніфесту з місцеположення, вказаного в згаданій частині другого сегмента.

23. Комп'ютерно-читаний носій за п. 20, в якому інструкції, які приписують процесору оновлювати файл маніфесту, містять інструкції, які приписують процесору:

визначати один або більше елементів файлу маніфесту, які повинні бути оновлені; і

оновлювати тільки визначені один або більше елементів файлу маніфесту.

24. Комп'ютерно-читаний носій за п. 20, який додатково містить інструкції, які приписують процесору: отримувати медіадані з другого, іншого представлення мультимедійного контенту; і

відправляти інформацію, що вказує дані, отримані з першого представлення і другого представлення.

25. Комп'ютерно-читаний носій за п. 24, який додатково містить інструкції, які приписують процесору:

створювати електронний документ, форматований за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, у тому числі перше і друге представлення, з яких були отримані медіадані, при цьому інструкції, які приписують процесору відправляти інформацію, що вказує отримані дані, містять інструкції, які приписують процесору відправляти створений документ серверу, від якого були отримані медіадані.

26. Спосіб відправки інформації для мультимедійних даних, причому спосіб включає етапи, на яких: відправляють дані файлу маніфесту мультимедійного контенту клієнтському пристрою, при цьому файл маніфесту включає в себе інформацію, що вказує перший сегмент представлення мультимедійного контенту, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту;

відправляють щонайменше частину першого сегмента представлення клієнтському пристрою у відповідь на запит від клієнтського пристрою, при цьому згадана частина першого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений, при цьому оновлена версія файлу маніфесту включає в себе інформацію, що вказує другий, інший сегмент представлення, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента; і відправляють у відповідь на запит, прийнятий від клієнтського пристрою і сформований згідно з оновленим файлом маніфесту, дані другого сегмента клієнтському пристрою.

27. Спосіб за п. 26, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує оновлення до файлу маніфесту.

28. Спосіб за п. 26, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує місцезнаходження даних, що вказують оновлення до файлу маніфесту.

29. Спосіб за п. 26, який додатково включає етап, на якому приймають інформацію, що вказує дані мультимедійного контенту, отримані клієнтським пристроєм.

30. Спосіб за п. 29, в якому прийом інформації, що вказує дані, отримані клієнтським пристроєм, включає етап, на якому приймають електронний документ, форматований за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, з яких клієнтський пристрій отримав медіадані мультимедійного контенту.

31. Пристрій для відправки інформації для мультимедійних даних, причому пристрій містить один або більше процесорів, сконфігурованих, щоб відправляти дані файлу маніфесту мультимедійного контенту клієнтському пристрою, при цьому файл мані-

фесту включає в себе інформацію, що вказує перший сегмент представлення мультимедійного контенту, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту, відправляти щонайменше частину першого сегмента представлення клієнтському пристрою у відповідь на запит від клієнтського пристрою, при цьому згадана частина першого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений, при цьому оновлена версія файлу маніфесту включає в себе інформацію, що вказує другий, інший сегмент представлення, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента, і відправляти у відповідь на запит, прийнятий від клієнтського пристрою і сформований згідно з оновленим файлом маніфесту, дані другого сегмента клієнтському пристрою.

32. Пристрій за п. 31, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує оновлення до файлу маніфесту.

33. Пристрій за п. 31, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує місцезнаходження даних, що вказують оновлення до файлу маніфесту.

34. Пристрій за п. 31, в якому один або більше процесорів сконфігуровані, щоб приймати інформацію, що вказує дані мультимедійного контенту, отримані клієнтським пристроєм.

35. Пристрій за п. 34, в якому інформація, що вказує дані, отримані клієнтським пристроєм, містить прийом електронного документа, форматованого за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, з яких клієнтський пристрій отримав медіадані мультимедійного контенту.

36. Пристрій за п. 31, причому пристрій містить щонайменше одне з:

інтегральної схеми;

мікропроцесора; і

пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе один або більше процесорів.

37. Пристрій для відправки інформації для мультимедійних даних, причому пристрій містить:

засіб для відправки даних файлу маніфесту мультимедійного контенту клієнтському пристрою, при цьому файл маніфесту включає в себе інформацію, що вказує перший сегмент представлення мультимедійного контенту, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту;

засіб для відправки щонайменше частини першого сегмента представлення клієнтському пристрою у відповідь на запит від клієнтського пристрою, при цьому згадана частина першого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений, при цьому оновлена версія файлу маніфесту включає в себе інформацію, що вказує другий, інший сегмент представлення, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента; і

засіб для відправки у відповідь на запит, прийнятий від клієнтського пристрою і сформований згідно з оновленим файлом маніфесту, даних другого сегмента клієнтському пристрою.

38. Пристрій за п. 37, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує оновлення до файлу маніфесту.

39. Пристрій за п. 37, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує місцезнаходження даних, що вказують оновлення до файлу маніфесту.

40. Пристрій за п. 37, який додатково містить засіб для прийому інформації, що вказує дані мультимедійного контенту, отримані клієнтським пристроєм.

41. Пристрій за п. 40, в якому засіб для прийому інформації, що вказує дані, отримані клієнтським пристроєм, містить засіб для прийому електронного документа, форматованого за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, з яких клієнтський пристрій отримав медіадані мультимедійного контенту.

42. Комп'ютерно-читаний носій, що містить збережені на ньому інструкції, які при виконанні приписують процесору пристрою для відправки інформації для мультимедійних даних:

відправляти дані файлу маніфесту мультимедійного контенту клієнтському пристрою, при цьому файл маніфесту включає в себе інформацію, що вказує перший сегмент представлення мультимедійного контенту, при цьому дані першого сегмента відповідають періоду мультимедійного контенту, відправляти щонайменше частину першого сегмента представлення клієнтському пристрою у відповідь на запит від клієнтського пристрою, при цьому згадана частина першого сегмента вказує, що файл маніфесту повинен бути оновлений, при цьому оновлена версія файлу маніфесту включає в себе інформацію, що вказує другий, інший сегмент представлення, при цьому дані другого сегмента відповідають періоду, якому відповідають дані першого сегмента; і

відправляти у відповідь на запит, прийнятий від клієнтського пристрою і сформований згідно з оновленим файлом маніфесту, дані другого сегмента клієнтському пристрою.

43. Комп'ютерно-читаний носій за п. 42, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує оновлення до файлу маніфесту.

44. Комп'ютерно-читаний носій за п. 42, в якому згадана частина першого сегмента включає в себе інформацію, що вказує місцезнаходження даних, що вказують оновлення до файлу маніфесту.

45. Комп'ютерно-читаний носій за п. 42, який додатково містить інструкції, які приписують процесору приймати інформацію, що вказує дані мультимедійного контенту, отримані клієнтським пристроєм.

46. Комп'ютерно-читаний носій за п. 45, в якому інструкції, які приписують процесору приймати інформацію, що вказує дані, отримані клієнтським пристроєм, містять інструкції, які приписують процесору приймати електронний документ, форматований за допомогою розширюваної мови розмітки, що включає в себе інформацію, що вказує представлення мультимедійного контенту, з яких клієнтський пристрій отримав медіадані мультимедійного контенту.

(21) а 2013 11223

(24) 25.12.2014

(31) 61/445,967

(32) 23.02.2011

(33) US

(31) 61/448,771

(32) 03.03.2011

(33) US

(31) 61/473,713

(32) 08.04.2011

(33) US

(31) 61/476,260

(32) 16.04.2011

(33) US

(31) 61/478,287

(32) 22.04.2011

(33) US

(31) 61/503,426

(32) 30.06.2011

(33) US

(31) 61/503,434

(32) 30.06.2011

(33) US

(31) 61/503,440

(32) 30.06.2011

(33) US

(31) 61/527,463

(32) 25.08.2011

(33) US

(31) 61/531,571

(32) 06.09.2011

(33) US

(31) 13/401,548

(32) 21.02.2012

(33) US

(86) PCT/US2012/026154, 22.02.2012

(72) Чонг Ін Сук (US), Карчевіч Марта (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, United States of America (US)

(54) МУЛЬТИМЕТРИЧНА ФІЛЬТРАЦІЯ

(57) 1. Спосіб кодування відео, який включає:

визначення першої метрики для групи пікселів всередині блока пікселів, при цьому перша метрика визначається на основі порівняння значень пікселів групи пікселів зі значеннями пікселів блока пікселів; визначення другої метрики для групи пікселів, при цьому друга метрика містить метрику напрямку, що визначається на основі порівняння вимірювання горизонтальної активності для групи пікселів з вимірюванням вертикальної активності для групи пікселів; на основі першої метрики і другої метрики визначення фільтра;

генерування відфільтрованого зображення шляхом застосування фільтра до групи пікселів.

2. Спосіб за п. 1, в якому перша метрика містить метрику активності.

3. Спосіб за п. 2, в якому метрика активності містить значення Лапласіана із зміненою сумою.

4. Спосіб за п. 1, в якому визначення другої метрики для групи пікселів містить визначення напрямку для групи пікселів, при цьому визначення напрямку для групи пікселів містить:

у відповідь на вимірювання горизонтальної активності, більше, ніж вимірювання вертикальної актив-

(11) 107426

(51) МПК

H04N 7/24 (2011.01)

H04N 7/52 (2011.01)

ності, визначення, що напрямок дорівнює першому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються в горизонтальному напрямку, ніж у вертикальному напрямку;

у відповідь на вимірювання вертикальної активності, більше, ніж вимірювання горизонтальної активності, визначення, що напрямок, дорівнює другому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються у вертикальному напрямку, ніж в горизонтальному напрямку.

5. Спосіб за п. 1, в якому вимірювання горизонтальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням лівого сусіднього пікселя і піксельним значенням правого сусіднього пікселя.

6. Спосіб за п. 1, в якому вимірювання вертикальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням верхнього сусіднього пікселя і піксельним значенням нижнього сусіднього пікселя.

7. Спосіб за п. 2, в якому метрика активності визначається на основі суми вимірювання горизонтальної активності та вимірювання вертикальної активності.

8. Спосіб за п. 1, в якому група пікселів містить блок пікселів 4×4 .

9. Спосіб за п. 1, в якому група пікселів містить один піксель.

10. Спосіб за п. 1, в якому відеокoder реалізовує схему адаптивного циклічного фільтра на основі квадродерева (QALF) з множинними фільтрами.

11. Спосіб за п. 1, в якому спосіб виконується пристроєм кодування відео, який містить відеокoder.

12. Спосіб за п. 1, в якому спосіб виконується пристроєм кодування відео, який містить відеокoder.

13. Пристрій кодування відео, який містить:

модуль фільтра, виконаний з можливістю:

визначати першу метрику для групи пікселів всередині блока пікселів, при цьому перша метрика визначається на основі порівняння значень пікселів групи пікселів зі значеннями пікселів блока пікселів; визначати другу метрику для цієї групи пікселів, при цьому друга метрика містить метрику напрямку, що визначається на основі порівняння вимірювання горизонтальної активності для групи пікселів з вимірюванням вертикальної активності для групи пікселів;

визначати фільтр на основі цієї першої метрики і другої метрики;

генерувати відфільтроване зображення шляхом застосування фільтра відносно групи пікселів;

запам'ятовуючий пристрій, виконаний з можливістю зберігати відфільтрований результат модуля фільтра.

14. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому перша метрика містить метрику активності.

15. Пристрій кодування відео за п. 14, в якому метрика активності містить значення Лапласіана із зміненою сумою.

16. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому модуль фільтра додатково виконаний з можливістю визначати другу метрику для групи пікселів шляхом визначення напрямку для групи пікселів, при цьому модуль фільтра визначає напрямок для групи пікселів шляхом:

у відповідь на вимірювання горизонтальної активності, більше, ніж вимірювання вертикальної актив-

ності, визначення, що напрямок дорівнює першому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються в горизонтальному напрямку, ніж у вертикальному напрямку;

у відповідь на вимірювання вертикальної активності, більше, ніж вимірювання горизонтальної активності, визначення, що напрямок, дорівнює другому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються у вертикальному напрямку, ніж в горизонтальному напрямку.

17. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому модуль фільтра визначає вимірювання горизонтальної активності на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням лівого сусіднього пікселя і піксельним значенням правого сусіднього пікселя.

18. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому модуль фільтра визначає вимірювання вертикальної активності на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням верхнього сусіднього пікселя і піксельним значенням нижнього сусіднього пікселя.

19. Пристрій кодування відео за п. 14, в якому метрика активності визначається на основі суми вимірювання горизонтальної активності та вимірювання вертикальної активності.

20. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому група пікселів містить блок пікселів 4×4 .

21. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому група пікселів містить один піксель.

22. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому пристрій кодування відео реалізовує схему адаптивного циклічного фільтра на основі квадродерева (QALF) з множинними фільтрами.

23. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому модуль фільтра є частиною пристрою кодування відео.

24. Пристрій кодування відео за п. 13, в якому модуль фільтра є частиною пристрою декодування відео.

25. Апарат, який містить:

засіб для визначення першої метрики для групи пікселів всередині блока пікселів, при цьому засіб для визначення першої метрики містить засіб для визначення першої метрики на основі порівняння піксельних значень групи пікселів з піксельними значеннями блока пікселів;

засіб для визначення другої метрики для групи пікселів, при цьому друга метрика містить метрику напрямку, і при цьому засіб для визначення другої метрики містить засіб для визначення другої метрики на основі порівняння вимірювання горизонтальної активності для групи пікселів з вимірюванням вертикальної активності для групи пікселів;

засіб для визначення фільтра на основі першої метрики і другої метрики;

засіб для генерування відфільтрованого зображення шляхом застосування фільтра відносно групи пікселів.

26. Апарат за п. 25, в якому перша метрика містить метрику активності.

27. Апарат за п. 25, в якому метрика активності містить значення Лапласіана із зміненою сумою.

28. Апарат за п. 25, в якому засіб для визначення другої метрики для групи пікселів містить засіб для визначення напрямку для групи пікселів, при цьому засіб для визначення напрямку для групи пікселів містить:

засіб для визначення, що напрямок дорівнює першому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються в горизонтальному напрямку, ніж у вертикальному напрямку, у відповідь на вимірювання горизонтальної активності, більше, ніж вимірювання вертикальної активності;

засіб для визначення, що напрямок дорівнює другому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються у вертикальному напрямку, ніж в горизонтальному напрямку, у відповідь на вимірювання вертикальної активності, більше, ніж вимірювання горизонтальної активності.

29. Апарат за п. 25, в якому вимірювання горизонтальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням лівого сусіднього пікселя і піксельним значенням правого сусіднього пікселя.

30. Апарат за п. 25, в якому вимірювання вертикальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням верхнього сусіднього пікселя і піксельним значенням нижнього сусіднього пікселя.

31. Апарат за п. 26, в якому метрика активності визначається на основі суми вимірювання горизонтальної активності та вимірювання вертикальної активності.

32. Апарат за п. 25, в якому група пікселів містить блок пікселів 4×4.

33. Апарат за п. 25, в якому група пікселів містить один піксель.

34. Апарат за п. 25, в якому апарат реалізовує схему адаптивного циклічного фільтра на основі квадродерева (QALF) з множинними фільтрами.

35. Апарат за п. 25, в якому апарат містить пристрій кодування відео, який містить відеокoder.

36. Апарат за п. 25, в якому апарат містить пристрій кодування відео, який містить відеodecoder.

37. Машинозчитуваний носій даних, на якому зберігаються команди, які при виконанні змушують один або більше процесорів здійснювати:

визначення першої метрики для групи пікселів всередині блока пікселів, при цьому перша метрика визначається на основі порівняння піксельних значень групи пікселів з піксельними значеннями блока пікселів;

визначення другої метрики для групи пікселів, при цьому друга метрика містить метрику напрямку, що визначається на основі порівняння вимірювання горизонтальної активності для групи пікселів з вимірюванням вертикальної активності для групи пікселів; на основі першої метрики і другої метрики визначення фільтра;

генерування відфільтрованого зображення шляхом застосування фільтра до групи пікселів.

38. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому перша метрика містить метрику активності.

39. Машинозчитуваний носій даних за п. 38, в якому метрика активності містить значення Лапласіана із зміненою сумою.

40. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, що зберігає додаткові команди, які при виконанні змушують один або більше процесорів визначати другу метрику для групи пікселів шляхом визначення напрямку для групи пікселів, при цьому визначення напрямку для групи пікселів містить:

у відповідь на вимірювання горизонтальної активності, більше, ніж вимірювання вертикальної активності, визначення, що напрямок дорівнює першому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються в горизонтальному напрямку, ніж у вертикальному напрямку;

у відповідь на вимірювання вертикальної активності, більше, ніж вимірювання горизонтальної активності, визначення, що напрямок дорівнює другому напрямку, який вказує, що піксельні значення більше змінюються у вертикальному напрямку, ніж в горизонтальному напрямку.

41. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому вимірювання горизонтальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням лівого сусіднього пікселя і піксельним значенням правого сусіднього пікселя.

42. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому вимірювання вертикальної активності визначається на основі порівняння піксельного значення поточного пікселя з піксельним значенням верхнього сусіднього пікселя і піксельним значенням нижнього сусіднього пікселя.

43. Машинозчитуваний носій даних за п. 38, в якому метрика активності визначається на основі суми вимірювання горизонтальної активності та вимірювання вертикальної активності.

44. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому група пікселів містить блок пікселів 4×4.

45. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому група пікселів містить один піксель.

46. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому один або більше процесорів реалізують схему адаптивного циклічного фільтра на основі квадродерева (QALF) з множинними фільтрами.

47. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому один або більше процесорів здійснюють кодування відео.

48. Машинозчитуваний носій даних за п. 37, в якому один або більше процесорів здійснюють декодування відео.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

(11) 95650 (51) МПК
A01B 13/16 (2006.01)

(21) у 2014 08754 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Куценко Микола Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СО-
КОЛОВСЬКОГО"

вул. Чайковська, 4, Харків - 24, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ КАРТОГРАФУВАННЯ ЕРОЗІЙНОЇ НЕБЕЗ-
ПЕКИ ТА ПРОТИЕРОЗІЙНОГО ЗОНУВАННЯ ЗЕ-
МЕЛЬ

(57) Спосіб картографування ерозійної небезпеки та про-
тиерозійного зонування земель, що включає польові
спостереження за проявами ерозійних процесів з
визначенням за допомогою GPS координат вершин
ерозійних рівчаків, ієрархічно впорядковане кодуван-
ня елементів рельєфу, розрахунки й збереження у
вигляді шару географічної інформації значень індек-
су ерозійної небезпеки для ріллі за відповідною шка-
лою, який **відрізняється** тим, що додатково врахо-
вують коефіцієнти ерозійної небезпеки сільськогос-
подарських культур, а індекс ерозійної небезпеки зе-
мель розраховують за формулою:

$$I_e = \frac{v}{v_p} = K_p K_s (FI)^{0.4} J^{0.3}, (1)$$

де: I_e - індекс ерозійної небезпеки земель;

v - середня швидкість водного потоку, м/с;

v_p - розмивна швидкість водного потоку для ріллі,
м/с;

K_p - коефіцієнт ерозійної небезпеки сільськогоспо-
дарської культури (для чорного пару $K_p = 1$);

K_s - коефіцієнт, що об'єднує ерозійні властивості
земель певної ділянки;

F - площа водозбору, m^2 , що замикається створом
10 м;

I - інтенсивність зливи, м/с;

J - ухил схилу,

а протиерозійне зонування земель здійснюють шля-
хом креслення у MapInfo картограми ерозійно-без-
печних земель для запланованих сівозмін і значень
індексу ерозійної небезпеки за умовою:

$$(K_p K_s (FI)^{0.4} J^{0.3}) \leq 1,0, (2)$$

де i - номер сівозміни з коефіцієнтом ерозійної не-
безпеки K_{pi} , при цьому легенду картограми пред-
ставляють значеннями цих коефіцієнтів, а максима-
льно допустиме значення коефіцієнта ерозійної не-
безпеки ґрунтозахисної сівозміни та її склад розра-
ховують шляхом послідовних наближень за умовою
(2), що дає можливість оптимально використовувати
ґрунтозахисні властивості всіх сівозмін за їх про-
сторового впорядкування.

(11) 95649 (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
A01N 63/00
B09C 1/00
C09K 17/00
G01N 33/24 (2006.01)

(21) у 2014 08753 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Самохвалова Валентина Леонідівна (UA), Лопушняк
Василь Іванович (UA), Фатсєв Анатолій Іванович
(UA), Горякіна Вікторія Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СО-
КОЛОВСЬКОГО"

вул. Чайковська, 4, Харків - 24, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ
ФОРМ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ
У ҐРУНТОВІЙ СИСТЕМІ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕ-
МЕДІАЦІЇ І ВИКОРИСТАННЯ

(57) Спосіб прогнозування вмісту рухомих форм важких
металів та мікроелементів у ґрунтовій системі для
ефективної ремедіації і використання, який включає
відбір зразків, їх аналізування та прогнозування вмі-
сту мікроелементів (МЕ) у ґрунті за математичними
моделями, що ураховують встановлені залежності
співвідношення вмісту вуглецю гумінових ($C_{гк}$) і фу-
львокислот ($C_{фк}$) з МЕ ґрунту, який **відрізняється**
тим, що додатково визначають показник гідролітич-
ної кислотності ґрунту (H_r) у ґрунтових зразках із за-
стосуванням органо-мінеральної та/або мінераль-
ної, та/або органічної систем удобрення і, за техно-
генного забруднення важкими металами (ВМ) та на
основі отриманих математичних моделей і встано-
влених залежностей діагностичних показників, виз-
начають прогнозований вміст рухомих форм МЕ (ВМ)
у ґрунті, наприклад для темно-сірого ґрунту вміст Pb
(1), Cd (2), Ni (3), Zn (4):

$$Z_{Pb} = 0,15 - 0,27x + 0,40y \quad (r = 0,71; R^2 = 0,50; F(2,9) = 4,36), (1)$$

$$Z_{Cd} = 0,24 - 0,15x + 0,012y \quad (r = 0,62; R^2 = 0,45; F(2,9) = 2,8), (2)$$

$$Z_{Ni} = -1,1 + 0,61x + 0,5y \quad (r = 0,97; R^2 = 0,94; F(2,9) = 78,5), (3)$$

$$Z_{Zn} = -9,02 + 3,45x + 1,95y \quad (r = 0,86; R^2 = 0,75; F(2,9) = 13,37), (4)$$

де Z_{Pb} , Z_{Cd} , Z_{Ni} , Z_{Zn} - прогнозований (розрахунковий) вміст рухомих сполук відповідного металу у ґрунті, мг/кг; x - співвідношення $C_{ГК}/C_{ФК}$, y - гідролітична кислотність, ммоль/100 г ґрунту; з поширенням використання алгоритму способу на ґрунти інших типів.

безпечить ефективне використання сільськогосподарських угідь.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час збирання врожаю проводять подрібнення надземної вегетативної маси із наступним заорюванням до верхнього шару ґрунту, що сприяє локалізації важких металів в межах ареалу забруднення та поліпшення фізико-хімічних властивостей ґрунту.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що посів кукурудзи на зерно (як монокультура) вирощують беззмінно впродовж періоду, необхідного для фітореємедіації.

(11) **95341** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00

(21) у 2014 06009 (22) 02.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Возняк Григорій Олександрович (UA), Савін Михайло Олексійович (UA), Кувшинов Андрій Олексійович (UA), Сапожніков Анатолій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ВІНОГРАДАРСТВА І ВИНОРОБСТВА ІМ. В.Є. ТАЇРОВА"

вул. 40-річчя Перемоги, 27, смт Таїрове, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)

(54) РОЗМОТУВАЧ ШПАЛЕРНОГО ДРОТУ

(57) Розмотувач шпалерного дроту, що містить раму з механізмом навішування, два вільнообертових барабани з бухтами дроту та гальмівними механізмами, який **відрізняється** тим, що біля кожного барабана на рамі постійно змонтовані направляючі блоки, а на кінцевих опорах закріплюються аналогічні переносні блоки.

(11) **95651** (51) МПК (2014.01)
A01C 21/00
A01P 13/00

(21) у 2014 08755 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Савченко Юлія Олександрівна (UA), Мірошниченко Микола Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"

вул. Чайковська, 4, Харків - 24, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ҐРУНТУ РУХОМОЮ СІРКОЮ

(57) Спосіб визначення забезпечення ґрунту рухомою сіркою, який включає відбір зразків та їх агрохімічний аналіз, який **відрізняється** тим, що відбір зразків проводять з горизонту 0-60 см та після агрохімічного аналізу отримують об'єктивні дані забезпеченості ґрунту рухомою сіркою.

(11) **95346** (51) МПК (2014.01)
A01C 21/00
A01D 44/00

(21) у 2014 06074 (22) 02.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Камінський Віктор Францевич (UA), Корсун Світлана Георгіївна (UA), Давидюк Ганна Володимирівна (UA), Клименко Ірина Іванівна (UA), Довбаш Надія Іванівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН"

вул. Машинобудівників, 2-Б, смт Чабани, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08162 (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ, ЗАБРУДНЕНИХ СВИНЦЕМ І КАДМІЄМ

(57) 1. Спосіб використання сільськогосподарських земель, забруднених свинцем і кадмієм при якому визначають забруднені ділянки, проводять основний обробіток ґрунту, за необхідності вносять добрива, сіють та вирощують сільськогосподарську культуру - фітореємедіант, який **відрізняється** тим, що як фітореємедіант застосовують рослини кукурудзи, врожай якої в подальшому використовують в кормовиробництві та одержують біопаливо (етанол), що за-

(11) **95391** (51) МПК
A01D 25/02 (2006.01)

(21) у 2014 06788 (22) 16.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Гевко Богдан Матвійович (UA), Гупка Андрій Богданович (UA), Гупка Богдан Васильович (UA), Гудь Валерій Зиновійович (UA), Дячун Андрій Євгенович (UA)

(73) ГЕВКО БОГДАН МАТВІЙОВИЧ
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ГУПКА АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ
вул. Сімовича, 11-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ГУПКА БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Сімовича, 11-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ГУДЬ ВАЛЕРІЙ ЗИНОВІЙОВИЧ
вул. Тарнавського, 7-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ДЯЧУН АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ
вул. Сонячна, 3, с. Нижчі Луб'янки, Збаразький р-н, Тернопільська обл., 47361 (UA)

(54) ДИСКОВИЙ КОПАЧ КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Дисковий копач коренеплодів, який виконано у вигляді рами, на якій встановлено на криволінійній осі два диски під кутом один до одного з можливістю кругового провороту дисків, один з яких кінематично з'єднаний з редуктором, а другий - з ґрунтом,

механізму регулювання глибини їх заглиблення в групі, установочних і кріпильних елементів, який **відрізняється** тим, що у верхній частині копача між дисками на рамі жорстко встановлена вертикальна стійка, до якої жорстко закріплено поводок з горизонтальною віссю обертання, в якому з двох торців виконані приводні елементи, які жорстко з'єднані з корпусом повідка, причому на торцях приводних елементів жорстко встановлені сферичні елементи, які розміщені рівномірно по колу і які є у взаємодії з спеціальними зірочками шнекових очисників, які жорстко закріплені з шнековими валами шнекових очисників, крім цього у правому торці повідка на зовнішній циліндричній поверхні рівномірно по колу зовнішнього діаметра встановлені сферичні приводні елементи, аналогічно торцевим, які є у взаємодії з спеціальною зіркою, яка жорстко встановлена на правій стороні криволінійної осі і кінематично зв'язана з приводом редуктора через стакан, який обертається, які є у взаємодії з внутрішніми викопуючими поверхнями дисків, на зовнішньому діаметрі вала жорстко закріплені шнекові очисники, які є у взаємодії з робочими поверхнями викопуючих дисків для їх очищення.

напрямної штанги розташована рукоятка з демпферними пружинами, а на задній частині напрямної штанги змонтований поперечний важіль, до якого одним кінцем прикріплена утримуюча лямка, з'єднана іншим кінцем з напрямною штангою, причому до поперечного важеля також приєднана еластична вставка, на якій закріплена рукоятка з важільцем управління системою подачі палива двигуна внутрішнього згоряння струшувача, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений ударним механізмом з регульованим ударним імпульсом.

2. Ручний віброударний струшувач плодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що ударний механізм виконаний у вигляді циліндра та прикріплений до його торців кришок-упорів, причому одна кришка-упор з'єднана з повзуном збурювача коливань, а у циліндрі встановлені ковзні чашки, між якими розташована пружина та шайби регулювання її попереднього натягу, в ковзних чашках встановлений ковзний шток з упорами і шайбами регулювання зазору між цими чашками, й до ковзного штока прикріплена штанга із встановленим на ній вилчастим захватом.

- (11) **95453** (51) МПК
A01D 46/26 (2006.01)
- (21) **у 2014 07346** (22) **01.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Шевчук Роман Степанович (UA), Крупич Роман Олегович (UA)
- (73) **ШЕВЧУК РОМАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Зелена, 3/32, м. Дубляни, Жовківський район, Львівська обл., 80381 (UA)
- КРУПИЧ РОМАН ОЛЕГОВИЧ**
вул. Зелена, 3/35, м. Дубляни, Жовківський район, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **РУЧНИЙ ВІБРОУДАРНИЙ СТРУШУВАЧ ПЛОДІВ**
(57) 1. Ручний віброударний струшувач плодів, що містить збурювач коливань кривошипно-повзунного типу, виконаний у вигляді корпусу, в опорах обертання якого на валах змонтовані ведуча та ведена конічні шестерні й на веденій конічній шестерні встановлений кривошип, шарнірно з'єднаний із шатуном, що шарнірно сполучений з повзуном, змонтованим у напрямній корпусу збурювача коливань, до якого прикріплений корпус відцентрової муфти у вигляді ведучої та веденої частин, причому ведуча частина, що виконана як маточина з шарнірно встановленими на ній тягарцями, з'єднана з двигуном внутрішнього згоряння, прикріпленим до корпусу відцентрової муфти, а ведена частина відцентрової муфти змонтована на валу ведучої конічної шестерні, причому до повзуна збурювача коливань прикріплена штанга з важелем її повертання і на штанзі встановлений вилчастий захват, оснащений еластичними подушками, також до корпусу збурювача коливань прикріплені кронштейни, в отворах яких змонтована напрямна штанга механізму утримання, маневрування і управління струшувачем із встановленими на ній демпферними пружинами й упорами регулювання попереднього натягу цих пружин, і на передній частині

- (11) **95532** (51) МПК (2014.01)
A01F 29/00
- (21) **у 2014 07947** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Павленко Олена Сергіївна (UA)
- (73) **ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- ПАВЛЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
пр. Кірова, 22, к. 158, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)
- (54) **ПОДРІБНЮВАЧ КОРМІВ**
(57) Подрібнювач кормів, що містить корпус із завантажувальною горловиною і масопроводом, подрібнюючий барабан, протирізальний брус і піддон з протирізальними ножами, які встановлені над піддоном з кроком, що збільшується по напрямку обертання барабана, який **відрізняється** тим, що поверхня піддону виконана криволінійною, що описується алгебраїчною кривою типу Локон Аньєзі з рівнянням $(x^2 - a^2)y - a^3 = 0$.

- (11) **95284** (51) МПК
A01G 9/10 (2006.01)
- (21) **а 2013 05934** (22) **13.05.2013**
(24) **25.12.2014**
(72) Пачковський Валерій Антонович (UA)
- (73) **ПАЧКОВСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ АНТОНОВИЧ**
вул. Лахтинська, 5, кв. 29, м. Запоріжжя, 69097 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗСАДИ**
(57) 1. Пристрій для розсади, що містить стакан, укладку, гумку, який **відрізняється** тим, що стакан виконаний з листового полімерного матеріалу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згорнутий з листового полімерного матеріалу стакан затягнутий гумкою.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що стакан має вкладку по внутрішньому діаметру, яка утворює повітряні канали між стінкою стакана і сумішню ґрунту.

(11) **95633** (51) МПК (2014.01)
A01G 23/00

(21) u 2014 08645 (22) 30.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Шевченко Віктор Васильович (UA)

(73) ШЕВЧЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Жовтнева, 13, кв. 8, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТИМЧАСОВИХ ПОЛЕ-ЗАХИСНИХ ЛІСОСМУГ

(57) Спосіб вирощування тимчасових полезахисних лісосмуг, при якому проводять підготовку ґрунту та закладання лісосмуг насадженням укорінених рослин переміжними смугами з використанням серійної техніки, який **відрізняється** тим, що вирощування лісонасаджень проводять в два етапи, причому на першому етапі висаджують половину рядів насаджень, а через півперіоду вирощування висаджують другу половину рядів насаджень, при цьому першу половину насаджень прибирають спеціальною прибиральною технікою шляхом висмикування рослин із ґрунту.

(11) **95283** (51) МПК (2014.01)
A01G 25/00
A01D 45/00
A01G 3/00
A01B 51/00

(21) a 2013 05341 (22) 25.04.2013
(24) 25.12.2014

(72) Лисенко Віталій Пилипович (UA), Болбот Ігор Михайлович (UA), Лендел Тарас Іванович (UA), Чернов Ігор Ігорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) МОБІЛЬНИЙ САМОХІДНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ КОМПЛЕКС ФІТОМОНІТОРИНГУ В ТЕПЛИЦІ

(57) Мобільний самохідний електротехнічний комплекс фітомоніторингу в теплиці, що містить раму, на якій змонтована ходова частина і механізм фіксації візка **відрізняється** тим, що додатково має поворотну башту, відеокамеру, висувні механізми, елементи вимірювання фітометричних і фітотемпературних параметрів, блок керування та пару подвійних коліс, причому - передні зовнішні з діаметром - 19 см, внутрішні - 8 см, задні внутрішні - 8 см, задні опорні - 5 см.

(11) **95400**

(51) МПК (2014.01)
A01H 13/00
A61K 36/02 (2006.01)
C12N 1/12 (2006.01)

(21) u 2014 06873 (22) 19.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Царенко Петро Михайлович (UA), Борисова Олена Володимирівна (UA), Коніщук Мар'яна Олександрівна (UA), Білоус Олена Петрівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, 01601 (UA)

ЦАРЕНКО ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ

вул. Лаврухіна, 11 а, кв. 6, м. Київ, 02222 (UA)

БОРИСОВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Ентузіастів, 9/2, кв. 127, м. Київ, 02154 (UA)

КОНІЩУК МАР'ЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. М. Расєвського, 34, кв. 72, м. Київ, 01042 (UA)

БІЛОУС ОЛЕНА ПЕТРІВНА

вул. Лаврухіна, 11 а, кв. 6, м. Київ, 02222 (UA)

(54) ШТАМ ЗЕЛЕНОЇ ВОДОРОСТІ АКУТОДЕСМУС ДВОФОРМНИЙ (ACUTODESMUS DIMORPHUS (TURP.) P. TSARENKO) - БІОРЕСУРСНИЙ ПРОДУЦЕНТ

(57) Штам зеленої водорості Акутодесмус двоформний (Acutodesmus dimorphus (TURP.) P. TSARENKO) - біоресурсний продуцент, депонований під № 251 у колекції Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України.

(11) **95349**

(51) МПК
A01K 1/03 (2006.01)

(21) u 2014 06146 (22) 04.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Шабля Володимир Петрович (UA), Задорожна Ірина Юліянівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. 7 Гвардійської Армії, 3, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВІДНОСНОЇ ВОЛОГОСТІ ПОВІТРЯ У ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ

(57) Спосіб прогнозування відносної вологості повітря у тваринницьких приміщеннях, що включає визначення площ поверхонь приміщень, живої маси і поголів'я утримуваних у них тварин, який **відрізняється** тим, що при розробці моделі прогнозування відносної вологості повітря у тваринницьких приміщеннях встановлюють такі впливаючі параметри як температура повітря зовні приміщення, вологість повітря назовні, швидкість руху повітря назовні, відношення поголів'я тварин до об'єму приміщення, відношення сумарної живої маси тварин до об'єму приміщення, відношення внутрішньої поверхні приміщення до його об'єму, відношення площі дверей та воріт до об'єму приміщення, відношення площі вікон до об'єму, відношення площі вентиляційних отворів до об'єму приміщення, товщина стін і висота приміщення, а потім до отриманої таблиці даних застосовують крокову

процедуру множинного регресійного аналізу з використанням як предикторів значень перелічених вище впливаючих параметрів, а як предиктанта - фактичної відносної вологості повітря всередині приміщень, в результаті чого отримують модель прогнозування відносної вологості повітря в приміщеннях на основі значень комплексу вірогідно впливаючих на цей показник параметрів.

турі 104-105 °С до вмісту сухих речовин суміші 66-68 %, а на стадії збивання в яблучне пюре додають пюре хурми в кількості 20-22 %, з температурою 25-30 °С.

A 21

- (11) **95419** (51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
- (21) **u 2014 07142** (22) **24.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Шинкарук Марія Ігорівна (UA), Кравчук Надія Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ТІСТО-КЛЯР**
- (57) Тісто-кляр, що містить борошно пшеничне вищого сорту, яйця, молоко, сметану, цукор, сіль, яке **відрізняється** тим, що додатково містить незнежирене екструдоване соєве борошно у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--|------------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 14,65-7,40 |
| борошно соєве незнежирене екструдоване | 14,65-21,9 |
| яйця | 29-29,3 |
| молоко | 29-29,3 |
| сметана | 7,3-7,4 |
| цукор | 4,4-4,5 |
| сіль | 0,4-0,5. |

- (11) **95370** (51) МПК
A21D 2/18 (2006.01)
A23L 1/06 (2006.01)

- (21) **u 2014 06509** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Єремчук Інна Олександрівна (UA), Бондар Наталія Петрівна (UA), Пушка Ольга Сергіївна (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Зінченко Тетяна Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФРУКТОВОГО ДЕСЕРТУ**
- (57) Спосіб виробництва фруктового десерту, що включає підготовку сировини, змішування компонентів, приготування сиропу, збивання рецептурної суміші, внесення смакових компонентів, при температурі 60-65 °С формування десерту і охолодження протягом 1...1,5 годин при температурі 8...10 °С, який **відрізняється** тим, що при змішуванні компонентів додатково використовують пектин в кількості 0,6-0,8 %, який попередньо уварюють з цукром при темпера-

- (11) **95445** (51) МПК
A21D 13/06 (2006.01)

- (21) **u 2014 07281** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Романюк Марія Ярославівна (UA)
- (73) **РОМАНЮК МАРІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Ольги Кобилянської, 4, кв. 3/4, м. Коломия, Івано-Франківська обл., 78200 (UA)
- (54) **БІСКВІТНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**
- (57) 1. Бісквітний кондитерський виріб, який містить бісквітний напівфабрикат, поверхня якого містить м'який кондитерський наповнювач, який має вигляд об'ємного тіла, який **відрізняється** тим, що як м'який кондитерський наповнювач використовують розовий мус, який має наступну рецептуру:
- | | |
|------------------|-----------------|
| сироп з рози | 80,00-100,00 г |
| цукор | 40,00-60,0 г |
| жовток | 3-4 шт. |
| фруктовий сік | 20,00-30,00 г |
| вершки | 240,00-260,00 г |
| вершкове масло | 70,00-80,00 г |
| ваніль | 6,00-9,00 г |
| білий шоколад | 370,00-380,00 г |
| ягоди свіжі | 180,00-220,00 г |
| ягідна галаретка | 7,00-8,00 г, |
- а бісквітний напівфабрикат містить порожнину, в якій розташовано розовий мус.
2. Бісквітний кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як бісквітний напівфабрикат використовують апельсиновий бісквітний напівфабрикат, який має наступний склад компонентів:
- | | |
|--------------------|-----------------|
| мука | 230,00-270,00 г |
| цукор | 230,00-270,00 г |
| яйця | 5 шт. |
| порошок для печива | |
| розпушувач | 7,00-8,00 г |
| цедра апельсина | 45,00-55,00 г. |

- (11) **95444** (51) МПК
A21D 13/06 (2006.01)

- (21) **u 2014 07271** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Романюк Марія Ярославівна (UA)
- (73) **РОМАНЮК МАРІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Ольги Кобилянської, 4, кв. 3/4, м. Коломия, Івано-Франківська обл., 78200 (UA)
- (54) **БІСКВІТНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**
- (57) Бісквітний кондитерський виріб, який містить бісквітний напівфабрикат, поверхня якого містить наповнювач у вигляді суфле, яке має вигляд об'ємного тіла, висота якого більше висоти бісквітного напівфабрикату, який **відрізняється** тим, що містить принаймні один бісквітний напівфабрикат, а як наповнювач мі-

стить два види суфле з білого та чорного шоколаду, причому суфле мають наступний склад:

| | |
|--|-----------------|
| суфле з білого шоколаду: | |
| молоко | 180,00-220 г |
| жовток | 5-6 шт. |
| ванільний цукор | 1 г |
| білий шоколад | 280,00-320,00 г |
| желатин | 20,00-30,00 г, |
| суфле з чорного шоколаду: | |
| вершки | 280,00-320,00 г |
| чорний шоколад | 280,00-320,00 г |
| крем заварний | 80,00-120,00 г |
| коньяк | 45,00-50,00 г, |
| причому суфле розташовано принаймні трьома переміжними об'ємними тілами. | |

(11) **95457** (51) МПК
A21D 13/06 (2006.01)

(21) **u 2014 07375** (22) **01.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Романюк Марія Ярославівна (UA)
(73) **РОМАНЮК МАРІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Ольги Кобилянської, 4, кв. 3/4, м. Коломия,
Івано-Франківська обл., 78200 (UA)

(54) **БІСКВІТНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**

(57) 1. Бісквітний кондитерський виріб, що містить бісквітний напівфабрикат, поверхня якого містить м'який кондитерський наповнювач, що має вигляд об'ємного тіла, висота якого більше висоти бісквітного напівфабрикату, який **відрізняється** тим, що як м'який кондитерський наповнювач використовується крем з ягід та крем з маракуй, причому будь-який із зазначених кремів утворює зовнішнє об'ємне тіло, яке всередині містить об'ємне тіло з порожниною, яке виконано з іншого крему, порожнина якого містить крем, який утворює зовнішнє об'ємне тіло, при цьому крем містить наступні компоненти:

| | |
|--|------------------|
| крем з ягід: | |
| ягоди (полуниця, малина) | 120,00-130,00 г |
| сметана | 450,00-550,00 г |
| желатина | 10,00-15,00 г |
| коньяк | 45,00-55,00 г |
| крем з маракуй: | |
| пюре з маракуй | 80,00-120,00 г |
| сік лимону | 80,00-100,00 г |
| цукор | 180,00-220,00 |
| жовток | 3-4 шт. |
| вершки | 280,00-320,00 г |
| молоко | 230,00-270,00 г. |
| 2. Бісквітний кондитерський виріб за п. 1, який відрізняється тим, що як бісквітний напівфабрикат використовують шоколадний бісквітний напівфабрикат, який має наступний склад компонентів: | |
| масло | 45,00-55,00 г |
| яйця | 4 шт. |
| цукор | 120,00-130,00 г |
| мука | 70,00-80,00 г |
| крохмаль | 70,00-80,00 г |
| чорний шоколад | 120,00-130,00 г |
| порошок для печива (розпушувач) | 7,00-8,00 г. |

(11) **95446** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) **u 2014 07288** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Романюк Марія Ярославівна (UA)
(73) **РОМАНЮК МАРІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Ольги Кобилянської, 4, кв. 3/4, м. Коломия,
Івано-Франківська обл., 78200 (UA)

(54) **КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**

(57) 1. Кондитерський виріб, який містить підставу, ягідний наповнювач та шар м'якого кондитерського наповнювача, який **відрізняється** тим, тим, що як підстава використовується корж з кексу, як м'який кондитерський наповнювач використовується суфле з маскарпоне, який має наступний склад:

| | |
|----------------|-----------------|
| вершки | 450,00-550,00 г |
| сир маскарпоне | 230,00-280,00 г |
| яйце | 3-4 шт. |
| цукор | 130,00-180,00 г |
| спирт | 15,00-25,00 г |
| ягоди | 35,00-45,00 г |
| чорний шоколад | 45,00-55,00 г. |

2. Кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кекс має наступний склад:

| | |
|--------------------|-----------------|
| жовток | 3-4 шт. |
| цукор | 120,00-140,00 г |
| масло | 125,00-135,00 г |
| сметана | 70,00-80,00 г |
| аміак | 23,00-28,00 г |
| мука | 170,00-190,00 г |
| порошок для печива | 7,00-10,00 г. |

(11) **95441** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) **u 2014 07266** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Романюк Марія Ярославівна (UA)
(73) **РОМАНЮК МАРІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Ольги Кобилянської, 4, кв. 3/4, м. Коломия,
Івано-Франківська обл., 78200 (UA)

(54) **БОРОШНЯНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**

(57) 1. Борошняний кондитерський виріб, що містить основу з борошняного напівфабрикату, розташовані на ній рулети із борошняного напівфабрикату з начинкою, фруктову начинку, м'який кондитерський шар та зовнішній кондитерський шар, який **відрізняється** тим, що як основу містить борошняний напівфабрикат з крихкого тіста, рулети виконані з бісквітного напівфабрикату та розташовані в один шар.

2. Борошняний напівфабрикат за п. 1, який **відрізняється** тим, що фруктову начинку розташована у рулетах і під зовнішнім кондитерським шаром.

3. Борошняний кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що начинку рулетів виконана з крему.

4. Борошняний кондитерський виріб за пп. 1 та 3, який **відрізняється** тим, що як кондитерський шар використовується суфле.

5. Борошняний кондитерський виріб за пп. 1, 3 та 4, який **відрізняється** тим, що як зовнішній кондитер-

ський шар використовується борошняний напівфабрикат із крихкого тіста.

6. Борошняний кондитерський виріб за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що як зовнішній кондитерський шар використовується галеретка.

7. Борошняний кондитерський виріб за пп. 1, 2 та 6, який **відрізняється** тим, що м'який кондитерський шар розташовано під фруктову начинкою та виконано з крему.

A 23

- (11) **95421** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
- (21) **и 2014 07144** (22) **24.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Вагіна Ганна Василівна (UA), Точкова Оксана Василівна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA), Манк Валерій Веніамінович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПЮРЕ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ "ВІТАМІНКА"**
- (57) Пюре для дитячого харчування, що містить яблука, гарбуз, цукор-пісок та сіль, яке **відрізняється** тим, що додатково містить гуарову камедь при такому співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|----------------|-----------|
| яблука | 45,2-45,0 |
| гарбуз | 45,1-45,0 |
| цукор-пісок | 6,0-6,0 |
| гуарова камедь | 0,2-0,4 |
| сіль | 3,5-3,6. |

- (11) **95375** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)
- (21) **и 2014 06523** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ющенко Наталія Михайлівна (UA), Кузьмик Ульяна Геннадіївна (UA), Івашук Христина Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КИСЛОМОЛОЧНА ПАСТА З КОМПОЗИЦІЯМИ ПРЯНОЩІВ**
- (57) Кисломолочна паста з композиціями прянощів, що містить кисломолочну основу, молочну сироватку, структуроутворювач, сіль та прянощі, яка **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовується крупа гречана несмажена зелена, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| кисломолочна основа | 62,2-63,3 |
| молочна сироватка | 30,4-31,0 |
| крупа гречана несмажена зелена | 4,8-5,0 |
| прянощі | 0,9-1,3 |
| сіль | 0,4-0,6. |

- (11) **95372** (51) МПК (2014.01)
A23C 19/00
A23C 23/00

- (21) **и 2014 06515** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Грек Олена Вікторівна (UA), Красуля Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРКОВОГО ПРОДУКТУ**
- (57) Спосіб виробництва сиркового продукту, що включає одержання молочно-білкової основи, її охолодження, внесення наповнювачів та цукру, вимішування, фасування та охолодження, який **відрізняється** тим, що додатково вноситься яблучний пектин в клітковині в кількості 3,5-5,5 %, який перед внесенням у молочно-білкову основу піддають набуханням у пастеризованій сироватці, взятій у співвідношенні до цієї добавки як 3:1 з наступною тепловою обробкою за температури 93-97 °C із витримкою 4-5 хв та охолодженням до температури 18-22 °C.

- (11) **95376** (51) МПК (2014.01)
A23C 21/00
- (21) **и 2014 06524** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Грек Олена Вікторівна (UA), Красуля Олена Олександрівна (UA), Чепель Наталія Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НАПОЮ З МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**
- (57) Спосіб виробництва напою з молочної сироватки, що включає внесення наповнювача, перемішування, теплову обробку, який **відрізняється** тим, що як наповнювач використовується клітковина рослинна з висівків жита в кількості 1,5-3,5 %, яку перед внесенням до основного об'єму сироватки піддають набуханням у пастеризованій молочної сироватці, взятій у співвідношенні до цього наповнювача як (3,5-2,5):1.

- (11) **95374** (51) МПК (2014.01)
A23C 21/00
- (21) **и 2014 06519** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Грек Олена Вікторівна (UA), Красуля Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ**
- (57) Спосіб виробництва сироваткового напою, який включає приймання сировини, очищення сироватки від ка-

зеїнового пилу і жиру, проведення термообробки, охолодження, внесення наповнювача, перемішування, пастеризацію, охолодження, розлив, зберігання, який **відрізняється** тим, що як наповнювач використовують харчові волокна, а саме Citri-Fi в кількості 0,1-0,2 % та шрот розторопші плямистої в кількості 2,0-3,0 % від загальної маси сироватки, який перед внесенням піддають набухання у пастеризованій сироватці при температурі 38-42 °C протягом 10-15 хв, взятій у співвідношенні до харчових волокон як (3-2,5):1.

а збивний шар містить, мас. %:

| | |
|-----------------------|------------|
| агар | 1,2 |
| білок яєчний | 2,2 |
| кислота молочна | 2,5 |
| вода | 5,6-25,8 |
| пюре малинове | 10,0 |
| полідекстро́за | 10,0-15,0 |
| глюкозний сироп ИГ-60 | 48,3-63,5. |

(11) **95371** (51) МПК (2014.01)
A23C 23/00

(21) **и 2014 06513** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Грек Олена Вікторівна (UA), Красуля Олена Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРКОВОГО ДЕСЕРТУ**

(57) Спосіб виробництва сиркового десерту, що включає одержання молочно-білкової основи, її охолодження, внесення наповнювачів та цукру, вимішування, фасування та охолодження, який **відрізняється** тим, що додатково вноситься 3-5 % суміші харчових волокон - Citri-Fi та висівки пшеничних в співвідношенні 1:(10-15), які перед внесенням у сиркову основу піддають набухання у молочній сироватці при температурі 38-42 °C із витримкою 5-10 хв., взятій у співвідношенні до суміші харчових волокон як 3,5:1.

(11) **95344**

(51) МПК (2014.01)
A23K 1/00

(21) **и 2014 06029** (22) **02.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Левицький Анатолій Павлович (UA), Січкач В'ячеслав Іванович (UA), Ходаков Ігор Володимирович (UA), Селіванська Ірина Олександрівна (UA), Лапінська Алла Петрівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОРМ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

(57) Корм для сільськогосподарських тварин, що містить рослинний компонент і комбікормову продукцію, який **відрізняється** тим, що як рослинний компонент корм містить борошно із соєвої соломи з розміром частинок 0,1...0,8 мм, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно із соєвої соломи з розміром частинок 0,1...0,8 мм 5...15

комбікорм решта.

(11) **95343** (51) МПК
A23G 3/52 (2006.01)
A23L 1/06 (2006.01)

(21) **и 2014 06028** (22) **02.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Аветісян Карине Валерівна (UA), Понтус Світлана Миколаївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **ДВОШАРОВИЙ МАРМЕЛАД "ШЕЛДОН"**

(57) Двошаровий мармелад, що містить солодкий компонент, агар, пюре малинове, кислоту молочну та воду як інгредієнти желейного шару та солодкий компонент, агар, пюре малинове, білок яєчний, кислоту молочну та воду як інгредієнти збивного шару, який **відрізняється** тим, що як солодкий компонент він містить глюкозний сироп ИГ-60 та полідекстро́зу, при цьому желейний шар містить, мас. %:

| | |
|-----------------------|------------|
| агар | 1,2 |
| кислота молочна | 2,5 |
| вода | 7,8-28,0 |
| пюре малинове | 10,0 |
| полідекстро́за | 10,0-15,0 |
| глюкозний сироп ИГ-60 | 48,3-63,5, |

(11) **95379**

(51) МПК
A23K 1/18 (2006.01)

(21) **и 2014 06532** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Вакулук Тетяна Сергіївна (UA), Сергіна Віра Валеріївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **НАПІВВОЛОГИЙ КОРМ ДЛЯ КОТІВ "МЯУ"**

(57) Напіввологий корм для котів, що містить м'ясну сировину, борошно пшеничне, воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить вітамін Е, соєвий шрот, таурин, риб'ячий жир, кальцій, а як м'ясну сировину містить куряче м'ясо механічної дообвалки у співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:

м'ясо механічної дообвалки курятини 57-63

соєвий шрот 6-11

пшеничне борошно 8-12

таурин 0,02-0,1

вітамін Е 0,01-0,03

риб'ячий жир 0,8-1,2

кальцій 0,4-0,6

вода решта.

- (11) **95451** (51) МПК
A23K 1/18 (2006.01)
- (21) **u 2014 07323** (22) **01.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Тимченко Віктор Наумович (UA), Поліщук Анатолій Анатолійович (UA), Скарєднов Дмитро Юрійович (UA), Біндюг Олександр Андрійович (UA), Баньковська Ірина Броніславівна (UA), Конкс Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ**
- (57) Спосіб підвищення відгодівельних якостей свиней, що здійснюється шляхом згодовування комбікорму, до складу якого входить 18 % за масою СБСК (сухий білковий соєвий концентрат), який **відрізняється** тим, що завдяки експандуванню сої (СБСК) парою та високим тиском забезпечується підвищення середньодобових приростів молодняка свиней на 40 г, зменшення затрат кормів на 1 кг приросту живої маси на 0,21 к. од., віку досягнення живої маси 100 кг на 4 доби.

- (11) **95309** (51) МПК
A23K 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 04276** (22) **22.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Патрєва Людмила Семенівна (UA), Гроза Варвара Ігорівна (UA)
- (73) **МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Паризької Комуні, 9, м. Миколаїв, 54020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ПЕРЕПЕЛІВ**
- (57) Спосіб підвищення збереженості перепелів, який **відрізняється** тим, що включає використання срібловмісного водного розчину препарату "Аргенвіт" за схемою випойки: 1-21 день - 0,02 %.

- (11) **95690** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
A23L 3/36 (2006.01)
- (21) **u 2014 11521** (22) **23.10.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Сливозький Сергій Васильович (UA)
- (73) **СЛИВОЦЬКИЙ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Дніпровська, 32, м. Цюрупинськ, Херсонська обл., 75100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КУЛІНАРНОГО ВИРОБУ З ТІСТА З НАЧИНКОЮ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення кулінарного виробу з тіста з начинкою, який включає підготовку компонентів, приготування начинки, приготування та розкачування тіста, формування і заморожування, який **відрізняється** тим, що начинку готують із використанням не-

замороженої подрібненої сировини, готову начинку ділять на порції, кожен порцію формують у вигляді куба і заморожують, при формуванні виробу куб мороженої начинки огортають шаром розкачаного тіста та обтискають з усіх сторін.

2. Спосіб виготовлення кулінарного виробу з тіста з начинкою, за п. 1, який **відрізняється** тим, що порцію начинки у формі куба формують із попередньо замороженого шару начинки.

3. Спосіб виготовлення кулінарного виробу з тіста з начинкою, за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що шар розкачаного тіста розділяють принаймні на два листи, при цьому співвідношення площі сторони начинки до площі першого листа тіста становить не менше ніж 1:9, а площа другого листа становить не менше площі сторони куба начинки, при формуванні виробу на перший лист тіста в його центральну частину кладуть куб мороженої начинки, обтискають тісто з начинкою з нижньої та бокових сторін, накривають верх виробу другим листом тіста та притискають.

- (11) **95373** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 06517** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA), Левківська Тетяна Миколаївна (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Свінціцька Анна Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МОРКВЯНОГО ПОВИДЛА ВІТАМІНІЗОВАНОГО**
- (57) Спосіб виробництва морквяного повидла вітамінізованого, який включає сортування, миття, інспекцію, очищення, подрібнення, протирання моркви, змішування з цукром, прогрівання суміші до температури 93-97 °C, а потім уварювання під вакуумом до вмісту сухих речовин 61 %, підігрівання, фасування, закупорювання й стерилізацію, який **відрізняється** тим, що подрібнення моркви проводять в атмосфері пари при температурі 110-130 °C, отриману м'язгу після того обробляють розчином аскорбінової кислоти у кількості 0,01-0,03 % до маси м'язги й витримують у розчині лимонної кислоти концентрацією 0,5-1,0 % при співвідношенні морква - розчин як 1:2 й температурі 95-98 °C протягом 1,5-2 годин, пюре перед додаванням цукру концентрують до вмісту сухих речовин 11-12 %, додають цукор, а в кінці уварювання додають каротиновмісний морквяний порошок у кількості 1-3 % та аскорбінову кислоту у кількості 0,09-0,1 % до маси готового продукту.

- (11) **95293** (51) МПК
A23L 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 00657** (22) **23.01.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Санін Юрій Костянтинович (UA), Сальніков Віктор Павлович (UA)

(73) **САНІН ЮРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**

вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA)

САЛЬНІКОВ ВІКТОР ПАВЛОВИЧ

вул. Ростовська, 14, кв. 21, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)

(54) **СПОСІБ САНИНА ОТРИМАННЯ КРИСТАЛІЧНОГО МЕДУ**

(57) Спосіб отримання кристалічного меду, що включає відбір восени бджолиних рамок з медом із вуликів і витримку протягом часу його кристалізації, який **відрізняється** тим, що після відбору з вуликів бджолині рамки з запечатаними стільниками з медом охолоджують до температури +14 °C і витримують при цій температурі протягом двох діб до первинної кристалізації глюкози, після чого охолоджують до температури -1 °C і зберігають при температурі нижче 0 °C до настання весни, а навесні зазначені рамки розпечатують і встановлюють в корпус-тримач, який поміщають в оснащений лотком вулик з бджолами, які відбирають для живлення рідку складову меду, що містить фруктозу, а його тверді кристали, що містяться, в основному глюкозу, чистячи клітинки стільників, скидають у зазначений лоток.

(11) **95646**

(51) МПК

A23L 1/025 (2006.01)

A23L 1/48 (2006.01)

(21) **u 2014 08694**

(22) **31.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Касіянчук Василь Дмитрович (UA), Касіянчук Микола Васильович (UA)

(73) **КАСІЯНЧУК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**

вул. Лесі Українки, 125, с. Делятин, Івано-Франківська обл., 78442 (UA)

КАСІЯНЧУК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Є. Коновальця, 88-а, кв. 14, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПОРОШКОПОДІБНИХ ФРУКТОВО-ЯГІДНИХ, ОВОЧЕВИХ І ГРИБНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ І/АБО СУХОПРОДУКТІВ**

(57) 1. Спосіб виробництва фруктово-ягідних, овочевих і грибних порошкоподібних напівфабрикатів і/або сухопродуктів, що включає підготовку сировини, її сушіння і розфасовку, який **відрізняється** тим, що виробництво порошкоподібних напівфабрикатів здійснюють із застосуванням універсальної технологічної схеми виробництва, незалежної від виду сировини, яка включає транспортування, зберігання, інспекцію, очищення, миття і, за необхідності, різання сировини, що надходить, і її сушіння з наступною розфасовкою, при цьому зберігання сировини здійснюють за температури 0-3 °C, підготовку здійснюють за технологічним регламентом відповідної сировини, сушіння проводять з використанням сушильних агрегатів, оснащених інфрачервоними елементами зразка "Індіго", тривалістю від 8 до 24 годин при температурі від 35 до 60 °C до залишкової вологості від 0,3 до 14 % в залежності від виду сировини.

2. Спосіб виробництва фруктово-ягідних, овочевих і грибних порошкоподібних напівфабрикатів і/або сухопродуктів за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед розфасовкою сировини після процесу сушки поділяють до порошку, просіюють і розділяють на фракції.

(11) **95367**

(51) МПК

A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2014 06504**

(22) **11.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Гордієнко Олена Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ПАШТЕТ ДЛЯ ГЕРОДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ**

(57) Паштет для геродієтичного харчування, що містить м'ясну сировину, молоко сухе коров'яче знежирене, олію рослинну, цибулю ріпчасту пасеровану, бульйон, сіль кухонну харчову, перець духмяний, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину використовують м'ясо куряче та печінку курячу варену, як рослинну олію використовують лляну олію та додатково використовують пшеничну клітковину гідратовану, кров, гриби печериці бланшовані, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

| | |
|---------------------------------|------------|
| м'ясо куряче | 24-34 |
| печінка куряча варена | 15-30 |
| лляна олія | 3-6 |
| пшенична клітковина гідратована | 10-20 |
| кров | 2-4 |
| молоко сухе | 1-3 |
| гриби печериці бланшовані | 10-20 |
| бульйон | 4-6 |
| цибуля | 1-3 |
| сіль | 1-2,5 |
| перець | 0,01-0,03. |

(11) **95378**

(51) МПК

A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2014 06531**

(22) **11.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Топчій Оксана Анатоліївна (UA), Радзієвська Ірина Геронтіївна (UA), Морозюк Роман Андрійович (UA), Пашенко Оксана Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ПАШТЕТ М'ЯСНИЙ ЗАПЕЧЕНИЙ "СМАЧНИЙ"**

(57) Паштет м'ясний запечений, який включає грудинку, кролятину, печінку, купаж рослинних олій, молоко цільне коров'яче знежирене, яйця, цибулю ріпчасту пасеровану, вершки, моркву пасеровану, бульйон, сіль кухонну харчову, часник сухий мелений, перець чорний мелений, горіх мускатний мелений, який **відрізняється** тим, що грудинку використовують інди-

чу, печінку використовують кролячу, для купажу використовують кукурудзяну, лляну та гірничу нерафіновану олію, додатково використовують клітковину пшеничну, у визначеному співвідношенні компонентів, %:

| | |
|---|-----------|
| кролятина | 27-32 |
| грудинка індича | 18-24 |
| печінка кроляча | 9-11 |
| купаж кукурудзяної, лляної та гірничої олій | 10-15 |
| молоко цільне коров'яче знежирене | 4-5 |
| клітковина пшенична | 1-2 |
| яйця | 8-9 |
| цибуля ріпчаста пасерована | 3-5 |
| вершки | 3-4 |
| морква пасерована | 3-5 |
| бульйон | 2-3 |
| сіль | 1,2-1,5 |
| часник сухий мелений | 0,1-0,3 |
| перець чорний мелений | 0,014-0,1 |
| горіх мускатний мелений | 0,014-0,1 |

(11) **95313** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2014 04602** (22) **29.04.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Гащук Олександр Ізидорівна (UA), Федурко Інна Андріївна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA), Чернюшок Ольга Анатоліївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **М'ЯСНИЙ ФАРШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОТЛЕТ**

(57) М'ясний фарш для виготовлення котлет, що містить сало, хліб з пшеничного борошна, цибулю ріпчасту, воду питну, перець чорний або білий мелений, сіль кухонну, грибну сировину, який відрізняється тим, що додатково містить м'ясо кроля, м'ясо механічного дообвалювання птиці, меланж яєчний та манну крупу, а грибна сировина складається з глив і печериць, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

| | |
|---------------------------------|---------|
| м'ясо кроля | 30-45 |
| м'ясо механічного дообвалювання | |
| птиці | 20-30 |
| сало | 3-10 |
| хліб з пшеничного борошна | 7-14 |
| цибуля ріпчаста | 2-5 |
| меланж яєчний | 2-5 |
| перець чорний або білий мелений | 0,1-0,2 |
| сіль кухонна | 1,0-1,3 |
| манна крупа | 3-5 |
| грибна сировина | 5-10 |
| вода питна | решта. |

(11) **95377** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2014 06528** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Топчій Оксана Анатоліївна (UA), Котляр Євгеній Олександрович (UA), Пашенко Оксана Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ПАШТЕТ М'ЯСНИЙ ЗАПЕЧЕНИЙ "ШКІЛЬНИЙ"**

(57) Паштет м'ясний запечений, який містить печінку, цибулю ріпчасту пасеровану, моркву пасеровану, сіль, цукор-пісок, спеції, який відрізняється тим, що додатково містить кролятину, грудинку індичу, молоко цільне коров'яче знежирене, клітковину пшеничну, бульйон, а також купаж гарбузової та рижієвої нерафінованих олій, печінку використовують кролячу у визначеному співвідношенні компонентів, %:

| | |
|---|----------|
| кролятина | 27-33 |
| грудинка індича | 17-22 |
| печінка кроляча | 15-20 |
| купаж гарбузової та рижієвої нерафінованих олій | 10-15 |
| молоко цільне коров'яче знежирене | 4-5 |
| клітковина пшенична | 1-2 |
| цибуля ріпчаста пасерована | 3-5 |
| морква пасерована | 3-5 |
| бульйон | 2-3 |
| сіль | 1,2-1,5 |
| цукор-пісок | 0,1-0,5 |
| спеції | 0,1-0,5. |

(11) **95537** (51) МПК
A23L 1/064 (2006.01)

(21) **u 2014 07965** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Рибак Ольга Миколаївна (UA), Шинкарук Оксана Юріївна (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ЯБЛУЧНО-ЖУРАВЛИНОВЕ ПОВИДЛО**

(57) Яблучно-журавлинове повидло, що містить яблучне пюре і цукор, яке відрізняється тим, що додатково містить пюре з ягід журавлини, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

| | |
|-----------------------|--------------|
| яблучне пюре | 39,0...41,0 |
| пюре з ягід журавлини | 19,5...20,5 |
| цукор | 39,5...40,5. |

(11) **95536** (51) МПК
A23L 1/064 (2006.01)

(21) **u 2014 07964** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Рибак Ольга Миколаївна (UA), Юкало Володимир Глібович (UA), Кухтин Микола Дмитрович (UA), Шинкарук Оксана Юріївна (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ЯБЛУЧНО-КАЛИНОВЕ ПОВИДЛО**

- (57) Яблучно-калинове повидло, що містить яблучне пюре і цукор, яке **відрізняється** тим, що додатково містить калинове пюре, у наступному ваговому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------|--------------|
| яблучне пюре | 48,8...51,0 |
| калинове пюре | 9,2...11,0 |
| цукор | 39,8...40,2. |

| | |
|---------------|-----------|
| нітрит натрію | 0,015 |
| часник | 0,2-0,26 |
| прянощі | 0,05-0,08 |
| вода/лід | решта. |

- (11) **95423** (51) МПК
A23L 1/226 (2006.01)
A23L 1/308 (2006.01)

- (21) u 2014 07149 (22) 24.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Чепель Наталія Василівна (UA), Грек Олена Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СУХИЙ АРОМАТИЗАТОР "МУСКАТНІ АРОМАТИ"

(57) Сухий ароматизатор, що містить ароматичну композицію та сухий носій, який **відрізняється** тим, що як сухий носій використовують сорбент - гуміарабік, а ароматична композиція містить α -пінен, мірцен, d-лімонен, цінеол, 1-ліналоол, ліналілацетат, цитраль та гераніол у наступних масових співвідношеннях, %:

| | |
|-----------------|--------------|
| α -пінен | 0,01-0,02 |
| мірцен | 0,04-0,05 |
| d-лімонен | 0,02-0,03 |
| цінеол | 0,15-0,16 |
| 1-ліналоол | 0,46-0,47 |
| ліналілацетат | 0,94-0,95 |
| цитраль | 2,26-2,28 |
| гераніол | 1,06-1,07 |
| гуміарабік | 95,06-95,12. |

- (11) **95418** (51) МПК
A23L 1/317 (2006.01)

- (21) u 2014 07141 (22) 24.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Кишенько Ірина Іванівна (UA), Мухомор Наталя Ігорівна (UA), Донець Олександр Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СКЛАД ШИНКИ

(57) Склад шинки, що містить м'ясо птиці, сіль, прянощі, нітрит натрію, який **відрізняється** тим, що додатково містить яловичину, тваринну білкову добавку Pro-Gel 95, крохмаль картопляний, молоко сухе знежирене, часник, воду/лід при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| м'ясо птиці | 69,5-71,2 |
| яловичина | 17,5-19,1 |
| тваринна білкова добавка Pro-Gel 95 | 1,5-1,6 |
| сіль кухонна харчова | 2,0-2,2 |
| крохмаль картопляний | 4,0-4,3 |
| молоко сухе знежирене | 2,0-2,1 |

(11) **95329**

(51) МПК
A23L 3/36 (2006.01)

- (21) u 2014 05599 (22) 26.05.2014
(24) 25.12.2014

(72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)

(73) КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЙВНА

вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)

РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)

СВЯТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)

ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)

КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ З ВИНОГРАДУ

(57) 1. Кондитерський виріб, що містить корпус і покриття, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з плоду замороженого або охолодженого винограду, де як виноград використано одну або більше великих за розміром виноградин округлої або подовженої форми з кісточкою або без кісточки; причому виріб додатково оснащений тримачем, який розміщений на торці виробу знизу, причому тримач має видовжену форму, де значення довжини тримача більше, ніж значення його ширини, де тримач має два кінця, один з яких виконаний з можливістю утримання корпусу на тримачі, а другий - утримання виробу споживачем, причому значення ширини тримача в частині, розташованій всередині корпусу, менше ніж значення максимальної ширини корпусу, покриття виробу виконане з шоколадної глазурі.

2. Виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має шар посипання з харчового матеріалу, розташований зверху покриття.

3. Виріб за п. 2, який **відрізняється** тим, що харчовий матеріал вибраний із групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра, інших придатних для використання як посипання харчових продуктів.

4. Виріб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що тримач має плоску форму.

5. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що тримач має форму виделки з двома зубцями, призначених для утримання корпусу виробу, один з яких має зовнішню частину округленої форми.

6. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний суцільним.

7. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний суцільним.

8. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний суцільним.

9. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний несучільним.
10. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний несучільним.
11. Виріб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з пластичного матеріалу.
12. Виріб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з будь-якого матеріалу, придатного для продуктів харчування і сумісного з ними.
13. Виріб за кожним з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що кількість виноградин становить 5 шт.
14. Виріб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що кількість виноградин становить більше ніж 5.
15. Виріб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що кількість виноградин менше ніж 5 шт.

2. Кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має шар посипання з харчового матеріалу, розташований зверху покриття.
3. Кондитерський виріб за п. 2, який **відрізняється** тим, що харчовий матеріал вибраний із групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра, інших придатних для використання як посипання харчових продуктів.
4. Виріб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як корпус використаний плід банана розміром приблизно від 15 до 17 см.
5. Виріб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як корпус використаний плід банана розміром менше 15 см.
6. Виріб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як корпус використаний плід банана розміром більше 17 см.
7. Виріб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що тримач має плоску форму.
8. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що тримач має форму виделки з двома зубцями, призначених для утримання корпусу виробу, один з яких має зовнішню частину округленої форми.
9. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний суцільним.
10. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний суцільним.
11. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний суцільним.
12. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний несучільним.
13. Виріб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний несучільним.
14. Виріб за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з пластичного матеріалу.
15. Виріб за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з будь-якого матеріалу, придатного для продуктів харчування і сумісного з ними.
16. Виріб за будь-яким з пп. 1-3 і пп. 7-15, який **відрізняється** тим, що частиною від цілого очищеного плоду банана є половина плоду.
17. Виріб за будь-яким з пп. 1-3 і пп. 7-15, який **відрізняється** тим, що частиною від цілого очищеного плоду банана є частина менше ніж половина плоду.
18. Виріб за будь-яким з пп. 1-3 і пп. 7-15, який **відрізняється** тим, що частиною від цілого очищеного плоду банана є частина більш ніж половина плоду.

(11) **95327** (51) МПК
A23L 3/36 (2006.01)

(21) u 2014 05596 (22) 26.05.2014
(24) 25.12.2014
(72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)
(73) **КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЇВНА**
вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)
РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)
ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)
ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)
КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА
бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) **КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ З БАНАНА**
(57) 1. Кондитерський виріб, що містить корпус і покриття, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з плоду замороженого або охолодженого банана, причому використаний суцільний неподрібнений плід банана, або частина від цілого плоду банана, звільнений від шкірки, і відрізаний від плодоніжки в поздовжній площині на невелику відстань від самої плодоніжки, причому виріб додатково оснащений тримачем, який розміщений на торці виробу знизу з боку зрізаної плодоніжки, причому тримач має видовжену форму, де значення довжини тримача більше, ніж значення його ширини, де тримач має два кінця, один з яких виконаний з можливістю утримання корпусу на тримачі, а другий з можливістю утримання виробу споживачем, причому значення ширини тримача у частині, розташований всередині корпусу, менше, ніж значення діаметра корпусу; і покриття виконане з шоколадної глазурі.

(11) **95328** (51) МПК
A23L 3/36 (2006.01)

(21) u 2014 05598 (22) 26.05.2014
(24) 25.12.2014
(72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)
(73) **КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЇВНА**
вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)

РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)

ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)

ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)

КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ З АНАНАСА

- (57)** 1. Кондитерський виріб, що містить корпус і покриття, причому корпус виконаний з плоду замороженого або охолодженого ананаса, де як ананас використаний несущий плід ананаса у вигляді його частини, звільнений від шкірки; причому виріб додатково оснащений тримачем, який розміщений на торці виробу знизу, причому тримач має видовжену форму, де значення довжини тримача більше, ніж значення його ширини, де тримач має два кінця, один з яких виконаний з можливістю утримання корпусу на тримачі, а другий для утримання виробу споживачем, причому значення ширини тримача в частині, розташованій всередині корпусу, менше, ніж значення максимальної ширини корпусу; а покриття виконане з шоколадної глазури.
2. Виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має шар посипання з харчового матеріалу, розташований зверху покриття.
3. Виріб за п. 2, який **відрізняється** тим, що харчовий матеріал вибраний із групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра, інших придатних для використання як посипання харчових продуктів.
4. Виріб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що тримач має плоску форму.
5. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що тримач має форму виделки з двома зубцями, призначених для утримання корпусу виробу, один з яких має зовнішню частину округленої форми.
6. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний суцільним.
7. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний суцільним.
8. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний суцільним.
9. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що один кінець тримача виконаний несущим.
10. Виріб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що другий кінець тримача виконаний несущим.
11. Виріб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з пластичного матеріалу.
12. Виріб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що тримач виготовлений з будь-якого матеріалу, придатного для продуктів харчування і сумісного з ними.

(11) 95410

(51) МПК

A23N 12/02 (2006.01)

(21) у 2014 07024

(22) 23.06.2014

(24) 25.12.2014

(72) Крисак Федір Миколайович (UA), Крисак Матвій Федорович (UA)

(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) СПОСІБ МИТТЯ КОРЕНЕПЛОДІВ

- (57)** Спосіб миття коренеплодів, який здійснюють високонапірними потоками води і повітря при постійному обертанні коренеплодів на роликах, який **відрізняється** тим, що коренеплоди спочатку піддають дії високонапірного потоку суміші крапель води і повітря із форсунок, після чого їх подають в наступну камеру, де доомивають і ополіскують потоками суміші високоподрібнених краплин води і повітря.

(11) 95504

(51) МПК

A23N 12/02 (2006.01)

(21) у 2014 07818

(22) 11.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Кужель Емма Вікторівна (UA), Коцан Ігор Ярославович (UA)

(73) ВОЛИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР

вул. Рівненська, 48, м. Луцьк, 43020 (UA)

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ

пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МИТТЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

- (57)** 1. Пристрій для миття коренебульбоплодів, що містить ванну з розташованим у ній прутковим барабаном та розміщеними ззовні цього барабана циліндричними щітками і з зменшенням ступеня їх жорсткості по повздовжній осі, а також привод і колектор для подачі води, який **відрізняється** тим, що всередині пруткового барабана встановлено з можливістю обертання додатковий барабан з утворенням робочої порожнини між ними, при цьому прутковий барабан споряджений вібраторами та вкритий шаром пружно-еластичного матеріалу.
2. Пристрій для миття коренебульбоплодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що прутки пруткового барабана виконані у формі з'єднаних між собою тримачами кілець, розташованих впоперек його повздовжньої осі, а прутки додаткового барабана розміщені вздовж його повздовжньої осі та вкриті щетинками.
3. Пристрій для миття коренебульбоплодів за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що колектор для подачі мийної води виконаний у формі дугоподібної труби з отворами, розміщеними з можливістю утворення водяної завіси.

- (11) **95505** (51) МПК
A23N 12/02 (2006.01)
- (21) u 2014 07819 (22) 11.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Кужель Емма Вікторівна (UA), Коцан Ігор Ярославович (UA)
- (73) **ВОЛИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР**
вул. Рівненська, 48, м. Луцьк, 43020 (UA)
- СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**
пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ МИТТЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
- (57) 1. Машина для миття коренебульбоплодів, що містить привод, завантажувальний та вивантажувальний бункери, а також споряджену системами подачі чистої води та відведення брудної, двосекційну мийну ванну, в першій секції якої розміщено похило встановлений прутковий барабан, а у другій секції прутковий піддон, яка **відрізняється** тим, що прутки барабана і піддона вкриті щітками, виконаними з пружного еластичного матеріалу, при цьому барабан і піддон змонтовані з можливістю вібрування.
2. Машина для миття коренебульбоплодів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всередині похилого пруткового барабана передбачено встановлення додаткового очисника періодичної дії.

- (11) **95527** (51) МПК (2014.01)
A23N 17/00
B01F 7/02 (2006.01)
- (21) u 2014 07941 (22) 14.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Павленко Олена Сергіївна (UA)
- (73) **ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- ПАВЛЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
пр. Кірова, 22, к. 158, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)
- (54) **ЗАПАРНИК-ЗМІШУВАЧ КОРМІВ**
- (57) Запарник-змішувач кормів, що містить розташований в бункері паророзподільник, зрошувач, вивантажувальний шнек і мішалку, яка складається з вала, оснащеного кривошипними і опорами, та закріплених на ньому кронштейнів з лопатями, який **відрізняється** тим, що лопаті виконані у вигляді рівнобедрених трикутників і змінюють кут нахилу з 20° до 55° по мірі наближення до вивантажувальної горловини, яка розташовується по діагоналі від завантажувального люка.

- (11) **95530** (51) МПК (2014.01)
A23N 17/00
- (21) u 2014 07945 (22) 14.07.2014
(24) 25.12.2014

- (72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Павленко Олена Сергіївна (UA)
- (73) **ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- ПАВЛЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
пр. Кірова, 22, к. 158, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЧ КОРМІВ**
- (57) Змішувач кормів, що містить корпус з завантажувальною і вивантажувальною горловинами, в якому розміщені дві мішалки, з'єднані за допомогою зубчастих передач з приводом, цапфи вала ексцентрично зміщені відносно осі самого вала, який **відрізняється** тим, що обертання валів здійснюється в протилежних напрямках та ексцентриситети валів зміщені на 180°, при цьому амплітуди коливань спрямовані в один бік і взаємно компенсуються кожного циклу обертання.

A 47

- (11) **95492** (51) МПК (2014.01)
A47C 1/00
- (21) u 2014 07633 (22) 07.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Язлюк Борис Олегович (UA)
- (73) **ЯЗЛЮК БОРИС ОЛЕГОВИЧ**
вул. Назарія Яремчука, 12, м. Тернопіль, 46009 (UA)
- (54) **ПЕРУКАРСЬКЕ КРІСЛО**
- (57) 1. Перукарське крісло, що містить крісло для клієнта, яке обертається навколо своєї осі, а стійка нерухомо закріплена відносно підлоги, яке **відрізняється** тим, що додатково оснащено накидкою з міцного матеріалу і повітродувкою з можливістю подачі повітря зі спинки та з боків крісла, механізмом зміни температурного режиму та потужності подачі повітря, що вмонтований у підлокітник.
2. Перукарське крісло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що всередині накидки розміщений еластичний пористий матеріал, що забезпечує рівномірне проходження повітря.

- (11) **95456** (51) МПК (2014.01)
A47C 19/00
- (21) u 2014 07371 (22) 01.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Ганін Олексій Олексійович (UA)
- (73) **ГАНІН ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Краснознаменна, 31, м. Донецьк, 83018 (UA)
- (54) **КАРКАС ЛІЖКА**
- (57) 1. Каркас ліжка, що містить горизонтальну раму, виконану з профільної труби з прямокутним поперечним перерізом, підматрацну основу, що виконана усередині рами, опори, які з'єднані з рамою,

який **відрізняється** тим, що горизонтальна рама виконана із відрізка профільної труби, вигнутого в "П"-подібну форму з вертикальною орієнтацією більшої осі прямокутного поперечного перерізу профільної труби, а геометричні розміри прямокутного поперечного перерізу профільної труби вибрані з наступного співвідношення:

$$\frac{h}{b} = 6 - 7,$$

де h - висота поперечного перерізу профільної труби, b - ширина поперечного перерізу профільної труби.

2. Каркас за п. 1, який **відрізняється** тим, що поперечний переріз профільної труби має розміри 70 мм × 11 мм.

3. Каркас за п. 3, який **відрізняється** тим, що вигини профільної труби виконані з радіусом $R=0,2-1,5 h$.

A 61

(11) **95447** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 07299 (22) 01.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Бажора Юрій Іванович (UA), Чеснокова Марина Михайлівна (UA), Сметюк Олена Олексіївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕФРОТОКСИЧНИХ УСКОПЛЕНЬ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ ТЕРАПІЇ**

(57) Спосіб прогнозування нефротоксичних ускладнень протитуберкульозної терапії, який включає біохімічні дослідження сечі, який **відрізняється** тим, що додатково на початку лікування протитуберкульозними препаратами виконують молекулярно-генетичне дослідження поліморфних варіантів генів біотрансформації ксенобіотиків NAT2 та GSTT1, одночасно визначають рівень мікроальбумінурії з повторенням цього дослідження кожного місяця протягом основного етапу протитуберкульозної терапії і за наявності алелей NAT2*5, NAT2*6, NAT2*7 та GSTT1 і підвищенні рівня мікроальбумінурії у порівнянні з нормою прогнозують можливості нефротоксичних ускладнень протитуберкульозної терапії.

(11) **95439** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 07258 (22) 27.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Албота Олена Миколаївна (UA), Андрієць Оксана Анатоліївна (UA), Семеняк Аліна Вікторівна (UA)

(73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ УСКОПЛЕНЬ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ**

(57) Спосіб профілактики ускладнень плацентарної дисфункції шляхом профілактичного лікування, який **відрізняється** тим, що попередньо визначають рівень вільного естріолу, плацентарного лактогену, показники стану плода (кардіотокографія, біофізичний профіль плода) та розміри плода, і за умови зниження синтезу гормонів плаценти призначають препарати α -ліпоевої кислоти етилендіамінової солі (таблетовані форми тіогами) у дозі 300-600 мл/добу впродовж 14 днів під контролем гормонів плаценти у вагітних із плацентарною дисфункцією.

(11) **95480** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 07573 (22) 07.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Красносельський Микола Вілленович (UA), Флоріан Вартануш Аршавірівна (UA), Кулініч Галина Василівна (UA), Новиков Микола Олексійович (UA), Флоріан Аршавір Карапетович (UA), Літовченко Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ХВОРИХ НА ЦЕРЕБРАЛЬНУ ВЕНОЗНУ ПАТОЛОГІЮ**

(57) Спосіб визначення рівня фізичної працездатності хворих на церебральну венозну патологію, що включає вимірювання функціональних показників серцевої діяльності до та після фізичного навантаження, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють такі показники: ударний об'єм (УО); ударний індекс (УІ); серцевий індекс (СІ); індекс енергетичної межі (ІЕМ); максимальне споживання кисню (МСК); хвилинний об'єм крові (ХОК), і при значенні МСК - 19,0-37,0 мл/хв/кг; ІЕМ - 7,0-11,0 ккал/хв; УО - 60-80 мл; ХОК - 4,0-5,0 л; СІ - 2,5-5,0 л/м²; УІ - 31-34 мл/м² визначають середній рівень фізичної працездатності, а при МСК - 14,0-22,0 мл/хв/кг; ІЕМ - 5,0-8,0 ккал/хв; УО - 56-59 мл; ХОК - 2,5-3,5 л; СІ - 1,8-2,0 л/м²; УІ - 29-30 мл/м² - рівень нижче середнього.

(11) **95624** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08589 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівня С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC, гетерозиготного 786-TC, рівня CICP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95629 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08594 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гену метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вмісту рівня С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC та рівня CICP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95673 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08924 (22) 07.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізмів генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), рівня вільного оксипроліну і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та 786-TC і рівні вільного оксипроліну 12-15 мкмоль/л прогнозують зрощення перелому.

(11) 95667 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08826 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гена синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівень трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1) і при виявленні гетерозиготного носійства 786-TC та рівня ТФР-β1 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95664 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08822 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівня трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1) і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, гомозиготного 786-TT, рівня ТФР-β1 в межах 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95623 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 08588 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівня С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC, 786-TT, рівня CICP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування аміодароном 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 аміодароном 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 6,5 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 95636 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2014 08650 (22) 30.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Літовченко Тетяна Анатоліївна (UA), Зінченко Олена Костянтинівна (UA), Якубенко Юлія Валентинівна (UA), Флоріан Вартануш Аршавірівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РЕАКТИВНОСТІ СУДИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ГОЛОВНИМ БОЛЕМ НАПРУГИ

(57) Спосіб діагностики реактивності судин головного мозку у хворих з хронічним головним болем напруги, який здійснюють шляхом проведення доплерографії, який **відрізняється** тим, що здійснюють ультразвукову доплерографію з компресійними пробами, і при зниженні показників лінійної швидкості кровотоку, діагностують зрив ауторегуляторних можливостей судин головного мозку, що свідчить про наявність судинних порушень при хронічному головному болю напруги.

(11) 95407 (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2014 07006 (22) 23.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Гечко Михайло Михайлович (UA), Чубірко Ксенія Іванівна (UA), Черняк Михайло Михайлович (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ АМІОДАРОНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування аміодароном хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією, що включає порівняння

(11) 95408 (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2014 07013 (22) 23.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Гечко Михайло Михайлович (UA), Чубірко Ксенія Іванівна (UA), Черняк Михайло Михайлович (UA), Дебрецені Крістіан Олександрович (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПЕПСТАТИНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ПОЄДНАНУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ, ОЖИРІННЯМ ТА АПНОЕ

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування пепстатином хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією, поєднану з артеріальною гіпертензією, ожирінням та апное, що включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування пепстатином 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 пепстатином 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 6,4 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 95503 (51) МПК
A61B 5/024 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)

(21) u 2014 07814 (22) 10.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Громнацька Наталія Миколаївна (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
 вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ ЗА ВАРІАБЕЛЬНІСТЮ СЕРЦЕВОГО РИТМУ

(57) Спосіб діагностики метаболічного синдрому у дітей, що включає визначення абдомінального ожиріння, артеріальної гіпертензії, гіперглікемії (глюкоза крові вище 5,6 ммоль/л), тригліцеридемії (вище 1,7 ммоль/л), рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності (нижче 1,03 ммоль/л та для дівчат старших 16 років нижче 1,29 ммоль/л), який **відрізняється** тим, що додатково досліджують варіабельність серцевого ритму і при зниженні середнього RR-інтервалу (RRNN) нижче 739,5 мс, різниці послідовних RR-інтервалів (RMSSD) - нижче 43,0 мс, частоти послідовних інтервалів RR, різниця між якими перевищує 50 мс (pNN50) - нижче 19,2 % визначають метаболічний синдром.

(11) 95529

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/024 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 9/00

(21) у 2014 07944

(22) 14.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Заремба Євгенія Хомівна (UA), Білоус Зоряна Олегівна (UA)

(73) ЗАРЕМБА ЄВГЕНІЯ ХОМІВНА
вул. Копальна, 4-а, м. Львів, 79070 (UA)

БІЛОУС ЗОРЯНА ОЛЕГІВНА

вул. Освицька, 15, кв. 12, м. Львів, 79049 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СТАБІЛЬНОЇ СТЕНОКАРДІЇ II-III ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КЛАСІВ З ЧСС БІЛЬШЕ 80 УД./ХВ.

(57) Спосіб лікування стабільної стенокардії II-III функціональних класів, що включає застосування антиагрегантів, гіполіпідемічних засобів, β-адреноблокаторів та нітропрепаратів (при потребі), який **відрізняється** тим, що хворим з ЧСС більше 80 уд./хв. на фоні призначення β-адреноблокатора Бісопрололу (5 мг один раз на день) застосовують інгібітор І-каналів синусового вузла Івабрадин у дозі по 5 мг два рази на день.

(11) 95578

(51) МПК
A61B 5/097 (2006.01)

(21) у 2014 08239

(22) 21.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Степанов Юрій Миронович (UA), Будзак Ігор Ярославович (UA), Коненко Ірина Сергіївна (UA)

(73) СТЕПАНОВ ЮРІЙ МИРОНОВИЧ
вул. Артеківська, 14, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

БУДЗАК ІГОР ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Сагайдачного, 1-а, кв. 16, м. Дніпропетровськ, 49074 (UA)

КОНЕНКО ІРИНА СЕРГІЇВНА

вул. Кірова, 21, кв. 7, с. Голубівка, Новомосковський р-н, Дніпропетровська обл., 51230 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ КИШКОВОЇ МІКРОФЛОРИ ПРИ ХРОНІЧНИХ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИШЕЧНИКУ

(57) Спосіб діагностики порушень кишкової мікрофлори у пацієнтів із запальними хворобами кишечника, що включає дослідження синдрому надлишкового бактеріального росту, який **відрізняється** тим, що має місце застосування дихального водневого тесту: у разі виділення водню понад 12 ppm (parts per million) при вживанні 25 г глюкози, розчинених в 250 мл води, діагностується синдром надлишкового бактеріального росту.

(11) 95638

(51) МПК
A61B 5/145 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) у 2014 08683

(22) 31.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту піридиноліну і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та рівні піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95639

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/145 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2014 08685

(22) 31.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту піридиноліну і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC та рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95357** (51) МПК
A61B 5/145 (2006.01)
- (21) **u 2014 06355** (22) **10.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Тарасенко Костянтин Володимирович (UA), Зелінка Марта Миколаївна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ З УПОВІЛЬНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ВАГІТНИХ ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ**
- (57) Спосіб діагностики системного запалення з уповільненим перебігом та ендогенної інтоксикації у вагітних жінок з ожирінням, що включає оцінку інтегральних гематологічних індексів - індексу співвідношення лімфоцитів і еозинофілів (ІСЛЕ), який **відрізняється** тим, що додатково як інтегральний гематологічний індекс для діагностики системного запалення з уповільненим перебігом та ендогенної інтоксикації використовують індекс ІЛШОЕ (відношення добутку лейкоцитів (Л) і швидкості осадження еритроцитів - ШОЕ до 100) (ІЛШОЕ=Л×ШОЕ/100), який розраховують за кількістю лейкоцитів та ШОЕ.

- (11) **95577** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 08238** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Степанов Юрій Миронович (UA), Шендрик Любов Михайлівна (UA), Ягмур Вікторія Борисівна (UA), Птушкіна Діана Олександрівна (UA)
- (73) **СТЕПАНОВ ЮРІЙ МИРОНОВИЧ**
вул. Артеківська, 14, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- ШЕНДРИК ЛЮБОВ МИХАЙЛІВНА**
вул. Куйбишева, 5-б, кв. 18, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ЯГМУР ВІКТОРІЯ БОРИСІВНА**
вул. Дзержинського, 16, кв. 8, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
- ПТУШКІНА ДІАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. 8 Березня, 9-а, кв. 32, смт Ювілейне, Дніпропетровський р-н, 52005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АКТИВНОСТІ СТЕАТОГЕПАТИТУ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб діагностики активності стеатогепатиту у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки, при якому проводять біохімічне дослідження крові з наступною оцінкою ступеня фіброзу, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють контрольований параметр ультразвукового затухання (CAP) на апараті FibroScan 502 Touch, після цього ступінь активності визначають за співвідношенням кількості норм гамма-глутамінотранспептидази і ступеня стеатозу за

даними CAP: показник до 2 відповідає мінімальній активності стеатогепатиту, від 2,1 до 3 - помірній активності, вище за 3,1 - вираженій активності.

- (11) **95573** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2014 08232** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Степанов Юрій Миронович (UA), Кононов Ігор Миколайович (UA), Крилова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **СТЕПАНОВ ЮРІЙ МИРОНОВИЧ**
вул. Артеківська, 14, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- КОНОНОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**
пр. К. Маркса, 82, кв. 8, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- КРИЛОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Ясельна, 18, м. Дніпропетровськ, 49023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЕРЕДРАКОВИХ ЗМІН АБО УРАЖЕНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА НА ОСНОВІ ВУЗЬКОСПЕКТРАЛЬНОЇ ЕНДОСКОПІЇ ТА ЕНДОСКОПІЇ З ВИСОКОЮ РОЗДІЛЬНОЮ ЗДАТНІСТЮ**
- (57) Спосіб діагностики передракових змін або уражень слизової оболонки шлунка, який включає проведення відеоендоскопії з високою роздільною здатністю та NBI ендоскопії, який **відрізняється** тим, що перед проведенням візуального обстеження через катетер, який здатний розпилювати розчин рідини, спочатку відмивають слизову оболонку шлунка від слизу та відсмоктують накопичену рідину, а потім розпилюють на слизову оболонку шлунка 0,2 % розчин фенолфталеїну в кількості 10-15 мл, з ділянок, які після цього мають яскраво малиновий колір, береться прицільна гістобіопсія, для підтвердження морфологічних змін, які характерні для передракових станів та уражень слизової оболонки шлунка.

- (11) **95561** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2014 08175** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Лисенко Вікторія Володимирівна (UA), Роша Лариса Григорівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валівський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ, СХИЛЬНОГО ДО РОЗВИТКУ КАСТРАЦІЙНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ**
- (57) Спосіб виявлення раку передміхурової залози, схильного до розвитку кастраційної резистентності, який **відрізняється** тим, що фарбують замороженні зрізи тканини раку простати за методикою Меркулова та виявляють в тканині раку простати присутність холестерину, який використовується як прогностичний

фактор схильності до розвитку кастраційної резистентності раку передміхурової залози, що на час діагностики може суттєво вплинути на вибір тактики лікування та подовжити час життя пацієнтів.

- (11) **95563** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 08179 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Лисенко Вікторія Володимирівна (UA), Роша Лариса Григорівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТОПОГРАФІЇ РАКУ ПРОСТАТИ ВІДНОСНО ПРОСТАТИЧНОЇ КАПСУЛИ НА ДООПЕРАЦІЙНОМУ ЕТАПІ**
- (57) Спосіб визначення топографії раку простати відносно простатичної капсули на доопераційному етапі шляхом отримання біоптатів простати під контролем трансректального ультразвука, який **відрізняється** тим, що маркують проксимальний край біоптатів тушшю, фіксують в 10 %розчині забуференого формаліну протягом 12-24 годин, готують гістологічні препарати, в яких виявляють топографічні взаємодносини пухлини і простатичної капсули і при розташуванні пухлини у маркованому краї біоптату констатують близькість пухлини до простатичної капсули.

- (11) **95562** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 08176 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Лисенко Вікторія Володимирівна (UA), Роша Лариса Григорівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ З НЕСПРИЯТЛИВИМ ПРОГНОЗОМ**
- (57) Спосіб виявлення раку передміхурової залози з несприятливим прогнозом шляхом оцінки прогностичних факторів пухлини, який **відрізняється** тим, що розраховують індекс маси тіла хворого на рак простати і, при його значенні більш 25, визначають ймовірність несприятливого клінічного перебігу пухлинного процесу.

- (11) **95298** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 02843 (22) 21.03.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Шудрак Анатолій Анатольович (UA), Каштальян Михайло Арсентійович (UA), Шаповалов Віталій Юрійович (UA), Масунов Кирило Леонідович (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН ПРЯМОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування пухлин прямої кишки шляхом виконання низької та супернизької її резекції, який **відрізняється** тим, що після іммобілізації і розтину прямої кишки дистальніше пухлини на 1-2 см проводять накладення кисетного шва як при операції Лонго, після чого низводять пряму кишку у промежину разом з пухлиною через задній прохід, виконують резекцію ділянки прямої кишки з пухлиною, далі накладають другий кисетний шов всередині низведеної кишки, в яку вставляють головку зшиваючого апарата, кисетний шов навколо головки апарата затягують, потім сигмовидну кишку разом з повністю розкритим апаратом занурюють в черевну порожнину і під контролем зору на шийці зшиваючого апарата затягують другий кисетний шов так, щоб обидва кисетних шви знаходилися в корпусі апарата, проводять зведення і "кляцання" апаратом, при цьому ділянку з лігатурами відсікають циркулярним ножом і одночасно прошивають скріпками дистальний і проксимальний відділи культі прямої кишки.

- (11) **95308** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 04270 (22) 22.04.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Мушенко Євгеній Володимирович (UA), Смачило Ростислав Михайлович (UA), Марданян Костянтин Рузвельтович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІГЕПАТИКОЄЮНОСТОМІЇ**
- (57) Спосіб бігепатикоєюностомії, який включає виділення із паренхіми печінки дольових жовчних проток, виділення петлі тонкої кишки, формування каркасного бігепатикоєюноанастомозу та формування міжкишкового співустя за Брауном, який **відрізняється** тим, що формування бігепатикоєюностомозу виконують ізольовано на петлі тонкої кишки, яка виключена у вигляді "руків", а каркасне дренажування виконують за Прадері-Смітом.

- (11) **95426** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 07188 (22) 26.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Косаківська Ілона Анатоліївна (UA), Ватліцов Денис Володимирович (UA), Русецька Наталія Віталіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **ФІКСУЮЧА ХІРУРГІЧНА ПОВ'ЯЗКА**

(57) Фіксує хірургічна пов'язка, що включає марлеву пов'язку, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар пов'язки виконано з клеючої плівки (скоч), яка обмотується навколо тулуба піддослідної тварини.

(11) **95544**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 08048**
(24) **25.12.2014**

(22) **16.07.2014**

(72) Мішалов Володимир Григорович (UA), Черняк Віктор Анатолійович (UA), Дибкалюк Сергій Віталійович (UA), Бондар Леонід Васильович (UA), Завгородній Андрій Анатолійович (UA), Голінко Вікторія Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ ДО СОННИХ ТА ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЙ**

(57) Спосіб оперативного доступу до сонних та хребткової артерій, що включає два окремих ізольованих доступи до сонних та хребткової артерій, який **відрізняється** тим, що виконують один S-подібний доступ, який забезпечує можливість одночасного виділення вказаних артерій, а також змінює напрямок розрізу шкіри й підшкірної основи з косою при доступі до сонних артерій та Г-подібного при доступі до хребткової артерії на єдиний S-подібний, який починають по передньому краю грудинно-ключично-соскоподібного м'яза від кута нижньої щелепи до середини м'яза, продовжують під кутом 45° відносно до ходу м'яза, закінчують по задньому краю останнього до точки кріплення його з ключицею, не перетворюються та не пересікаються нижня щитовидна артерія, грудна лімфатична протока ліворуч та додаткові лімфатичні протоки праворуч, хребтова вена, натомість пересікається тільки передній драбинчастий м'яз.

(11) **95386**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 06701**
(24) **25.12.2014**

(22) **16.06.2014**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Пітик Олександр Іванович (UA), Прасол Віталій Олександрович (UA), Кірієнко Деніс Олександрович (UA), Бабинкін Андрій Борисович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакіреєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ НЕСПРИЯТЛИВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ У ХВОРИХ З КРИТИЧНОЮ ІШЕМІЄЮ**

НИЖНІХ КІНЦІВОК ПІСЛЯ ЕНДОВАСКУЛЯРНИХ ВТРУЧАНЬ

(57) Спосіб профілактики несприятливих результатів лікування хворих з КІНК після ендоваскулярних втручань, який включає призначення антиагрегантної терапії в передопераційному та післяопераційному періоді, який **відрізняється** тим, що визначають ризик післяопераційних ускладнень за шкалою Prevent III, хворим з низьким ризиком (≤ 3 балів) в день операції призначають аспірин в дозі 75 мг і навантажувальну дозу клопідогрелю 300 мг, під час операції - гепарин 100 Од/кг, в післяопераційному періоді - аспірин 75 мг/день, клопідогрель 75 мг/день постійно та цилостазол 100 мг 2 рази на день; хворим середнього (4-7 балів) і високого ризику (≥ 8 балів) в день операції призначають аспірин в дозі 100 мг і навантажувальну дозу клопідогрелю 600 мг, під час операції - гепарин 100 Од/кг, в післяопераційному періоді - аспірин 100 мг/день, клопідогрель 150 мг/день постійно та цилостазол 100 мг 2 рази на день.

(11) **95520**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 07896**
(24) **25.12.2014**

(22) **14.07.2014**

(72) Ганжий Володимир Валентинович (UA), Кравець Микола Сергійович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ГАНЖИЙ ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Перемоги, 80, м. Запоріжжя, 69000 (UA)

КРАВЕЦЬ МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ

вул. Нижньодніпровська, 6, кв. 53, м. Запоріжжя, 69091 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТРАВМАТИЧНИХ РОЗРИВІВ СЕЛЕЗІНКИ**

(57) Спосіб хірургічного лікування травматичних розривів селезінки шляхом проведення лапаротомії, евакуації крові, накладання шва на ранову поверхню, подальшої санації та дренивання черевної порожнини, який **відрізняється** тим, що селезінку розсікають повністю у поперечному напрямі, видаляють девіталізовані тканини селезінки, між двома фрагментами селезінки розміщують пасмо великого сальника на ніжці і фіксують фрагменти селезінки між собою П-подібними швами.

(11) **95547**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 08052**
(24) **25.12.2014**

(22) **16.07.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Климнюк Григорій Іванович (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗОВНІШНЬОГО ДРЕНУВАННЯ ПЕЧІНКОВОЇ ПРОТОКИ ПРИ ВИКОНАННІ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ У ДІТЕЙ**

(57) Спосіб зовнішнього дренивання печінкової протоки при виконанні панкреатодуоденальної резекції у дітей, що включає виділення елементів гепатодуоденальної зв'язки, обробку гастродуоденальної артерії, проведення мобілізації за Кохером, виконання тонелізації повздож портальної вени та відсічення нижньої третини шлунка, який **відрізняється** тим, що проводять видалення жовчного міхура із збереженням міхурової протоки жовчного міхура, холедох відсікають із збереженням його верхньої третини, далі проводять дренивання жовчних шляхів через міхурову протоку жовчного міхура катетером діаметром 12G за Холстедом-Піковським і видалення гастропанкреатодуоденального комплексу, на реконструктивному етапі при формуванні анастомозу із жовчною протокою застосовують монофіламентну нитку розміром 6-0 за допомогою бінокулярного збільшення, анастомоз формують вузловими швами, герметичність та прохідність жовчного анастомозу перевіряють шляхом введення в катетер міхурової протоки жовчного міхура 2 мл фізіологічного розчину і при відсутності протікання рідини назовні та при наявності прохідності анастомозу катетер виводять на передню черевну стінку через контрапертуру в правому підребер'ї та фіксують до шкіри, видалення катетера проводять на 4 добу після операції при відсутності ознак неспроможності анастомозу або механічної жовтяниці.

чний колоректальний рак на етапі резекції печінки застосовують перев'язку гілки портальної вени до враженої долі із подальшим повним пересіченням паренхіми печінки з метою швидкої індукції гіпертрофії залишкової частки паренхіми печінки, в подальшому (через 7-9 діб) виконують релапаротомію та лігування печінкових вен і артерій до враженої долі із видаленням макропрепарату.

(11) **95551**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08057**

(22) **16.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ

вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГУ РЕЗЕКЦІЇ ПОРТАЛЬНОЇ ВЕНИ ПРИ ДИСТАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) Спосіб визначення обсягу резекції портальної вени при дистальній резекції підшлункової залози, який включає лапаротомію, мобілізацію великого сальника, визначення верхньої мезентеріальної вени за нижнім краєм підшлункової залози, проведення гумової трималки, виділення елементів гепатодуоденальної зв'язки, портальної вени по верхньому краю підшлункової залози, інтраопераційне Доплер УЗ передньої поверхні підшлункової залози та загальної печінкової артерії, проведення візуалізації портальної, верхньої мезентеріальної та селезінкової вен, портального конfluence, який **відрізняється** тим, що проводять мобілізацію головки підшлункової залози за Кохером, візуалізацію верхньої мезентеріальної артерії, накладання судинних затискачів відповідно до гумових трималок на верхню брижову та портальну вену, після чого проводять перетинання підшлункової залози, видалення препарату із резекцією портальної або верхньої мезентеріальної вен, відповідно до даних інтраопераційного УЗ Доплер дослідження: при крайовій інвазії в портальну або верхню мезентеріальну вену проводиться лінійна резекція останньої із лінійним ушиванням атравматичною монофіламентною ниткою розміром 5-0, при циркулярному ураженні - відповідно циркулярна резекція портальної або верхньої мезентеріальної вени із циркулярним венозним анастомозом "кінець-в-кінець" монофіламентною атравматичною ниткою 5-0, після закінчення резекції-реконструкції портальної або верхньої мезентеріальної вен проводиться УЗ Доплер контроль прохідності портальної, верхньої мезентеріальної вен.

(11) **95550**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08056**

(22) **16.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ

вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ КОМБІНОВАНИХ РОЗШИРЕНИХ ГЕМІГЕПАТЕКТОМІЙ У ХВОРИХ НА СИНХРОННИЙ МЕТАСТАТИЧНИЙ КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК**

(57) Спосіб виконання комбінованих розширених гемігепатектомій у хворих на синхронний метастатичний колоректальний рак, що включає виконання резекції первинної пухлини колоректального раку та печінки, який **відрізняється** тим, що під час комбінованих операцій у хворих на синхронний метастати-

- (11) **95552** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 08058 (22) 16.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГУ РЕЗЕКЦІЇ ПОРТАЛЬНОЇ ВЕНИ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення обсягу резекції портальної вени при панкреатодуоденальній резекції, що включає лапаротомію, мобілізацію великого сальника, головки підшлункової залози за Кохером, визначення верхньої мезентеріальної вени за нижнім краєм підшлункової залози, виділення елементів гепатодуоденальної зв'язки, портальної вени по верхньому краю підшлункової залози проведення інтраопераційного Доплер УЗ, візуалізації портальної, верхньої мезентеріальної та селезінкової вен, портального конфлюенса, який **відрізняється** тим, що проводять задню мобілізацію крючкоподібного відростка підшлункової залози від верхньої мезентеріальної артерії із візуалізацією правої стінки останньої, далі проводять накладання судинних затискачів, відповідно до гумових трималок, на верхню брижову та портальну вену, після чого проводять перетинання підшлункової залози, видалення крючкоподібного відростка із резекцією портальної або верхньої мезентеріальної вен, відповідно до даних інтраопераційного УЗ дослідження: при крайовій інвазії і портальну або верхню мезентеріальну вену проводиться лінійна резекція останньої із лінійним ушиванням атравматичною монофіламентною ниткою розміром 5-0, при циркулярному ураженні - відповідно циркулярна резекція портальної або верхньої мезентеріальної вени із циркулярним венозним анастомозом "кінець-в-кінець" монофіламентною атравматичною ниткою розміром 5-0, після закінчення резекції-реконструкції портальної або верхньої мезентеріальної вен проводять УЗ Доплер контроль прохідності портальної, верхньої мезентеріальної вен.

- (11) **95548** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 08053 (22) 16.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб виконання комбінованої панкреатодуоденальної резекції, який полягає у тому, що після виділення елементів гепатодуоденальної зв'язки, обробки гастродуоденальної артерії проводиться мобілізація за Кохером, виконується тунелізація повздожж портальної вени та відсічення нижньої третини шлунка, далі проводиться мобілізація хвоста підшлункової залози, який **відрізняється** тим, що судини селезінки чітко виділяють від їх устя та визначають відповідними гумовими тримачами, в подальшому проводять інтраопераційне ультразвукове дослідження (УЗ) для виявлення всіх пухлинних вогнищ в тілі та хвості підшлункової залози, та при відсутності їх розповсюдження на судини селезінки проводять комбіновану панкреатодуоденальну резекцію із резекцією хвоста підшлункової залози та збереженням селезінки і селезінкових артерій та вени, підшлункову залозу відсікають відповідно до сформованого тунелю в ділянці перешийка із подальшим видаленням остаточних вогнищ із хвоста підшлункової залози, при цьому виконують тимчасове перетискання судин селезінки, що значно зменшує інтраопераційну крововтрату та покращує візуалізацію операційного поля, зони видалення пухлинних вогнищ із хвоста підшлункової залози додатково прошивають монофіламентною атравматичною ниткою розміром 5-0, в подальшому проводять стандартну реконструкцію шлунково-кишкового тракту із формуванням панкреатоеюноанастомозу, гепатикоеюноанастомозу та гастроентероанастомозу.

- (11) **95448** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 07301 (22) 01.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Кирилюк Олександр Олександрович (UA), Шипулін Павло Павлович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ЛЕГЕНІ, УРАЖЕНОЇ ВОГНИЩЕВИМ ЧИ ДИСЕМІНОВАНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ**
- (57) Спосіб виконання відеоторакоскопічної резекції легені, ураженої вогнищевим чи дисемінованим захворюванням, який **відрізняється** тим, що спочатку під відеоконтролем ендоскопічним затискачем 2 захоплюють уражену легеню 1 в проекції вогнищевого ураження 4, через один із двох введених під час операції торакопортів видаляють частку патологічно ураженої легеневої тканини, а через другий торакопорт уводять ендоскопічний електрозварювальний затискач 3, виконують поетапну коагуляцію легеневої тканини в зоні патологічного вогнища 4, після коагу-

ляції замість ендоскопічного затискача 3 вводять ендоскопічні ножиці 5, котрими розсікають коагуляційну тканину зони резекції 6, потім співставляють обидва затискачі, зону резекції обгортають незміненою легеневою тканиною, послідовно зводять краї вісцеральної плеври над отриманим після видалення ураженої тканини післяопераційним швом, застосовуючи ендоскопічний зварювальний затискач, виконують електрозварювання незміненої легеневої тканини над зоною резекції 6, прикриваючи її у вигляді двошарового зварювального шва, оперативне втручання завершують контрольованим дренажуванням плеуральної тканини.

вільне кровопостачання селезінки шляхом відсутності зон демаркації відповідно темного кольору.

- (11) **95546** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2014 08050** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Климнюк Григорій Іванович (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ДИСТАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ІЗ ЗБЕРЕЖЕННЯМ СЕЛЕЗІНКИ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб виконання дистальної резекції підшлункової залози із збереженням селезінки в дітей, при якому після мобілізації великого сальника проводять мобілізацію тіла та хвоста підшлункової залози по нижній поверхні із візуалізацією передньої поверхні верхньої брижової артерії, далі проводять виділення гирла селезінкової артерії та селезінкової вени, останні беруть на гумові трималки відповідного кольору, проводять інтраопераційне УЗ дослідження передньої поверхні підшлункової залози із визначенням ступеня поширення пухлини на селезінкові судини при відсутності поширення пухлини на судини селезінки, який **відрізняється** тим, що проводять подальшу мобілізацію тіла/хвоста підшлункової залози із ретельною візуалізацією та обробкою коротких артеріальних та венозних гілок, які відходять від селезінкової артерії або впадають в селезінкову вену, всі виявлені вищезазначені короткі судинні гілки ретельно обробляють шляхом перев'язки або прошивання, при виникненні кровотечі із системи селезінкової артерії або вени проводять тимчасове перетискання селезінкової артерії або вени біля гирла до ліквідації кровотечі, після мобілізації тіла/хвоста підшлункової залози проводять перетинання залози в зоні перешийка скальпелем, в подальшому куска підшлункової залози зашивають по типу "рот риби" із застосуванням атравматичної монофіламентної нитки розміром 4-0, перед зашиванням операційної рани необхідно додатково підтвердити задо-

- (11) **95437** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
G09B 23/28 (2006.01)

- (21) **u 2014 07255** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Полянський Ігор Юлійович (UA), Москалюк Володимир Іванович (UA), Максим'юк Віталій Васильович (UA), Мороз Петро Васильович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ**
- (57) Спосіб моделювання післяопераційної кишкової непрохідності шляхом формування умов парезу кишки, який **відрізняється** тим, що в умовах експерименту пересікають стовбури обох блукаючих нервів на стравоході до їх розгалуження, проводять циркулярне розсічення у початковому відділі тонкої кишки серозної та м'язової оболонок до підслизового шару, відсепаровують серозно-м'язовий шар від підслизового, зшивають краї розрізу шляхом ввертання П-подібними швами, забезпечуючи співставлення серозних поверхонь та ізоляцію м'язових шарів проксимального та дистального відділів кишки.

- (11) **95543** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) **u 2014 08047** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб реконструкції шлунково-кишкового тракту при панкреатодуоденальній резекції, що включає видалення гастропанкреатодуоденального комплексу, який включає головку підшлункової залози, дванадцятипалу кишку, дистальні відділи шлунка, холедох із жовчним міхуром та регіональні лімфатичні вузли, який **відрізняється** тим, що проводять збереження гастроентероанастомозу шляхом відсічення шлунка дистальніше останнього, а в подальшому при видаленні жовчного міхура, зону колекцистоентероанастомозу зашивають у поперечному напрямку, таким чином зберігають всю початкову ділянку тонкої

кишки, раніше використану для обхідних анастомозів, і в подальшому на даній ділянці тонкої кишки формують гепатикоєюноанастомоз, який відключають від гастроентероанастомозу шляхом міжкишкового сполучення із заглушкою, кишку, яка є відвідною від гепатикоєюноанастомозу, розділяють на відстані 40 см дистальніше гепатикоєюноанастомозу, таким чином гастроентеро- і гепатикоєюноанастомози опиняються на першій ізольованій петлі тонкої кишки, відповідно наступну (другу) петлю тонкої кишки використовують для формування панкреатоеюноанастомозу, для цього другу петлю проводять позаду ободової кишки, формують класичний панкреатоеюноанастомоз за принципом "протока-із-слизовою", в подальшому першу петлю тонкої кишки "включають" в шлунково-кишковий пасаж на 40 см дистальніше панкреатоеюноанастомозу за методом Ру.

(11) **95545** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08049** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ДИСТАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ІЗ ЗБЕРЕЖЕННЯМ СЕЛЕЗИНКИ У ДІТЕЙ**

(57) Спосіб виконання дистальної резекції підшлункової залози із збереженням селезінки в дітей, який включає видалення тіла та хвоста підшлункової залози, перев'язку селезінкової артерії та вени, які забезпечують кровопостачання тіла та хвоста підшлункової залози, а також перев'язку коротких артерій шлунка, які відповідають за кровопостачання селезінки, який відрізняється тим, що проводять подальшу мобілізацію тіла/хвоста підшлункової залози із перетинанням та додатковим прошиванням селезінкових судин у їх гирла, при цьому проводять ретельне збереження кровопостачання селезінки через систему коротких судин шлунка, після мобілізації тіла/хвоста підшлункової залози проводять перетинання залози в зоні перехідника скальпелем, в подальшому кульку підшлункової залози зашивають по типу "рот риби" із застосуванням атравматичної монофіламентної нитки розміром 4-0, перед зашиванням операційної рани необхідно додатково підтвердити задовільне кровопостачання селезінки шляхом перевірки наявності зон демаркації та проведення інтраопераційного Доплер УЗ дослідження селезінки.

(11) **95549** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08055** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ**

(57) Спосіб реконструкції шлунково-кишкового тракту при панкреатодуоденальній резекції, що здійснюють шляхом видалення гастропанкреатодуоденального комплексу, який включає головку підшлункової залози, дванадцятипалу кишку, дистальні відділи шлунка, холедох із жовчним міхуром та регіональні лімфатичні вузли, який відрізняється тим, що проводять збереження гастроентероанастомозу шляхом відсічення шлунка детальніше останнього, в подальшому при виділенні жовчного міхура зону холецистоеентероанастомозу зашивають у поперечному напрямку, таким чином зберігають всю початкову ділянку тонкої кишки, раніше використану для обхідних анастомозів, і в подальшому на даній ділянці тонкої кишки формують гепатикоєюноанастомоз, який "відключають" від гастрентероанастомозу шляхом міжкишкового сполучення із заглушкою, кишку, яка є привідною до гастроентероанастомозу від зони зв'язки Трейца, використовують для формування панкреатоеюноанастомозу, для цього привідну кишку відсікають проксимальніше гастроентероанастомозу і формують класичний панкреатоеюноанастомоз позаду ободової кишки за принципом "проток-із-слизовою", в подальшому дану кишку "включають" в шлунково-кишковий пасаж на 40 см дистальніше гепатикоєюноанастомозу за методом Ру.

(11) **95585** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
G01N 33/00

(21) **u 2014 08282** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізня-

ється тим, що визначають в сироватці крові поліморфізм генів MTHFR C677T та eNOS T 786, при виявленні гомозиготного носійства 677-CC та гомозиготного носійства 786-TT прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95660** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
G01N 33/00
- (21) u 2014 08817 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту ТФР-β1 і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC та рівня ТФР-β1 в межах 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95659** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
G01N 33/00
- (21) u 2014 08795 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту ТФР-β1 і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та рівня ТФР-β1 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95592** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) u 2014 08309 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що визначають поліморфізм гена eNOS T 786, рівня СРП, при виявленні гетерозиготного носійства 786-TC та рівня СРП 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95591** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) u 2014 08307 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що визначають поліморфізм гена eNOS T 786, рівня СРП, при виявленні гомозиготного носійства 786-TT та рівня СРП 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95604** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) u 2014 08440 (22) 24.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T 786, вмісту ІЛ-6 і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, 786-TC та рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95554** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61N 5/00
- (21) **у 2014 08077** (22) **17.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Чорнобай Анатолій Валентинович (UA), Васько Лариса Миколаївна (UA), Чорнобай Михайло Анатолійович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВО ПОШИРЕНОГО РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ З ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ ПУХЛИНИ В АМПУЛЯРНОМУ ВІДДІЛІ**
- (57) Спосіб лікування місцево поширеного раку прямої кишки з локалізацією пухлини в ампулярному відділі, що включає використання ендолімфатичного введення хіміопрепаратів та мультифракційної (1,2Гр + 1,2Гр) променевої терапії з наступним хірургічним втручанням, який **відрізняється** тим, що одночасно з мультифракційною променевою терапією проводять ендолімфатичне введення хіміотерапевтичних препаратів.

- (11) **95559** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08131** (22) **18.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Дронов Олексій Іванович (UA), Ковальська Інна Олександрівна (UA), Скомаровський Олексій Алімович (UA), Уваров Вадим Юрійович (UA), Горалач Андрій Іванович (UA), Коваленко Андрій Петрович (UA), Задорожна Крістіна Олегівна (UA), Насташенко Олексій Ігорович (UA), Цимбалюк Руслан Степанович (UA)
- (73) **ДРОНОВ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Суворова, 19, кв. 75, м. Київ, 01010 (UA)
КОВАЛЬСЬКА ІННА ОЛЕКСАНДРІВНА
пр. Григоренка, 19, кв. 37, м. Київ, 02140 (UA)
СКОМАРОВСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ АЛІМОВИЧ
вул. Л. Руденко, 13, кв. 41, м. Київ, 02140 (UA)
УВАРОВ ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ
вул. Туполєва, 5, кв. 69, м. Київ, 04128 (UA)
ГОРАЛАЧ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Леніна, 41-а, кв. 41, м. Київ, 02028 (UA)
КОВАЛЕНКО АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ
вул. Автозаводська, 41, кв. 103, м. Київ, 04114 (UA)
ЗАДОРОВНА КРІСТИНА ОЛЕГІВНА
пр. Леся Курбаса, 7-б, кв. 76, м. Київ, 03194 (UA)
НАСТАШЕНКО ОЛЕКСІЙ ІГОРОВИЧ
вул. Бориславська, 44, кв. 3, м. Київ, 03061 (UA)
ЦИМБАЛЮК РУСЛАН СТЕПАНОВИЧ
вул. Прилужна, 14, кв. 160, м. Київ, 03179 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕНДОТОКСИКОЗУ ПІСЛЯ ПАНКРЕАТСКВЕСТРНЕКРЕКТOMІЇ**

- (57) Спосіб лікування ендотоксикозу після панкреатсеквестрнекретомії, який включає проведення плазмаферезу в післяопераційному періоді, який **відрізняється** тим, що в першу добу після операції виконують аналіз сироватки крові хворого на наявність мікробних метаболітів, за допомогою вискоефективної рідинної хроматографії і при виявленні мікробних метаболітів одразу починають сеанси плазмаферезу.

- (11) **95570** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/56 (2006.01)
A61N 5/00
- (21) **у 2014 08216** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Шимон Василь Михайлович (UA), Шерегій Андрій Андрійович (UA), Ковач Віталій Володимирович (UA), Сливка Рудольф Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ОСТЕОМІЄЛІТУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІСТОК НИЖНІХ КІНЦІВОК**
- (57) Спосіб профілактики остеомієліту при переломах кісток нижніх кінцівок, який включає використання високоенергетичного лазерного випромінювання червоного спектра, довжиною хвилі 980 нм, потужністю неперервного випромінювання 7-8 Вт, експозицією 60-90 с за допомогою напівпровідникового лазера, через моноволоконний світловод діаметром 1 мм, що введений в операційну рану для обробки країв кісткових фрагментів.

- (11) **95569** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/56 (2006.01)
A61N 5/00
- (21) **у 2014 08215** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Шимон Василь Михайлович (UA), Шерегій Андрій Андрійович (UA), Ковач Віталій Володимирович (UA), Сливка Рудольф Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ОСТЕОМІЄЛІТУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІСТОК ВЕРХНІХ КІНЦІВОК**
- (57) Спосіб профілактики остеомієліту при переломах кісток верхніх кінцівок, що включає використання високоенергетичного лазерного випромінювання червоного спектра, довжиною хвилі 980 нм, потужністю неперервного в опромінювання 7-8 Вт, експозицією 60-90 с за допомогою напівпровідникового лазера, через моноволоконний світловод діаметром 1 мм, що введений в операційну рану для обробки країв кісткових фрагментів.

- (11) **95304** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2014 03885** (22) **14.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Головаха Максим Леонідович (UA), Кожемяка Максим Олександрович (UA), Шишка Ігор Васильович (UA), Криворучко Євгенія Андріївна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ГОЛОВАХА МАКСИМ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Уральська, 84, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- КОЖЕМЯКА МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Комунарівська, 64, кв. 37, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- КРИВОРУЧКО ЄВГЕНІЯ АНДРІЙВНА**
вул. Маршала Чуйкова, 24, кв. 121, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ МАЛОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ З ПОШКОДЖЕННЯМ ДИСТАЛЬНОГО МІЖГОМІЛКОВОГО СИНДЕСМОЗУ**
- (57) Пристрій для остеосинтезу переломів дистального відділу маломілкової кістки з пошкодженням дистального міжгомілкового синдесмозу, який складається з накісткової пластини з отворами та гвинтів для її фіксації, який **відрізняється** тим, що пластина має анатомічну форму, яка відтворює дистальний відділ маломілкової кістки, має отвори для блокуючих гвинтів та додаткові отвори для проведення такеджної петлі і фіксації металевих пластинок (endobutton).

- (11) **95653** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2014 08778** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Косульников Сергій Олегович (UA), Бєсєдін Олександр Михайлович (UA), Карпенко Сергій Іванович (UA), Тарнапольський Сергій Олександрович (UA), Кравченко Костянтин Вікторович (UA)
- (73) **КОСУЛЬНИКОВ СЕРГІЙ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Дзержинського, 35, кв. 3, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВИРАЗКОВОГО ДЕФЕКТУ ПІД ПЛЮСНО-ФАЛАНГОВИМ СУГЛОБОМ ПРИ НЕЙРОПАТИЧНИХ ВИРАЗКАХ ПІДОШВИ**
- (57) Спосіб корекції виразкового дефекту під плюсно-фаланговим суглобом при нейропатичних виразках підошви, що включає пересічення плюснової кістки на відстані від суглоба, який **відрізняється** тим, що пересічення плюснової кістки виконують в дистальній третині від плюсно-фалангового суглоба і додатково виконують пересічення сухожиль м'язів згиначів та розгиначів оперованого фрагмента стопи.

- (11) **95454** (51) МПК (2014.01)
A61D 19/00
A61D 19/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 07349** (22) **01.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. 50-ти річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНОВАНOSTІ КОБИЛ ЗНЕШКОДЖЕННЯМ ДОПУСТИМИХ РІВНІВ МІКОТОКСИНІВ КОРМУ**
- (57) Спосіб підвищення запліднюваності кобил знешкодженням допустимих рівнів мікотоксинів корму, що включає парування або штучне осіменіння кобил, який **відрізняється** тим, що для підвищення запліднюваності кобил не менше ніж за чотири тижні до парування або штучного осіменіння охолодженою або відтаєю спермою на тонну корму починають додавати 4-8 кг Мінеролу та 2-3 кг Альфасорбу і продовжують протягом усього парувального сезону.

- (11) **95542** (51) МПК (2014.01)
A61F 5/00
A61F 5/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 08034** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Кікош Геннадій Вікторович (UA), Казачкова Дар'я Олександрівна (UA), Корольков Олександр Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **ПРОТИРЕЦИДИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕФОРМАЦІЙ СТОП У ДІТЕЙ**
- (57) 1. Протирецидивний пристрій для лікування деформації стоп у дітей, що містить вузол фіксації з черевиками, до складу якого входить елемент приєднання до черевика, пристрій регулювання відстані між черевиками, який **відрізняється** тим, що пристрій регулювання відстані між черевиками виконаний у вигляді двох паралельних стрижнів, з'єднаних один з одним за допомогою муфт, що охоплюють стрижні з можливістю їхнього ковзання і подальшої фіксації, а вузол фіксації з черевиками виконаний у вигляді сфери, розташованої всередині втулки з можливістю її вільного повороту на сферичний кут, причому сфера нерухомо з'єднана з пластиною через шток, причому пластина виконана з можливістю її розміщення усередині елемента приєднання до черевика, що містить фіксатор робочого положення пластини.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що елемент приєднання до черевика виконаний із боковими частинами, краї яких виконані з можливістю охоплення пластини, причому разом з пластиною вони утворюють байонетне з'єднання.
3. Пристрій за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що стрижні мають у перерізі форму квадрата, муфти ви-

конані прямокутними і мають отвори під розміщення елементів фіксації.

10-12 процедур, додатково щодня призначають лікувальну дозовану нордичну ходу.

- (11) **95682** (51) МПК
A61F 5/44 (2006.01)
- (21) **u 2014 10691** (22) **30.09.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Хмель Олександр Станіславович (UA)
(73) **ХМЕЛЬ ОЛЕКСАНДР СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Драгоманова, 11, кв. 33, м. Київ, 02068 (UA)
(54) **ПЕЛЮШКА З ПРИЙМАЧЕМ ДЛЯ ЗБИРАННЯ РІДИНИ**
(57) Пелюшка з приймачем для збирання рідини, що містить основу - пелюшку, з однієї сторони якої є елементи фіксації, а протилежна сторона містить градуйований резервуар, виконаний з непроникного для рідини матеріалу, яка **відрізняється** тим, що градуйований резервуар прикріплений до конусоподібного кармана, виконаного по всій довжині однієї сторони пелюшки та виконаний у формі прямокутного пакета, а елементами фіксації є зав'язки, які прикріплені до країв пелюшки, та мають довжину до 2 метрів, при цьому пелюшка, конусоподібний карман та градуйований резервуар виконані з поліетиленової плівки високого тиску щільністю 50-200 мікрон.

- (11) **95670** (51) МПК (2014.01)
A61F 11/00
G09B 21/00
- (21) **u 2014 08889** (22) **06.08.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Тарасенко Влада Іванівна (UA)
(73) **ТАРАСЕНКО ВЛАДА ІВАНІВНА**
вул. Бориса Гмирі, 15, кв. 46, м. Київ, 02140 (UA)
(54) **НАВУШНИКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ТЕРАПІЇ**
(57) 1. Навушники для проведення високочастотної терапії, що містять регульоване наголів'я з вертикальною дугою, два стереодинаміки, які мають щільні амбушури, кістковий динамік, що розташований за допомогою утримувача, які **відрізняються** тим, що динаміків з кістковою провідністю два, розміщені вони за допомогою утримувача рухомо вище звичайних динаміків, а як кісткові динаміки використовуються кісткові стереодинаміки.
2. Навушники для проведення високочастотної терапії за п. 1, які **відрізняються** тим, що вони оснащені проводом для підключення до персонального комп'ютера чи ноутбука.

- (11) **95470** (51) МПК (2014.01)
A61F 7/00
A61H 3/00
A61N 5/00
- (21) **u 2014 07511** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Бабов Костянтин Дмитрович (UA), Футрук Олена Вячеславівна (UA), Косоверов Євген Олегович (UA), Старчевська Тетяна Василівна (UA), Усенко Олена Анатоліївна (UA), Тищук Микола Миколайович (UA), Мещеряков Володимир Іванович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АРТРОЗУ У ХВОРИХ НА СЕРЦЕВО-СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ**
(57) Спосіб лікування артрозу у хворих на серцево-судинні захворювання шляхом використання пелюїдо-терапії, який **відрізняється** тим, що пелюїдотерапію здійснюють в аплікаціях лікувальної грязі кімнатної температури завтовшки 1,5-3,0 мм на шкіру хворого у проекції патологічного осередку на уражені зони проекції суглобів з одночасним використанням видимого червоного та інфрачервоного світла близького та середньохвильового діапазонів, рівномірно з усіх боків тіла, а інтенсивність інфрачервоного впливу регулюють відстанню пацієнта до джерела, при цьому тривалість процедури становить 12-25 хв, через день,

- (11) **95322** (51) МПК
A61H 39/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 05306** (22) **19.05.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Барабаш Ольга Василівна (UA), Кучер Василь Григорович (UA), Кривенко Юрій Юрійович (UA), Радченко Віталій Володимирович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
(54) **СПОСІБ ГОЛКОТЕРАПІЇ**
(57) Спосіб голкотерапії, що включає виявлення по клінічних симптомах меридіана з порушеною циркуляцією енергії, визначення порушення функції органа й акупунктурної точки на ушкоджені меридіані з найбільш вираженими болючими відчуттями (точка А-Ши), відповідальної за цей орган, а також вплив голкою на точку А-Ши шляхом її введення в тканини із залишенням у них на певний час, який **відрізняється** тим, що на ушкоджені меридіані знаходять додаткову акупунктурну точку, загальну з одним або декількома спареними меридіанами (Ло-Пункт ушкодженого меридіана), уводять у неї другу голку й з'єднують головки голок між собою за допомогою провідника з низьким омичним опором, при цьому обидві голки виймають із тканин після закінчення встановленого часу.

- (11) **95488** (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00
A61K 31/00
- (21) **у 2014 07612** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Заболотний Тарас Дмитрович (UA), Матвійчук Христина Богданівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТУПІНЧАСТОЇ ТЕРАПІЇ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ У ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, УСКЛАДНЕНУ КРОВОТЕЧЕЮ АБО ПЕРФОРАЦІЄЮ**
- (57) Спосіб ступінчастої терапії генералізованого пародонтиту у хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки, ускладнену кровотечею або перфорацією, що включає санацію та професійну гігієну порожнини рота, усунення травматичної оклюзії, проведення поетапного відкритого кюретажу пародонтальних кишень і використання антибактеріальних засобів для місцевого застосування, який **відрізняється** тим, що здійснюють ступінчасту терапію генералізованого пародонтиту з виконанням терапевтичних заходів, адекватних до умов перебування пацієнта: перший ступінь - в умовах відділення інтенсивної терапії та анестезіології застосовують ротові ванночки озонованою водою 4 мг/л в протягом 2-3 хвилин двічі на день при умові остаточно зупиненої виразкової кровотечі (гемоглобін крові не менше 100 г/л); другий ступінь - при переведенні пацієнта до хірургічного відділення в умовах стоматологічного кабінету соматичної лікарні здійснюють огляд ротової порожнини та на ділянки ураженого пародонту накладають щоденні 1 % гелеві пов'язки з препаратом Метрозол Дента, що містить діючу речовину метронідазол; третій ступінь - після закінчення лікування у стаціонарі пацієнту в умовах стоматологічної поліклініки застосовують комплекс діагностичних та терапевтичних заходів (ортопантомографія, чищення зубів від м'якого зубного нальоту, механічне зняття над- і під'ясенних зубних відкладень з очищенням пародонтальних кишень від зубного каменя, некротизованого цементу та видалення грануляційної тканини (відкритий кюретаж за показами), протизапальна терапія, вітамінотерапія, антибіотикотерапія, ультрафіолетове опромінення ясен, шинування зубів).

(54) **КОМПОЗИЦІЯ НАНОКАПСУЛЬОВАНОГО РИФАКСИМІНУ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОЇ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ КИШЕЧНИКУ**

- (57) Композиція нанокапсульованого рифаксиміну для селективної деконтамінації кишечника, що містить комплекс включення бета-циклодекстрин-рифаміксин, яка **відрізняється** тим, що комплексом включення бета-циклодекстрин-рифаміксином насичують природний біополімер хітозан та утворюють із нього нанокапсули при наступному співвідношенні, об. %:
- | | |
|---|------|
| 3,5 % розчин комплексу включення бета-циклодекстрин-рифаксимін у 0,9 % розчині хлориду натрію | 20,0 |
| 0,1 % розчин хітозану в 0,2 % оцтовій кислоті, pH 5,1-5,3 | 60,0 |
| 0,1 % розчин триполіфосфату, pH 6,0-6,5 | 20,0 |

- (11) **95332** (51) МПК
A61K 9/51 (2006.01)
A61K 31/722 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

- (21) **у 2014 05723** (22) **27.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ротар Олександр Васильович (UA), Ротар Василь Іванович (UA), Саламандик Лілія Ярославівна (UA), Полянський Олег Ігорович (UA), Ротар Ростислав Васильович (UA), Пілат Мирослав Євгенович (UA)
- (73) **РОТАР ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Полетаєва, 6-г/3, м. Чернівці, 58000 (UA)
- РОТАР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Полетаєва, 6-г/3, м. Чернівці, 58000 (UA)
- САЛАМАНДИК ЛІЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Фастівська, 2, м. Чернівці, 58000 (UA)
- ПОЛЯНСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ**
вул. Чапаєва, 10/1, м. Чернівці, 58000 (UA)
- РОТАР РОСТИСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Ольжича, 19/1, м. Чернівці, 58000 (UA)
- ПІЛАТ МИРОСЛАВ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Фастівська, 2, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ НАНОКАПСУЛЬОВАНОГО ЦИПРОФЛОКСАЦИНУ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОЇ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ КИШЕЧНИКУ**

- (57) Композиція нанокапсульованого ципрофлоксацину, що містить полімер, насичений ципрофлоксацином, яка **відрізняється** тим, що ципрофлоксацином насичується природний біополімер хітозан, з утворенням із нього нанокапсул додаванням триполіфосфату, в такому співвідношенні, об. %:
- | | |
|---|------|
| 0,2 % розчин ципрофлоксацину | 20,0 |
| 0,1 % розчин хітозану в 0,2 % оцтовій кислоті, pH 5,1-5,3 | 60,0 |
| 0,1 % розчин триполіфосфату, pH 6,0-6,5 | 20,0 |

- (11) **95333** (51) МПК
A61K 9/51 (2006.01)
A61K 31/722 (2006.01)
- (21) **у 2014 05734** (22) **27.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ротар Олександр Васильович (UA), Ротар Василь Іванович (UA), Ротар Ростислав Васильович (UA)
- (73) **РОТАР ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Полетаєва, 6-г/3, м. Чернівці, 58000 (UA)
- РОТАР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Полетаєва, 6-г/3, м. Чернівці, 58000 (UA)
- РОТАР РОСТИСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Ольжича, 19/1, м. Чернівці, 58000 (UA)

- (11) **95493** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61D 7/00

- (21) **у 2014 07648** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Юськів Любов Любомирівна (UA), Влізло Василь Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН**
вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯРОДОВОЇ ГІПОКАЛЬЦІЄМІЇ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ**
- (57) Спосіб профілактики післяродової гіпокальціємії високопродуктивних корів, який включає парентеральне введення вітаміну D коровам в останні дні тільності, з визначенням рівня кальцію загального, неорганічного фосфору, магнію і активності лужної фосфатази, який **відрізняється** тим, що вітамін D вводять в одноразовій масивній дозі лише коровам з історією цієї хвороби за попередні роки у термін не більше як 7 днів до передбачуваної дати отелення, з визначенням кількості 25-гідроксिवітаміну D, кальцій регулюючих гормонів - ПТГ і КТ, протеїнів'язаного і ультрафільтрованого кальцію, НЕЖК, а також проведення спостереження за перебігом родів і післяродового періоду із підрахунком кількості з родових і хворих на післяродову гіпокальціємію корів після проведених профілактичних заходів.

- (11) **95575** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2014 08236** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Степанов Юрій Миронович (UA), Косинська Світлана Валеріївна (UA)
- (73) **СТЕПАНОВ ЮРІЙ МИРОНОВИЧ**
вул. Артеківська, 14, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- КОСИНСЬКА СВІТЛАНА ВАЛЕРІЇВНА**
пр. Героїв, 19, кв. 180, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНІЙ ПАТОЛОГІЇ ЗІ СТІЙКОЮ КЛІНІЧНОЮ СИМПТОМАТИКОЮ**
- (57) Спосіб лікування тривожно-депресивних розладів при гастроентерологічній патології зі стійкою клінічною симптоматикою, який включає стандартну терапію гастроентерологічними препаратами, який **відрізняється** тим, що хворим проводять діагностику тривожно-депресивних розладів за шкалою HADS, при виявленні субклінічних та клінічних порушень призначають психотропні препарати, а саме, якщо виявлені тривожні розлади - транквілізатор гідазепам 20 мг 1 раз на ніч протягом 20 днів, якщо депресивні - антидепресант есциталопрам по 10 мг зранку 4-6 тижнів, якщо обидва розлади - пропонується комбінація препаратів в тих самих дозах.

- (11) **95584** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61K 33/16 (2006.01)
A61K 33/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 08281** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Іванчишин Вікторія Вікторівна (UA), Смоляр Ніна Іванівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ ФІСУР У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб профілактики та лікування карієсу фісур у дітей, що включає герметизацію фісур, покриття уражених фісур емаль-герметизувальним розчином у поєднанні з вітамінно-мінеральним комплексом і ре-мінералізувальними засобами та повторне застосування цих засобів під час контрольних оглядів, який **відрізняється** тим, що додатково призначають використання зубних паст з фтором та хлорексидином (курсами два тижні 2 рази на день) та препарату на основі казеїнофосфопептиду (10-14 днів 2-4 рази на рік).

- (11) **95572** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61M 21/00
- (21) **u 2014 08221** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Михайлова Емілія Аурелівна (UA), Мителюв Дмитро Анатолійович (UA), Будрейко Олена Анатоліївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 52-а, м. Харків, 61153 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕАКТИВНИХ НЕВРОТИЧНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ**
- (57) Спосіб лікування реактивних невротичних розладів у дітей, хворих на цукровий діабет І типу, шляхом використання лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що додатково на тлі інсулінотерапії застосовують нейропептидний лікарський препарат семакс у вигляді 0,1 % інтраназального розчину по 1 краплі у кожний носовий хід в поєднанні з вітамінним препаратом магне-В6 у вигляді питного розчину по 10 мл 2 рази на добу протягом 10 діб та когнітивно-поведінковою терапією.

- (11) **95356** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2014 06354** (22) **10.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іщейкін Костянтин Євгенович (UA), Потяженко Максим Макарович (UA), Люлька Надія Олександрівна (UA), Соколюк Ніна Людвігівна (UA), Хайменова Галина Сергіївна (UA), Дубровінська Тетяна Володимирівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПОЄДНАННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

(57) Спосіб лікування артеріальної гіпертензії у поєднанні з хронічним обструктивним захворюванням легень, що включає призначення антигіпертензивних препаратів першої лінії лікування артеріальної гіпертензії, який **відрізняється** тим, що як антигіпертензивні препарати призначають селективний блокатор кальцієвих каналів амлодипін (нормодипін) та селективний антагоніст рецепторів (тип AT₁) ангіотензину II кардосал (олмесартан), за схемою - амлодипін по 5 мг вранці, кардосал (олмесартан) по 10 мг в обід після прийому їжі, протягом часу, достатнього для одержання позитивного ефекту.

(11) 95565

(51) МПК
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/32 (2006.01)
A61K 31/295 (2006.01)

(21) у 2014 08183
(24) 25.12.2014

(22) 21.07.2014

(72) Годован Владлена Володимирівна (UA), Матюшкіна Марина Володимирівна (UA), Сейфулліна Інна Йосипівна (UA), Гридін Тетяна Леонідівна (UA), Чебаненко Олена Анатоліївна (UA), Федчук Ала Семенівна (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ПРОТИЧУМНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА" МОЗ УКРАЇНИ

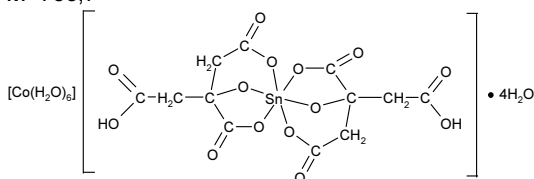
вул. Церковна, 2, м. Одеса, 65003 (UA)

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65026 (UA)

(54) КООРДИНАЦІЙНА СПОЛУКА КОБАЛЬТ БІС(ЦИТРАТО)СТАНАТ З ПРОТИГРИПОЗНОЮ ДІЄЮ

(57) Кобальт біс(цитрато)станат $[\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_6][\text{Sn}(\text{HCitr})_2] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ $M=735,7$



який має протигрипозну дію.

(11) 95683

(51) МПК
A61K 31/375 (2006.01)

(21) у 2014 11242
(24) 25.12.2014

(22) 15.10.2014

(72) Бугайцев Олександр Олексійович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД"

вул. Копилівська, 38, Подільський р-н, м. Київ, 04073 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАБЛЕТОК ВІТАМІННОГО ПРЕПАРАТУ - "КИСЛОТА АСКОРБІНОВА (ВІТАМІН С)" З АПЕЛЬСИНОВИМ, М'ЯТНИМ, ЛИМОННИМ ТА ПОЛУНИЧНИМ СМАКОМ

(57) 1. Спосіб виготовлення таблеток аскорбінової кислоти, який полягає в тому, що розрахункову кількість просіяних інгредієнтів: цукрової пудри, стеаринової кислоти завантажують у змішувач, куди також подають розрахункову кількість просіяної глюкози, кислоти аскорбінової, висушеного крохмалю, суміш перемішують до отримання однорідної маси, отриману таблеткову масу контролюють на вміст кислоти аскорбінової та таблетують, отримуючи таблетки з масою $3,000 \pm 0,150$ г, який **відрізняється** тим, що спочатку фарбують 10-50 % цукрової пудри, для чого у місткість для приготування розчину відважують барвник, додають воду очищену та перемішують до повного розчинення, отриманий пофарбований розчин фільтрують, після цього завантажують у змішувач цукрову пудру і додають порціями 1-3 кг пофарбований розчин, перемішуючи його після кожної порції протягом 2-3 хв. до однорідного зволоження, далі вологу масу вивантажують на металеві лотки, укладаючи шарами по 2-3 см, та поміщають у поличну сушильну шафу, де сушать її при температурі 60-70 °C протягом 3-4 годин, висушену масу подрібнюють на грануляторі з діаметром отворів сита 1-2 мм, після чого заміряють вологість гранулятора, сухий гранулят подрібнюють до стану пудри, просіюють крізь сито з діаметром отворів 0,25 мм, отримуючи пофарбовану цукрову пудру, далі змішують ароматизатор порціями з невеликою кількістю глюкози, визначеної для завантаження, і додають у змішувач цю суміш, а також пофарбовану цукрову пудру, перемішують до отримання однорідної маси протягом 20-30 хв, а таблетування здійснюють на роторному пресі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для отримання таблетки слабо-жовтого кольору використовують барвник жовтий.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що використовують барвник жовтий - хіноліновий.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для отримання таблетки слабо-рожевого кольору використовують барвник червоний.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що використовують барвник червоний - понсо.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для отримання таблетки слабо-зеленого кольору використовують барвник жовтий разом з барвником синім.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що використовують барвник жовтий - хіноліновий та барвник синій - індигокармін.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для отримання таблетки слабо-оранжевого кольору використовують барвник оранжевий.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що використовують барвник оранжевий - аннато.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пофарбований розчин фільтрують крізь 3-4 шари марлі.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для змішування цукрової пудри та пофарбованого розчину використовують змішувач лопатевий або для сухого змішування.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вологість гранулятора має бути не більше 1 %.
13. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що гранулят досушують до зазначеної вологості.
14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сухий гранулят подрібнюють до стану пудри за допомогою млина молоткового.
15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ароматизатор змішують порціями з невеликою кількістю глюкози у ступці за допомогою товкачика.
16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують ароматизатор сухий полуничний, м'ятний, лимонний або апельсиновий.
17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додають кислоту лимонну безводну.

- кислота стеаринова до 0,02800
- кислота лимонна безводна до 0,02500
- ароматизатор сухий полуничний до 0,00380
- барвник червоний до 0,00010.
6. Склад за п. 5, який **відрізняється** тим, що як барвник червоний використано барвник понсо.
7. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить кислоту лимонну безводну, як ароматизатор використано ароматизатор сухий лимонний, як барвник - барвник жовтий при наступному співвідношенні компонентів:
- кислота аскорбінова 0,02375 - 0,02620
- глюкоза не менше 0,75
- цукрова пудра до 1,92700
- крохмаль картопляний до 0,05400
- кислота стеаринова до 0,02800
- кислота лимонна безводна до 0,02500
- ароматизатор сухий лимонний до 0,00380
- барвник жовтий до 0,00020.
8. Склад за п. 7, який **відрізняється** тим, що як барвник жовтий використано барвник жовтий - хіноліновий.
9. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить кислоту лимонну безводну, як ароматизатор використано ароматизатор сухий апельсиновий, як барвник - барвник оранжевий при наступному співвідношенні компонентів:
- кислота аскорбінова 0,02375 - 0,02620
- глюкоза не менше 0,75
- цукрова пудра до 1,92700
- крохмаль картопляний до 0,05390
- кислота стеаринова до 0,02800
- кислота лимонна безводна до 0,02500
- ароматизатор сухий апельсиновий до 0,00380
- барвник оранжевий до 0,00470.
10. Склад за п. 9, який **відрізняється** тим, що як барвник оранжевий використано барвник аннато.

- (11) **95684** (51) МПК
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 11244** (22) **15.10.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бугайцев Олександр Олексійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД"**
вул. Копилівська, 38, Подільський р-н, м. Київ, 04073 (UA)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ СКЛАД ТАБЛЕТОК ВІТАМІННОГО ПРЕПАРАТУ - "КИСЛОТА АСКОРБІНОВА (ВІТАМІН С)" З АПЕЛЬСИНОВИМ, М'ЯТНИМ, ЛИМОННИМ ТА ПОЛУНИЧНИМ СМАКОМ"**
- (57) 1. Склад для таблетки кислоти аскорбінової масою 3 г, що містить кислоту аскорбінову, глюкозу, цукор, кислоту стеаринову, крохмаль картопляний, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатор та барвник.
2. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий барвник, як ароматизатор використано ароматизатор сухий м'ятний, а як барвники - барвник жовтий та барвник синій, при наступному співвідношенні компонентів:
- кислота аскорбінова 0,02375 - 0,02620
- глюкоза не менше 0,750
- цукрова пудра до 1,95200
- крохмаль картопляний до 0,05350
- кислота стеаринова до 0,02800
- ароматизатор сухий м'ятний до 0,00380
- барвник жовтий до 0,00016
- барвник синій до 0,00008.
3. Склад за п. 2, який **відрізняється** тим, що як барвник жовтий використано барвник жовтий хіноліновий.
4. Склад за п. 2, який **відрізняється** тим, що як барвник синій використано барвник індигокармін.
5. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить кислоту лимонну безводну, як ароматизатор використано ароматизатор сухий полуничний, як барвник - барвник червоний при наступному співвідношенні компонентів:
- кислота аскорбінова 0,02375 - 0,02620
- глюкоза не менше 0,750
- цукрова пудра до 1,92700
- крохмаль картопляний до 0,05400

- (11) **95574** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61P 1/00
- (21) **u 2014 08234** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Степанов Юрій Миронович (UA), Саленко Альбіна Володимирівна (UA)
- (73) **СТЕПАНОВ ЮРІЙ МИРОНОВИЧ**
вул. Артеківська, 14, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- САЛЕНКО АЛЬБІНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Тверська, 7, кв. 104, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО АТРОФІЧНОГО ГАСТРИТУ, АСОЦІЙОВАНОГО З HELICOBACTER PYLORI**
- (57) Спосіб лікування хронічного атрофічного гастриту, асоційованого з *Helicobacter pylori*, що включає комплексний вплив інгібітором протонної помпи, як антисекреторним препаратом, кларитроміцином і амоксицином.

сициліном, як антибактеріальними засобами, у терапевтично прийнятому дозовому режимі, який **відрізняється** тим, що додатково впливають вітамінами А, Е, як антиоксидантами, з розрахунку по 100, 200 МО, відповідно, перорально, щодобово, протягом 1 місяця.

6-метил-3-гідроксипіридину сукцинатом і застосовують для антимікробної дії.

- (11) **95413** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61K 35/00
A61K 9/08 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **u 2014 07080** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Кольцов Володимир Петрович (UA)
(73) **КОЛЬЦОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Чічібабіна, 2, кв. 223, м. Харків, 61058 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИМІЩЕНЬ ТА ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Спосіб дезінфекції повітряного середовища приміщень та поверхонь, що включає обробку приміщень шляхом розпилювання водного колоїдного розчину бактерицидної речовини, що містить наночастки срібла, який **відрізняється** тим, що розпилювання здійснюють за допомогою генератора холодного туману, а діюча речовина біоциду містить наночастки срібла, відновленого з іонної форми срібла аскорбіновою кислотою в водному розчині одного з диспергаторів на основі полікарбонатової кислоти.

- (11) **95555** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
B82B 3/00
- (21) **u 2014 08079** (22) **17.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Важнича Олена Митрофанівна (UA), Лобань Галина Андріївна (UA), Ганчо Ольга Валеріївна (UA), Курапов Юрій Анатолійович (UA), Андрусишина Ірина Миколаївна (UA), Джабер Валід Катем Ода (UA), Скрипник Микола Валентинович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНЬСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТИНОК ОКСИДУ СРІБЛА З АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) Спосіб одержання наночастинок оксиду срібла з антимікробними властивостями, що включає їх стабілізацію похідним 3-гідроксипіридину та високомолекулярною сполукою, який **відрізняється** тим, що композитивні наночастинки виготовляють з конденсату наночастинок оксиду срібла (10 нм), осаджених на кристали натрію хлориду, шляхом їх диспергування в розчині ПВП низькомолекулярного разом з 2-етил-

- (11) **95498** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
A61K 38/05 (2006.01)
A61P 11/00
- (21) **u 2014 07704** (22) **09.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Тодоріко Лілія Дмитрівна (UA), Єременчук Інга Василівна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ ПАТОГЕНЕТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ**
- (57) Спосіб оптимізації програми патогенетичного лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз легень шляхом стандартного етіотропного лікування в інтенсивну фазу хіміотерапії, який **відрізняється** тим, що додатково за умов наявності ознак токсичного ураження печінки призначають гепатопротектор глутаргін: 20 % розчин по 10 мл розводять на 200 мл 0,9 % розчину натрію хлориду, вводять внутрішньовенно крапельно зі швидкістю 60 крапель за хвилину упродовж 5 днів, з переходом на внутрішньом'язове введення 20 % розчину по 5 мл 2 рази на добу (препарат вводять повільно, глибоко у сідничний м'яз) ще 5 днів, з подальшим призначенням таблетованої форми 0,75 г (по 1-2 таблетки) 3 рази на день до 2-х місяців.

- (11) **95687** (51) МПК
A61K 35/48 (2006.01)
A61K 35/52 (2006.01)
- (21) **u 2014 11373** (22) **17.10.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Погребинський Вадим Мордухович (UA), Печаєв Валерій Костянтинович (UA), Ємельяненко Володимир Петрович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛЕКХІМ"**
вул. Шота Руставелі, 23, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ В ФОРМІ СУПОЗИТОРІЯ**
- (57) 1. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія, що містить діючу речовину - біологічно активний засіб (БАЗ) "Простатиле" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) і сульфату гептагідрату цинку ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$) та наповнювач, який **відрізняється** тим, що як діюча речовина він додатково містить тамсулозину гідрохлорид та інертний наповнювач (основу) при наступному співвідношенні компонентів, % мас.:

біологічно активний засіб
 "Простатилен" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) 1,0-4,4
 сульфат-гептагідрат цинку ($Zn_2SO_4 \cdot 7H_2O$) 3,2-6,0
 тамсулозину гідрохлорид 0,007-0,03
 наповнювач (основа) решта до 100.

2. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія за п. 1, який **відрізняється** тим, що інертний наповнювач (основа) складається з речовини, яку вибирають з ряду, що складається з твердого жиру, спирту цетостеарилового, розчинника полісорбат 80, моно- та полігліцериду насичених жирних кислот, поліетиленоксиду, жиру тваринного та рослинного походження та їх суміші.

3. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія за п. 1 і/або п. 2, який **відрізняється** тим, що компоненти складу знаходяться в наступному оптимальному співвідношенні % мас.:

біологічно активний засіб "Простатилен" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) 1,07
 сульфат-гептагідрат цинку ($Zn_2SO_4 \cdot 7H_2O$) 3,57
 тамсулозину гідрохлорид 0,014
 наповнювач (основа) решта до 100.

складається з речовини, яку вибирають з ряду, що складається з твердого жиру, спирту цетостеарилового, розчинника полісорбат 80, моно- та полігліцериду насичених жирних кислот, поліетиленоксиду, жиру тваринного та рослинного походження та їх суміші.

3. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія за п. 1 і/або п. 2, який **відрізняється** тим, що компоненти складу знаходяться в наступному оптимальному співвідношенні, % мас.:

біологічно активний засіб
 "Простатилен" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) 1,07
 тамсулозину гідрохлорид 0,014
 наповнювач (основа) решта до 100.

(11) 95686 (51) МПК
 A61K 35/48 (2006.01)
 A61K 35/52 (2006.01)

(21) u 2014 11372 (22) 17.10.2014
 (24) 25.12.2014

(72) Погребинський Вадим Мордухович (UA), Печаєв Валерій Костянтинович (UA), Ємельяненко Володимир Петрович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛЕКХІМ" вул. Шота Руставелі, 23, м. Київ, 01033 (UA)

(54) ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ В ФОРМІ СУПОЗИТОРІЯ

(57) 1. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія, що містить діючу речовину - біологічно активний засіб (БАЗ) "Простатилен" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) та наповнювач, який **відрізняється** тим, що як діюча речовина він додатково містить тамсулозину гідрохлорид та інертний наповнювач (основу) при наступному співвідношенні компонентів, % мас.:

біологічно активний засіб
 "Простатилен" (екстракт з тканини передміхурової залози статевозрілих бичків) 1,0-4,4
 тамсулозину гідрохлорид 0,003-0,03
 наповнювач (основа) решта до 100.

2. Лікарський засіб для терапії захворювань передміхурової залози в формі супозиторія за п. 1, який **відрізняється** тим, що інертний наповнювач (основа)

(11) 95689 (51) МПК
 A61K 35/55 (2006.01)
 A61P 13/08 (2006.01)

(21) u 2014 11375 (22) 17.10.2014
 (24) 25.12.2014

(72) Погребинський Вадим Мордухович (UA), Печаєв Валерій Костянтинович (UA), Ємельяненко Володимир Петрович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛЕКХІМ" вул. Шота Руставелі, 23, м. Київ, 01033 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПОЗИТОРНОЇ ФОРМИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

(57) Спосіб одержання супозиторної форми лікарського засобу для терапії захворювань передміхурової залози на основі біологічно активного засобу "Простатилен", сульфату гептагідрату цинку ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$) як діючої речовини і наповнювача (основи), що включає приготування інертного наповнювача (основи) шляхом нагріву його при перемішуванні, приготування концентрату лікувальної речовини при нагріві і перемішуванні, приготування супозиторної маси введенням концентрату лікувальної речовини в наповнювач (основу) і перемішуванням та формування фармацевтично придатного супозиторію, який **відрізняється** тим, що як діючу речовину додатково використовують тамсулозину гідрохлорид, як наповнювач (основу) використовують суміш твердого жиру і спирту цетостеарилового, яку нагрівають до температури 50÷55 °C і перемішують протягом 20 хв., в окремій ємності нагрівають очищену воду на водяній бані до температури 38-40 °C, в ємність з сульфатом гептагідратом цинку додають очищену воду і перемішують протягом 5 хв. до його повного розчинення (концентрат-I), в ємність з біологічно активним засобом "Простатилен" додають половину концентрату-1, перемішують протягом 5 хв. до зникнення грудочок та протирають суміш через сито, додають з перемішуванням другу половину концентрату-I, концентрат-I нагрівають на водяній бані до температури 36÷38 °C з перемішуванням протягом 5 хв. до одержання однорідної маси, в окремій ємності нагрівають на водяній бані розчинник полісорбат 80 до температури 36÷38 °C, в окрему ємність з тамсулозину гідрохлоридом додають полісорбат 80 і пере-

мішують протягом 20 хв. до одержання однорідної маси (концентрат-II), наповнювач (основу) охолоджують до температури 34÷36 °С, в реактор з основою вводять концентрати I і II, перемішують до одержання однорідної маси, з якої виготовляють супозиторії.

- (11) **95564** (51) МПК
A61K 35/74 (2006.01)
- (21) **и 2014 08182** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Шаблій Тетяна Петрівна (UA), Ковальов Олександр Степанович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВАГІТНИХ З КОРИГОВАНОЮ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**
- (57) Спосіб лікування вагітних з коригованою істміко-цервікальною недостатністю шляхом застосування акушерського песарія, введенного у вагіну, який відрізняється тим, що безпосередньо перед введенням песарія виконують одноразову піхвову аплікацію однієї дози самоелімінуючого антагоністу Біоспорину, розчиненого в 3,0 мл фізіологічного розчину, протягом 15 хв., крім того одночасно із введенням песарія призначають Біоспорин перорально по 1 дозі за 30 хв. до їжі, зранку та увечері, розчиняючи порошок у 3,0 мл кип'яченої води, протягом 14 днів, а при кожній появі патологічних белів курс лікування повторюють.

- (11) **95595** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61N 1/32 (2006.01)
A61P 19/00
- (21) **и 2014 08334** (22) **22.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Попов Сергій Юрійович (UA)
- (73) **ПОПОВ СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Велика Житомирська, 38, кв. 5, м. Київ, 04053 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ І ОРТОПЕДИЧНО-ТРАВМАТОЛОГІЧНИХ ПАТОЛОГІЙ**
- (57) 1. Спосіб лікування неврологічних і ортопедично-травматологічних патологій, ускладнених дегенеративними і рубцево-спайковими процесами, шляхом електрофоретичного введення розчину лікарського препарату рослинного походження, що містить суху речовину, отриману висушуванням соку динного дерева *Carica papaya*, яким змочують фільтрувальний папір, накладають його на шкіру на ділянці, яка залежить від конкретної патології, поверх поміщають електропровідну прокладку, нагріту до 37-39 °С, і позитивний електрод, причому введення здійснюють протягом 15-20 хвилин при силі струму 10-15 мкА, який відрізняється тим, що як лікарський препарат використовують препарат з протеолітичною активністю 700 ПЕ, 1 г якого розчиняють у 5-10 мл фізіоло-

гічного розчину, до якого додають 0,02-0,06 мл (1-2 краплі) димексиду, проводять щонайменше 1 курс, що складається з 15-25 процедур з наданням перерви між процедурами в 1-2 дні чи без неї.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазин Ультра", до складу якого входять папаїн, лізоцим, гідролізований колаген, екстракт Гінго Білоби.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що з негативного електрода додатково вводять еуфілін або йодистий калій.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що додатково проводять сеанси масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.

5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що додатково після п'ятої процедури і до кінця курсу через 30 хвилин після закінчення сеансу електрофорезу пацієнту проводять сеанс масажу і/або лікувальної фізкультури, і/або мануальної терапії.

6. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що як лікарський препарат використовують сухий бальзам "Каріпазин Ультра", до складу якого додатково входять хлорид натрію та лактоза моногідрат.

- (11) **95303** (51) МПК
A61K 38/43 (2006.01)
- (21) **и 2014 03840** (22) **11.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ташлицька Ганна Василівна (UA), Огороднічук Галина Михайлівна (UA), Пархоменко Олександр Анатолійович (UA), Неживенко Віталій Петрович (UA)
- (73) **ТАШЛИЦЬКА ГАННА ВАСИЛІВНА**
вул. Р. Скалицького, 35/ 77, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)
- ОГОРОДНІЧУК ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Пирогова, 162-а/32, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)
- ПАРХОМЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. 1 Травня, 60, м. Вінниця, Вінницька обл., 21050 (UA)
- НЕЖИВЕНКО ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. 1 Травня, 60, м. Вінниця, Вінницька обл., 21050 (UA)
- (54) **ФЕРМЕНТНИЙ ПРЕПАРАТ "ПРОТОРИЗИН"**
- (57) Ферментний препарат, що містить кислоту протеїназу, який відрізняється тим, що має протеолітичну активність кислоти протеїнази 10 000 од./г.

- (11) **95390** (51) МПК
A61K 39/39 (2006.01)
- (21) **и 2014 06784** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Коваленко Лариса Володимирівна (UA), Стегній Борис Тимофійович (UA), Михайлова Світлана Анатоліївна (UA), Руденко Олена Петрівна (UA), Бойко Вікторія Сергіївна (UA), Матюша Людмила Вікторівна (UA), Попова Олена Миколаївна (UA), Каплу-

ненко Володимир Георгієвич (UA), Бусол Леся Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСНОГО НАНО-МЕТАЛОГЛОБУЛІНОВОГО ПРЕПАРАТУ**

(57) Спосіб одержання комплексного нанометалоглобулінового препарату, що включає виділення із сироватки крові імуноглобулінів, змішування їх з розчином металів, обробку суміші ультрафіолетовими променями, який **відрізняється** тим, що додатково вносять розчин аквахелату феруму (Fe^{++}) до кінцевої концентрації 0,002 мг/мл.

(11) **95338** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)

(21) **u 2014 05903** (22) **30.05.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Палій Анатолій Павлович (UA), Палій Андрій Павлович (UA)

(73) **ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**

вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

(54) **СПОСІБ ДЕЗОДОРАЦІЇ В ТВАРИННИЦТВІ**

(57) Спосіб дезодорації в тваринництві, що включає механічну очистку тваринницьких приміщень, їх дезодорацію препаратом, який **відрізняється** тим, що використовують як дезодоруючий препарат - засіб, який містить бензалконію хлорид 0,008-0,056 %, олію евкаліптову 0,0018-0,0126 %, олію ялиці 0,0018-0,0126 %, олію чебрецю 0,0018-0,0126 %, воду 99,9866-99,9062 % за експозиції 15 хвилин з розрахунку 1-2 см³ на 1 м³ об'єму приміщення.

(11) **95310** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)

(21) **u 2014 04278** (22) **22.04.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Патрєва Людмила Семенівна (UA), Гроза Варвара Ігорівна (UA)

(73) **МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Паризької Комуни, 9, м. Миколаїв, 54020 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ЯЄЦЬ ПЕРЕПЕЛІВ**

(57) Спосіб підвищення інкубаційних якостей яєць перепелів, який **відрізняється** тим, що включає використання препарату колоїдного срібла "Аргенвіт" за схемою: перед інкубацією та на 15 день інкубації - спрямоване крапельне зрошення яєць 0,1 % розчином.

(11) **95312** (51) МПК (2014.01)
A61L 9/00
A61D 99/00

(21) **u 2014 04592** (22) **29.04.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Зон Григорій Анатолійович (UA), Ващик Євгенія Володимирівна (UA), Сидоренко Євгенія Юріївна (UA), Івановська Людмила Борисівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПРИМІЩЕНЬ, ОБЛАДНАННЯ ТА ОБ'ЄКТІВ ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА, КОНТАМІНОВАНИХ СПІРОХЕТАМИ**

(57) Спосіб дезінфекції приміщень, обладнання та об'єктів оточуючого середовища, контамінованих спірохетами, що включає дезінфекцію із застосуванням кислотовмісних речовин, який **відрізняється** тим, що як дезінфектант використовують екологічно безпечний засіб - кислий аноліт, отриманий в результаті електролізу води, в концентрації 1:5-1:10 (1200-600 мг/л за активним хлором) при експозиції не менше 30 хвилин (в залежності від pH та типу поверхні об'єкта, що дезінфікують) з розрахунку 100 мл/м² поверхні.

(11) **95634** (51) МПК
A61L 27/46 (2006.01)

(21) **u 2014 08646** (22) **30.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Рубленко Михайло Васильович (UA), Семеняк Сергій Анатолійович (UA), Ульянич Наталія Володимирівна (UA)

(73) **РУБЛЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Акад. Кримського, 4, кв. 24, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

СЕМЕНЯК СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Героїв Чорнобиля, 3, кв. 407, м. Біла Церква, 09100 (UA)

УЛЬЯНИЧ НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Бальзака, 65-А, кв. 85, м. Київ, 02097 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗУ В СОБАК**

(57) Спосіб прискорення репаративного остеогенезу в собак полягає у застосуванні композитних матеріалів, який **відрізняється** тим, що використовують синтетичний остеотропний матеріал - Біомін GT-500.

(11) **95359** (51) МПК (2014.01)
A61M 19/00

(21) **u 2014 06383** (22) **10.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Підкоритов Валерій Семенович (UA), Серікова Ольга Іванівна (UA), Скринник Ольга Вячеславівна (UA), Серікова Ольга Сергіївна (UA), Бредня Володимир Федотович (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОДОЛАННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ДЕПРЕСИВНИЙ ЕПІЗОД БІПОЛЯРНОГО АФЕКТИВНОГО РОЗЛАДУ**
- (57) Спосіб подолання резистентності у хворих на депресивний епізод біполярного афективного розладу шляхом впливу краніоцеребральної гіпотермії (КЦГ) на головний мозок хворого, який **відрізняється** тим, що лікування проводять за допомогою сполученої дії гібернації та гіпотермії на головний мозок хворого у поєднанні з прийомом кветіапіну та вальпроатів.

(11) **95388** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 06723** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові шляхом ПЛР поліморфізму гена MTHFR C677T та імуноферментним методом вмісту COMP, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві T-алелю 677-TT та рівні COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

(11) **95589** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08305** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня CRP, при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, гомозиготного 786-TT, рівня CRP 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) **95602**

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08438** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, вмісту ІЛ-6 і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC, гетерозиготного 786-TC, рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) **95603**

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08439** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, вмісту ІЛ-6 і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, гомозиготного 786-TT, рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) **95641**

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 08687** (22) **31.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гена синтази оксиду азоту eNOS T 786, вмісту піридиноліну і при гомозиготному носійстві 786-ТТ та рівні піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) 95590 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2014 08306 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня CRP, при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ, 786-ТС і рівня CRP 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) 95581 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2014 08255 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають в сироватці крові поліморфізм гена MTHFR C677T, і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ прогнозують зрощення перелому.

(11) 95580 (51) МПК
A61N 1/10 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 08251 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає проведення клінічного огляду, рентгенографії, який **відрізняється** тим, що визначають поліморфізм гена eNOS T 786 і, при виявленні гомозиготного носійства 786-ТТ, прогнозують зрощення перелому.

(11) 95588 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2014 08304 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що у сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня CRP, і при виявленні гомозиготного носійства 677-СС, гетерозиготного носійства 786-ТС, рівня CRP 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) 95587 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2014 08303 (22) 21.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня CRP, і при виявленні гомозиготного носійства 786-ТТ, прогнозують зрощення перелому.

сійства 677-СС, 786-ТТ, рівня СРП 1,7-5,2 мг/л прогноують зрощення перелому.

-
- (11) **95601** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08437** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, вмісту ІЛ-6 і при виявленні гомозиготного носійства 677-СС, 786-ТТ, рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогноують зрощення перелому.

-
- (11) **95640** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08686** (22) **31.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму гена eNOS T 786, вмісту піридиноліну і при виявленні гетерозиготного носійства 786-ТС та рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогноують зрощення перелому.

-
- (11) **95600** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08436** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту ІЛ-6 і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогноують зрощення перелому.

-
- (11) **95654** (51) МПК
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) **у 2014 08786** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту COMP і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та рівня COMP 531-595 нг/мл прогноують зрощення перелому.

-
- (11) **95616** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08528** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня остеокальцину і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ, гомозиготного 786-ТТ, рівня остеокальцину в межах 12,2-38,0 нг/мл прогноують зрощення перелому.

- (11) **95642** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08688** (22) **31.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, вмісту піридиноліну і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та 786-TC і рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95655** (51) МПК
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) **у 2014 08788** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гену MTHFR C677T, вмісту COMP і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC та рівня COMP 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95566** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08190** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, рівня CRP, який відрізняється тим, що при виявленні гомозиготного носійства 677-CC і рівні CRP 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95567** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 08191** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, рівня CRP, який відрізняється тим, що при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та рівня CRP 1,7-5,2 мг/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95656** (51) МПК
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) **у 2014 08789** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гена eNOS T 786, вмісту COMP і при виявленні гетерозиготного носійства 786-TC та рівня COMP 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95658** (51) МПК
A61N 1/10 (2006.01)
- (21) **у 2014 08791** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня COMP і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та 786-TS і рівня COMP 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95657** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 08790** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму гену синтази оксиду азоту eNOS T 786, вмісту COMP і при гомозиготному носійстві 786-TT та рівні COMP 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95512** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/16 (2006.01)
A61N 39/00
H01J 29/00
A61B 5/18 (2006.01)

(21) **у 2014 07862** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Соколовський Іван Іванович (UA), Бабінець Ірина Володимирівна (UA), Погоріла Любов Михайлівна (UA), Прохоров Валерій Анатолійович (UA), Соколовський Сергій Сергійович (UA), Філіппова Олександра Юрійовна (UA)
- (73) **СОКОЛОВСЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**
пр. Гагаріна, 104, кв. 269, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)
- БАБІНЕЦЬ ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
бул. Слави, 23, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- ПОГОРІЛА ЛЮБОВ МИХАЙЛІВНА**
вул. Лісна, 3, кв. 1, м. Новомосковськ, 52010 (UA)
- ПРОХОРОВ ВАЛЕРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Фрунзе, 27, кв. 57, м. Одеса, 27110 (UA)

СОКОЛОВСЬКИЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Високовольтна, 10, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)

ФІЛІППОВА ОЛЕКСАНДРА ЮРІЙОВНА
вул. Ширшова, 1-б, кв. 14, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ЕКОЛОГО-ПРОФЕСІЙНОГО РИЗИКУ**

- (57) Пристрій для підтримки працездатності людини в умовах еколого-професійного ризику, що містить костюм, виконаний з пакета матеріалів, що включає матеріал верху з вмістом струмопровідних ниток і внутрішню підкладку із закріпленими в ній джерелами фізичних полів низької інтенсивності, що впливають на певні ділянки тіла людини, який **відрізняється** тим, що внутрішня підкладка забезпечена апікаційними біокоректорами, що містять біополімерну плівку, на внутрішню поверхню якої нанесений за спеціальною технологією шар біологічно активних компонентів більше двадцяти синергетично діючих лікарських рослин, охоплений двостороннім полімерним скотчем, утворюючи блок у вигляді плоскої картки, і липучками, що дозволяють закріплювати біокоректори в будь-якій частині внутрішньої поверхні підкладки костюма.

(11) **95472** (51) МПК
A61N 1/20 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)

(21) **у 2014 07517** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Драгомирецька Наталія Володимирівна (UA), Заболотна Ірина Борисівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
- ЗАБОЛОТНА ІРИНА БОРИСІВНА**
вул. Торгова, 6, кв. 9, м. Одеса, 65024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб лікування хворих на жирову хворобу печінки шляхом використання фізичних чинників, який **відрізняється** тим, що біполярно на зону правого під'єднання призначають електрофорез водного розчину Полтавського бішофіту, у розведенні 1:1, із силою струму 15 мА, через день курсом 10-12 процедур.

(11) **95347** (51) МПК
A61N 1/36 (2006.01)

(21) **у 2014 06091** (22) **03.06.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Вовк Майя Іванівна (UA), Галян Євгенія Борисівна (UA), Підпригора Олена Миколаївна (UA)

(73) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ

просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ

(57) Спосіб лікування мовних порушень, що передбачає електростимуляцію тильної поверхні кисті, який **відрізняється** тим, що при відсутності ознак підвищеного спастичного тонусу м'язів кисті ураженої кінцівки електростимуляцію цієї кисті проводять в два етапи, на першому з яких електростимуляцію проводять по двох каналах, одним з яких електростимулюють верхню третину передпліччя в області загального розгинача кисті і пальців, а другим каналом електростимулюють тильну поверхню кисті в області тильних міжкісткових м'язів, при цьому електростимуляцію проводять послідовно, на другому етапі електростимулюють одним каналом долонь кисті в області піднесення великого пальця та мізинця, при ознаках підвищеного спастичного тонусу м'язів кисті ураженої кінцівки другий етап не проводять.

(11) 95553

(51) МПК (2014.01)
A61N 5/00
A61B 17/00

(21) u 2014 08076

(22) 17.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Чорнобай Анатолій Валентинович (UA), Жукова Тетяна Олександрівна (UA), Чорнобай Михайло Анатолійович (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВО ПОШИРЕНОГО РАКУ ГОРТАНІ ТА ГОРТАНОГЛОТКИ

(57) Спосіб лікування місцево поширеного раку гортані та гортаноглотки, що включає використання трьох курсів поліхіміотерапії в поєднанні з мультифракційною променевою терапією, який **відрізняється** тим, що введення цитостатиків призначають трьома курсами безпосередньо під час опромінення.

(11) 95483

(51) МПК
A61N 5/10 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)

(21) u 2014 07579

(22) 07.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Гайсенюк Лариса Олександрівна (UA), Кулініч Галина Василівна (UA), Савченко Антоніна Степанівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ КАРДІАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК ЛЕГЕНІ

(57) Спосіб ранньої діагностики кардіальних ускладнень променевої терапії у хворих на рак легені шляхом визначення функціональних і біохімічних показників порушення серцево-судинної системи, який **відрізняється** тим, що до початку проведення курсу променевої терапії (ПТ) і після його завершення визначають сукупність біохімічних показників: креатинфосфокінази, аспартатамінотрансферази, аланінаміно-трансферази, С-реактивного протеїну, Д-димеру; а також функціональних показників: фракції викиду лівого шлуночка і середнього тиску в легеневій артерії, і при збільшенні після курсу ПТ значень хоча б 4 біохімічних показників у 2 рази, середнього тиску в легеневій артерії більше 20 мм рт. ст., зниженні значення фракції викиду лівого шлуночка більш ніж на 10 % порівняно зі значеннями наведених показників до проведення ПТ, діагностують кардіальні ускладнення променевої терапії.

(11) 95672

(51) МПК (2014.01)
A61P 1/00

(21) u 2014 08900

(22) 07.08.2014

(24) 25.12.2014

(72) Кравченко Олег Владиславович (UA)

(73) КРАВЧЕНКО ОЛЕГ ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Лайоша Гавро, 18-а, кв. 97, м. Київ, 04210 (UA)

(54) КОМПЛЕКС ДЛЯ ЗУПИНКИ АБО ЗМЕНШЕННЯ РИЗИКУ УРАЖЕННЯ САЛЬМОНЕЛОЮ

(57) 1. Комплекс для зупинки або зменшення ризику ураження сальмонелою, який **відрізняється** тим, що містить пропіонову кислоту, мурашину кислоту, форміат натрію, молочну кислоту, пропіленгліколь при наступному співвідношенні компонентів (грам речовини / 1 літр розчинника):

| | |
|---------------------|--------------|
| пропіонова кислота) | 0,190-0,335 |
| мурашина кислота | 0,115-0,555 |
| форміат натрію | 0,010-0,350 |
| молочна кислота | 0,055-0,100 |
| пропіленгліколь | 0,020-0,055. |

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить антибактеріальні речовини.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатори.

4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить смакові добавки.

5. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить розчинник.

6. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить упаковку.

7. Комплекс за п. 6, який **відрізняється** тим, що додатково містить інструкцію з використання.

(11) 95452

(51) МПК (2014.01)
A61P 11/00

(21) u 2014 07332

(22) 01.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Ступницька Ганна Ярославівна (UA), Шевчук Володимир Васильович (UA), Федів Олександр Іванович (UA)

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

(57) Спосіб лікування хронічного обструктивного захворювання легень, що включає використання небулайзерної терапії за допомогою бронхолітиків, який **відрізняється** тим, що попередньо проводять спірографію і при встановленні приросту об'єму форсованого видиху за першу секунду $\geq 12\%$ призначають небутомол в дозі 1 мл у поєднанні з небуфлюзоном в дозі 1 мл та 0,9 % фізіологічним розчином у дозі 2 мл впродовж 7-10 днів, а при встановленні приросту об'єму форсованого видиху за першу секунду $< 12\%$, замість небутомолу, призначають беродуал у дозі 10-15 крапель; проводять інгаляційну терапію за допомогою компресійного небулайзера "Ulaizer® Home" (Юрія-Фарм, Україна) із програмуванням попередньо підібраних режимів вдиху, видиху (при емфізематозному типі бронхіальної обструкції час видиху подовжується у 1,5, у порівнянні із довжиною видиху при бронхітичному типі бронхіальної обструкції) і паузи та виділенням аерозолі ліків тільки під час вдиху пацієнта.

біологічно активним засобом "Простатилен" додають полісорбат 80 і перемішують до однорідної маси з одержанням концентрату, наповнювач (основу) охолоджують до температури $34\div 36^\circ\text{C}$, вводять отриманий концентрат діючої речовини та перемішують до одержання однорідної маси, з якої виготовляють супозиторії.

(11) 95688

(51) МПК (2014.01)
A61P 13/08 (2006.01)
A61K 35/00

(21) у 2014 11374

(22) 17.10.2014

(24) 25.12.2014

(72) Погребинський Вадим Мордухович (UA), Печаяв Валерій Костянтинович (UA), Ємельяненко Володимир Петрович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛЕКХІМ"
вул. Шота Руставелі, 23, м. Київ, 01033 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПОЗИТОРНОЇ ФОРМИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

(57) Спосіб одержання супозиторної форми лікарського засобу для терапії захворювань передміхурової залози на основі біологічно активного засобу "Простатилен" як діючої речовини і наповнювача (основа), що включає приготування інертного наповнювача (основи) шляхом нагріву його при перемішуванні, приготування концентрату лікувальної речовини при нагріві і перемішуванні, приготування супозиторної маси введенням концентрату лікувальної речовини в наповнювач (основу) і перемішуванням та формування фармацевтично придатного супозиторію, який **відрізняється** тим, що як діючу речовину додатково використовують тамсулозину гідрохлорид, як наповнювач (основу) використовують суміш твердого жиру і спирту цетостеарилового, яку нагрівають до температури $50\div 55^\circ\text{C}$ і перемішують протягом 20 хв., в ємність з тамсулозину гідрохлоридом додають по частинам, перемішуючи біологічно активний засіб "Простатилен", окремо в ємності нагрівають на водяній бані розчинник полісорбат 80 до температури $36\div 38^\circ\text{C}$, в ємність з тамсулозину гідрохлоридом і

(11) 95583

(51) МПК (2014.01)
A61P 17/00

(21) у 2014 08269

(22) 21.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО ВОЛОССЯ ШКІРИ ЗА ІНДІКСОНОМ

(57) Спосіб лікування врослого волосся шкіри, який включає обстеження шкіри і волосся, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що для лікування готують суміш 0,5-5,0 мазі троксевазин, 1-10 мл медичного гліцерину, 5-20 мл 3 % водного розчину перекису водню та 5-20 мг порошку бодяги, доводять суміш до сметаноподібної консистенції, наносять її на уражену ділянку шкіри на 20 хвилин, далі суміш ретельно змивають водою, оцінюють результат, а при необхідності цикли лікування повторюють до одержання клінічного ефекту.

(11) 95571

(51) МПК
A61P 19/10 (2006.01)

(21) у 2014 08218

(22) 21.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Шимон Василь Михайлович (UA), Шерегій Андрій Андрійович (UA), Литвак Василь Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ НА ФОНІ ОСТЕОПОРОЗУ

(57) Спосіб лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки на фоні остеопорозу, який включає призначення одразу двох препаратів антирезорбтивної дії, осейн-гідроксіапатитної сполуки у дозі 1660 мг, 2 рази на добу протягом 3 місяців, після чого по 830 мг 3 рази на добу, паралельно з препаратом стронцію ранелату у дозі по 2 мг 1 раз на добу протягом 3 місяців у поєднанні з індивідуально підібраним комплексом фізичних вправ, виконуваних протягом всього курсу лікування.

A 63

- (11) **95462** (51) МПК (2014.01)
A63B 6/00
- (21) **u 2014 07428** (22) **02.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Потьомкіна Лариса Леонідівна (UA)
(73) **ПОТЬОМКІНА ЛАРИСА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Терасна, 5, кв. 10, м. Миколаїв, 54015 (UA)
- (54) **ЙОГА-ШАЛЬ (ВАРІАНТ 3)**
- (57) 1. Йога-шаль прямокутної форми, що виконана з текстильного матеріалу й має засоби рознімного кріплення до йога-мати у вигляді трикутних кишеньок, виконаних по кутах з нижньої сторони йога-шалі, яка **відрізняється** тим, що вона виконана із природного текстильного матеріалу грубої фактури, а саме тканини-канви для вишивання або бавовняної тканини двонитки.
2. Йога-шаль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її довжина відповідає найбільшій довжині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, її ширина відповідає найбільшій ширині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, трикутні кишеньки виконані однаковими, довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, такі, що орієнтований по довжині йога-шалі катет не більше половини довжини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої довжини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для довжини йога-шалі припуск, а орієнтований по ширині йога-шалі катет не більше половини ширини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої ширини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для ширини йога-шалі припуск, причому довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, різні, і довший катет орієнтований по довжині йога-шалі, і вони підібрані таким чином.
3. Йога-шаль за п. 2, яка **відрізняється** тим, що відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по довжині йога-шалі становить 100 см, а відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по ширині йога-шалі становить 25 см.

виконаних по кутах з нижньої сторони йога-шалі, яка **відрізняється** тим, що її довжина відповідає найбільшій довжині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, її ширина відповідає найбільшій ширині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, такі, що орієнтований по довжині йога-шалі катет не більше половини довжини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої довжини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для довжини йога-шалі припуск, а орієнтований по ширині йога-шалі катет не більше половини ширини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої ширини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для ширини йога-шалі припуск.

2. Йога-шаль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, різні, і довший катет орієнтований по довжині йога-шалі.

3. Йога-шаль за п. 2, яка **відрізняється** тим, що відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по довжині йога-шалі становить 100 см, а відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по ширині йога-шалі становить 25 см.

4. Йога-шаль за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, яка **відрізняється** тим, що вона виконана із природного текстильного матеріалу грубої фактури, а саме тканини-канви для вишивання або бавовняної тканини двонитки.

- (11) **95464** (51) МПК (2014.01)
A63B 6/00
- (21) **u 2014 07430** (22) **02.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Потьомкіна Лариса Леонідівна (UA)
(73) **ПОТЬОМКІНА ЛАРИСА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Терасна, 5, кв. 10, м. Миколаїв, 54015 (UA)
- (54) **ЙОГА-ШАЛЬ (ВАРІАНТ 1)**
- (57) 1. Йога-шаль прямокутної форми, яка виконана з текстильного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що вона виконана із природного текстильного матеріалу грубої фактури, а саме тканини-канви для вишивання або бавовняної тканини двонитки.

2. Йога-шаль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її довжина відповідає найбільшій довжині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, а ширина відповідає найбільшій ширині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, і вона має засоби рознімного у вигляді однакових трикутних кишеньок, виконаних по кутах з нижньої сторони йога-шалі, причому довжини катетів прямо-

- (11) **95463** (51) МПК (2014.01)
A63B 6/00
- (21) **u 2014 07429** (22) **02.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Потьомкіна Лариса Леонідівна (UA)
(73) **ПОТЬОМКІНА ЛАРИСА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Терасна, 5, кв. 10, м. Миколаїв, 54015 (UA)
- (54) **ЙОГА-ШАЛЬ (ВАРІАНТ 2)**
- (57) 1. Йога-шаль прямокутної форми, що виконана з текстильного матеріалу й має засоби рознімного кріплення до йога-мати у вигляді трикутних кишеньок,

кутного трикутника, яким є кожна кишенька, такі, що орієнтований по довжині йога-шалі катет не більше половини довжини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої довжини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для довжини йога-шалі припуск, а орієнтований по ширині йога-шалі катет не більше половини ширини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої ширини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для ширини йога-шалі припуск.

3. Йога-шаль за п. 2, яка **відрізняється** тим, що довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, різні, і довший катет орієнтований по довжині йога-шалі.

4. Йога-шаль за п. 2 або за п. 3, яка **відрізняється** тим, що відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по довжині йога-шалі становить 100 см, а відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по ширині йога-шалі становить 25 см.

2. Йога-шаль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по довжині йога-шалі становить 100 см, а відстань між гострими кутами однакових трикутних кишеньок по ширині йога-шалі становить 25 см.

- (11) **95461** (51) МПК (2014.01)
A63B 6/00
- (21) **u 2014 07426** (22) **02.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Потьомкіна Лариса Леонідівна (UA)
(73) **ПОТЬОМКІНА ЛАРИСА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Тerasна, 5, кв. 10, м. Миколаїв, 54015 (UA)
- (54) **ЙОГА-ШАЛЬ**

(57) 1. Йога-шаль прямокутної форми, що виконана з текстильного матеріалу й має засоби розніжного кріплення до йога-мати у вигляді трикутних кишеньок, виконаних по кутах з нижньої сторони йога-шалі, яка **відрізняється** тим, що вона виконана із природного текстильного матеріалу грубої фактури, а саме тканини-канви для вишивання або бавовняної тканини двонитки, її довжина відповідає найбільшій довжині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-матів з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, її ширина відповідає найбільшій ширині з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат з припуском не менше найбільшої товщини з асортименту застосовуваних для йога-практики йога-мат, трикутні кишеньки виконані однаковими, довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, такі, що орієнтований по довжині йога-шалі катет не більше половини довжини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої довжини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для довжини йога-шалі припуск, а орієнтований по ширині йога-шалі катет не більше половини ширини йога-шалі і більше подвоєної різниці найбільшої та найменшої ширини з асортименту використовуваних для йога-практики йога-мат, збільшеної на застосований для ширини йога-шалі припуск, причому довжини катетів прямокутного трикутника, яким є кожна кишенька, різні, і довший катет орієнтований по довжині йога-шалі.

- (11) **95340** (51) МПК (2014.01)
A63F 7/00
- (21) **u 2014 06002** (22) **02.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Жиленко Дмитро Миколайович (UA)
(73) **ЖИЛЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Панкратової, 135, м. Донецьк, 83018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГРИ З РУХОМИМ ГРАЛЬНИМ ЕЛЕМЕНТОМ НА ІГРОВОМУ ПОЛІ**
- (57) 1. Пристрій для проведення гри з рухомим гральним елементом на ігровому полі, який включає ігрове поле, рухомий гральний елемент, засоби фізичної дії на рухомий гральний елемент в вигляді керованих гідравлічних маніпуляторів, що виконані з можливістю гідродинамічної дії струменем води на рухомий гральний елемент, який **відрізняється** тим, що на ігровому полі встановлені перешкоди руху грального елемента, які виконані з можливістю зміни траєкторії та швидкості руху грального елемента при його взаємодії з перешкодою.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перешкоди виконані в вигляді лопатевих вертушок з вертикальною віссю обертання.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перешкоди виконані в вигляді виступів трикутної форми в поперечному перетині.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перешкоди виконані в вигляді виступів сферичної форми в поперечному перетині.

- (11) **95281** (51) МПК (2014.01)
A63F 01/00
- (21) **a 2012 10304** (22) **31.08.2012**
(24) **25.12.2014**
- (72) Ушан Олександр Євгенович (UA)
(73) **УШАН ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Ак. Філатова, 62, кв. 36, м. Одеса, 65074 (UA)
- (54) **КАРТКОВА ГРА "EN GARDE!" ("К БАРЬЕРУ!")**
- (57) 1. Карткова гра, що складається з карт ігрової колоди та містить групу карт із позначенням атакуючих дій на певній дистанції та групу карт із позначенням захисних дій на певній дистанції, яка **відрізняється** тим, що додатково містить карти спеціальної колоди, які забезпечують гравцю можливість брати участь у грі, карти допоміжної колоди, які призначені для заміщення або посилення, або відміни дії карт із позначенням атакуючих дій або карт із позначенням захисних дій, та карти призової колоди, які призначені для обміну на карти спеціальної колоди та/або карти допоміжної колоди.
2. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що карти ігрової колоди додатково містять групу нейтра-

льних карт, які не належать до групи карт із позначенням атакуючих дій або до групи карт із позначенням захисних дій.

3. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що карти ігрової колоди призначені також для визначення дистанції між гравцями під час гри.

4. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення карт ігрової колоди, карт спеціальної колоди, карт допоміжної колоди, карт призової колоди складає відповідно 2:2:1:1.

5. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що група карт із позначенням атакуючих дій містить карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "9 шагов", карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "8 шагов", карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "7 шагов", карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "6 шагов", карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "5 шагов", карту з позначенням "ВЫСТРЕЛ" та позначенням дистанції між гравцями "4 шага", карти з позначенням "УДАР ШПАГОЙ" та позначенням дистанції між гравцями "не дальше 2 шагов", карти з позначенням "УДАР НОЖОМ" та позначенням дистанції між гравцями "не дальше 1 шага".

6. Карткова гра за п. 5, яка **відрізняється** тим, що співвідношення карт з позначенням "ВЫСТРЕЛ", карт з позначенням "УДАР ШПАГОЙ", карт з позначенням "УДАР НОЖОМ" складає відповідно 6:3:3.

7. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що група карт із позначенням захисних дій містить карти з позначенням "ВЕТЕР" та позначенням збільшення дистанції між гравцями "+ 1 шаг", карти з позначенням "ОСА" та позначенням збільшення дистанції між гравцями "+ 2 шага", карти з позначенням "ТУМАН" та позначенням збільшення дистанції між гравцями "+ 3 шага", карти з позначенням "ЩИТ" та позначенням захисних дій "защита от ножа и шпаги".

8. Карткова гра за п. 7, яка **відрізняється** тим, що співвідношення карт з позначенням "ВЕТЕР", карт з позначенням "ОСА", карт з позначенням "ТУМАН", карт з позначенням "ЩИТ" складає відповідно 2:2:2:4.

9. Карткова гра за п. 2, яка **відрізняється** тим, що на картах групи нейтральних карт міститься позначення "МУЖАЙСЯ".

10. Карткова гра за п. 1, п. 2, яка **відрізняється** тим, що співвідношення карт ігрової колоди, що містить групу карт з позначенням атакуючих дій, групи карт з позначенням захисних дій та групи нейтральних карт складає відповідно 12:10:14.

11. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на картах спеціальної колоди міститься позначення "ЖИЗНЬ".

12. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на картах допоміжної колоди міститься позначення "КИРАСА" та позначення "дает защиту от ножа и шпаги", або позначення "МЕТКОСТЬ" та позначення "дистанция меньше на 1 шаг", або позначення "ТВЕРДАЯ РУКА" та позначення "выстрел без помех".

13. Карткова гра за п. 12, яка **відрізняється** тим, що співвідношення карт з позначенням "КИРАСА", карт з позначенням "МЕТКОСТЬ", карт з позначенням "ТВЕРДАЯ РУКА" складає відповідно 1:1:1.

14. Карткова гра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на картах призової колоди міститься позначення "ПОБЕДА".

(11) 95685

(51) МПК (2014.01)

A63H 33/00

A63F 9/12 (2006.01)

(21) u 2014 11300

(22) 16.10.2014

(24) 25.12.2014

(72) Шестак Геннадій Анатолійович (UA), Охріменко Денис Вікторович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЮКРЕЙНІАН ГЕАРС"

пров. Радищева, 8, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ВУЗОЛ ОКРЕМИХ РУХОМИХ ЕЛЕМЕНТІВ МЕХАНІЧНОЇ МОДЕЛІ, ЩО ЗДАТНІ РУХАТИСЯ НАВКОЛО ОДНІЄЇ ОСІ

(57) 1. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі, який містить вісь та деталі окремих рухомих елементів, які з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що містить першу та другу групу складових деталей, де перша група складових деталей містить не менш ніж дві окремі деталі, і кожна з цих окремих деталей цієї першої групи містить центральний отвір для вставлення в цей центральний отвір осі, при цьому кожна з не менш ніж двох окремих деталей першої групи містить не менш ніж два прямокутних з'єднувальних отвори, які симетрично розташовані навколо центрального отвору на кожній із окремих деталей першої групи, при цьому друга група складових деталей містить не менш ніж дві окремі деталі, які виконані попарно-симетричними, і кожна з цих окремих деталей другої групи містить по краям виступи і також кожна з цих окремих деталей другої групи містить в центральній частині не менш ніж один виступ, при цьому перша та друга група складових деталей з'єднані між собою шляхом попереднього складання окремих деталей другої групи, утворення при цьому складання між виступами окремих деталей другої групи центрального осьового зазору, подальшого вставляння виступів, які розташовані по краям окремих деталей другої групи в не менш ніж два прямокутних з'єднувальних отвори однієї з окремих деталей першої групи та подальшого вставляння інших виступів, які розташовані по краям окремих деталей другої групи в не менш ніж два прямокутних з'єднувальних отвори іншої окремої деталі першої групи, і наступного вставляння осі в центральний отвір однієї з окремих деталей першої групи, в центральний осьовий зазор, який утворений між виступами окремих деталей другої групи та в центральний отвір іншої окремої деталі першої групи.

2. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна з окремих деталей першої групи містить три прямокутних з'єднувальних отвори, які симетрично розташовані навколо центрального отвору на кожній із окремих деталей першої групи, а друга група містить три окремі деталі, і кожна з цих окремих деталей другої групи містить по краям виступи, і також кожна з цих окремих

деталей другої групи містить в центральній частині не менш ніж один виступ.

3. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна з окремих деталей першої групи містить чотири прямокутних з'єднувальних отвори, які симетрично розташовані навколо центрального отвору на кожній із окремих деталей першої групи, а друга група містить чотири окремих деталі, і кожна з цих окремих деталей другої групи містить по краях виступи, і також кожна з цих окремих деталей другої групи містить в центральній частині не менш ніж один виступ.

4. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1, який **відрізняється** тим, що вісь виконана круглою в перерізі та має загострення з обох сторін.

5. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1,

який **відрізняється** тим, що складові деталі першої групи та другої групи виконані з матеріалів, які мають більший фізично-матеріальний спротив, ніж матеріал, з якого виконана вісь.

6. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінцівках окремих деталей другої групи розташовані закріплювальні виступи.

7. Вузол окремих рухомих елементів механічної моделі, що здатні рухатися навколо однієї осі за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінцівках окремих деталей другої групи виконані прорізи, які розташовані вздовж кожної окремої деталі другої групи, на якій розташована прорізь, та вздовж лінії осі вузлу.

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

- (11) **95473** (51) МПК
B01D 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 07534** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хотинецька Марина Іванівна (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
- (73) **ХОТИНЕЦЬКА МАРИНА ІВАНІВНА**
вул. Металістів, 8, гурт. 13, м. Київ, 03057 (UA)
- ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
- (54) **ВИПАРНИЙ АПАРАТ**
- (57) 1. Випарний апарат, що містить трубчасту поверхню нагрівання з низхідною плівкою рідини та має вертикальну циліндричну нагрівальну камеру з кип'ятильними трубами з сепараційною камерою і обладнаний відцентровим сепаратором, розташований у вертикальній частині труби для відведення вторинної пари, що з'єднана з верхньою частиною розчинної камери, відцентровий сепаратор виконано у вигляді циліндрично-конічної ємності, на циліндричній частині якої тангенціально встановлено плоскі сопла і обладнано переливною трубою, яка з'єднує його нижньою частиною випарного апарата, який **відрізняється** тим, що всередині труб розміщені вставки, що кріпляться на стрижні.
2. Випарний апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що вставки в поперечному перерізі мають форму ромба.
-
- (11) **95617** (51) МПК
B01D 36/04 (2006.01)
C02F 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 08529** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Сінгалеви Олест Васильович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Панчук Віктор Львович (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **СИНЕРГЕТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ОЧИЩЕННЯ ВОДИ AQUA-U-ELION.174**
- (57) Синергетичний комплекс очищення води AQUA-U-ELION.174, який включає корпус біофлотатора з системою аерації, до якого підведений трубопровід

подачі води на очищення, корпус біоплато-фільтра, гідравлічно з'єднаний перетоком з корпусом біофлотатора, заповнений фільтруючим завантаженням і вищими водними рослинами-макрофітами і/або вологолюбивими деревами, дренаж розподілу води в зоні кореневої системи вищих водних рослин-макрофітів в корпусі біоплато-фільтра, збірний дренаж, розташований в нижній частині корпусу біоплато-фільтра, трубопровід відводу очищеної води, при цьому корпус біофлотатора виконаний за принципом сполучених посудин, як мінімум із двох змонтованих вертикально циліндричної або багатогранної форми біофлотаторів-гідроциклонів, гідравлічно з'єднаних між собою тангенційними трубопроводами, які встановлені з ухилом відносно лінії горизонту і розташовані таким чином, що з'єднують нижню частину днища одного циліндричної або багатогранної форми біофлотатора-гідроциклона з іншим циліндричної або багатогранної форми біофлотатором-гідроциклоном, причому тангенційні трубопроводи додатково обладнані форсунками, які пневмогідравлічно під'єднані до напірних пристроїв пневмогідроелеваторів, а корпус біоплато-фільтра, гідравлічно з'єднаний перетоком з корпусом біофлотатора, виконаний з послідовно розташованих камер, в яких як мінімум одна заповнена фільтруючим завантаженням і вищими водними рослинами-макрофітами і/або вологолюбивими деревами і обладнана додатковим дренажем, розташований між дренажем розподілу води і збірним дренажем, при цьому додатковий дренаж гідравлічно зв'язує дві камери корпусу біоплато-фільтра і корпус біофлотатора, окрім того, корпус біоплато-фільтра обладнаний системою температурного коригування і трубопроводом рециркуляції води між камерами корпусу біоплато-фільтра і корпусом біофлотатора, а також додатковими пристроями введення розчину реагентів і біопрепаратів-ензимів, з'єднаними трубопроводами з корпусами біоплато-фільтра і біофлотатора, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний rH-Eh-активатором води, який складається з перетинкового електролізера, що містить як мінімум одну катодну і одну анодну комірки, розділені напівпроникною перетинкою, і струмопровідні електроди, підключені до низьковольтного джерела постійного струму, при цьому катодні і анодні комірки гідравлічно з'єднані окремими подавальними трубопроводами із збірним дренажем корпусу біоплато-фільтра, розташований в нижній частині корпусу біоплато-фільтра, крім того, катодна комірка перетинкового електролізера гідравлічно з'єднана відвідним трубопроводом активованої води-католіту з камерою корпусу біоплато-фільтра, яка приєднана до додаткового дренажу, розташованого між дренажем розподілу води і збірним дренажем корпусу біоплато-фільтра, і яка гідравлічно зв'язує камери корпусу біоплато-фільтра з корпусом біофлотатора, крім того, анодна комірка перетинкового електролізера гідравлічно з'єднана відвідним трубопроводом активованої води-аноліту з камерою корпусу біоплато-фільтра, під'єднаною до збірного дренажу, розташованого в нижній частині корпусу біоплато-фільтра, і трубопроводом відводу очищеної води.

(11) **95394** (51) МПК
B01F 7/04 (2006.01)

(21) **u 2014 06797** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Лиходід Віктор Вікторович (UA), Забудченко Віктор Миколайович (UA), Луц Павло Михайлович (UA), Ковальов Іван Іванович (UA), Лисенко Дмитро Миколайович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР З МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НААН УКРАЇНИ**

вул. Ентузіастів, 14, м. Запоріжжя, 69097 (UA)

(54) **РОТОРНИЙ КАВІТАЦІЙНИЙ ДИСПЕРГАТОР**

(57) 1. Роторний кавітаційний диспергатор, що містить робочу камеру з конусоподібною напрямною, закріплені на привідному валу послідовно два ряди ножів, ротор з всмоктуючим отвором й лопатями, статор та кавітаційні пристрої, який **відрізняється** тим, що ротор має форму порожнистого циліндра з розміщеними у всмоктуючому отворі радіально лопатями, в бічних стінках ротора в два ряди зі зміщенням та певним кроком встановлені гідравлічні кавітаційні пристрої у вигляді насадки Вентурі, статор виконаний у вигляді двох коаксіальних кілець з радіально розміщеними в них в два ряди зі зміщенням та певним кроком гідравлічними кавітаційними пристроями, причому розміщені у внутрішньому кільці гідравлічні кавітаційні пристрої виконані у вигляді насадки Борда, а в зовнішньому - у вигляді насадки Вентурі, а конусоподібна напрямна складена із двох частин, верхня частина виконана суцільною, а нижня частина у вигляді коаксіально розміщених на певній відстані одне від одного кілець, причому діаметр кожного наступного кільця зменшується за конусоподібною напрямною, а відстань між кільцями збільшується по ходу технологічного процесу.
2. Роторний кавітаційний диспергатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що ніж першого ряду виконаний чашоподібною форми з криволінійною різучою кромкою, а ніж другого ряду - плоским з прямолінійною різучою кромкою.

(11) **95368** (51) МПК
B01J 2/20 (2006.01)

(21) **u 2014 06505** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Лементар Святослав Юрійович (UA), Риндюк Дмитро Вікторович (UA), Бондаренко Катерина Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ГРАНУЛЯТОР-ЕКСТРУДЕР**

(57) Гранулятор-екструдер, що містить раму з приводом, приймальний бункер, подавальний та пресувальний шнеки, матрицю та ніж для зрізання гранул, який **відрізняється** тим, що додатково встановлені ємність

для клейової рідини, живильник шнековий з приводом та змішувач лопатеви з приводом і барботером.

(11) **95361** (51) МПК (2014.01)
B01J 7/00

(21) **u 2014 06417** (22) **10.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Москалик Валерій Михайлович (UA)

(73) **ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (М. СЕВЕРОДОНЕЦЬК)**

пр. Радянський, 59-а, головний корпус, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **АЦЕТИЛЕНОВИЙ РЕАКТОР**

(57) Ацетиленовий реактор, що містить змішувач газів, пальниковий блок, реакційну зону з водяним загартуванням та гартувально-випарний апарат, який **відрізняється** тим, що гартувально-випарний апарат складається з первинного гартувально-випарного апарата та двох паралельних вторинних гартувально-випарних апаратів, останні, в свою чергу, об'єднані тепловими трубами.

(11) **95432** (51) МПК
B01J 8/44 (2006.01)

(21) **u 2014 07224** (22) **26.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Любека Андрій Миколайович (UA), Корнієнко Ярослав Микитович (UA), Мартинюк Олександр Владиславович (UA), Гайдай Сергій Сергійович (UA)

(73) **ЛЮБЕКА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Курчатова, 22, кв. 26, м. Київ-142, 02156 (UA)

КОРНІЄНКО ЯРОСЛАВ МИКИТОВИЧ

вул. Уманська, 49, кв. 10, м. Київ-087, 04087 (UA)

МАРТИНЮК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Піка Вільгельма, 24, кв. 31, м. Київ, 03190 (UA)

ГАЙДАЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Чернігівська, 11, кв. 123, м. Бобровиця, Чернігівська обл., 17400 (UA)

(54) **ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ АПАРАТА ПСЕВДОЗРІДЖЕНОГО ШАРУ**

(57) Газорозподільний пристрій апарата псевдозрідженого шару, що містить два паралельні нерухомі колосники, кожний з яких виконано у вигляді трикутної призми з вертикальною зовнішньою й горизонтальною нижньою стінками, правий колосник розташовано на заданій відстані від нижньої основи лівого колосника, між ними розташовані одна над одною дві пластини, який **відрізняється** тим, що пластини розташовані одна над одною із заданими кроками між щілинами t_1 та t_2 .

(11) **95431** (51) МПК
B01J 8/44 (2006.01)

(21) **u 2014 07223** (22) **26.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Любека Андрій Миколайович (UA), Корнієнко Ярослав Микитович (UA), Мартинюк Олександр Владиславович (UA), Гайдай Сергій Сергійович (UA)

(73) **ЛЮБЕКА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Курчатова, 22, кв. 26, м. Київ-142, 02156 (UA)

КОРНІЄНКО ЯРОСЛАВ МИКИТОВИЧ

вул. Уманська, 49, кв. 10, м. Київ-087, 04087 (UA)

МАРТИНЮК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Піка Вільгельма, 24, кв. 31, м. Київ, 03190 (UA)

ГАЙДАЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Чернігівська, 11, кв. 123, м. Бобровиця, Чернігівська обл., 17400 (UA)

(54) **СЕКЦІЯ АПАРАТА ПСЕВДОЗРІДЖЕНОГО ШАРУ**

(57) Секція апарата псевдозріженого шару, що містить дві направляючі вставки, розташовані одна над одною, газорозподільний пристрій, що містить два паралельні нерухомі колосники, кожний з яких виконано у вигляді трикутної призми з вертикальною зовнішньою й горизонтальною нижньою стінками, правий колосник розташований на заданій відстані від нижньої основи лівого колосника, між ними розташовані одна над одною дві пластини, яка **відрізняється** тим, що направляючі вставки встановлено з можливістю зміни висоти їх розташування відносно шару зернистого матеріалу.

(11) **95430** (51) МПК
B01J 8/44 (2006.01)

(21) **u 2014 07222** (22) **26.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Гайдай Сергій Сергійович (UA), Корнієнко Ярослав Микитович (UA), Мартинюк Олександр Владиславович (UA), Любека Андрій Миколайович (UA)

(73) **ГАЙДАЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**

вул. Чернігівська, 11, кв. 123, м. Бобровиця, Чернігівська обл., 17400 (UA)

КОРНІЄНКО ЯРОСЛАВ МИКИТОВИЧ

вул. Уманська, 49, кв. 10, м. Київ-087, 04087 (UA)

МАРТИНЮК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Піка Вільгельма, 24, кв. 31, м. Київ, 03190 (UA)

ЛЮБЕКА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Курчатова, 22, кв. 26, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **КАМЕРА АПАРАТА ПСЕВДОЗРІДЖЕНОГО ШАРУ**

(57) Камера апарата псевдозріженого шару, що містить дві направляючі вставки, розташовані одна над одною, механічний диспергатор, газорозподільний пристрій, що містить два паралельні нерухомі колосники, кожний з яких виконано у вигляді трикутної призми з вертикальною зовнішньою й горизонтальною нижньою стінками, правий колосник розташований на заданій відстані від нижньої основи лівого з розташованими між колосниками одна над одною двома пластинами, яка **відрізняється** тим, що диспер-

гатор зміщено у зону низьких швидкостей руху зернистого матеріалу.

B 02

(11) **95300** (51) МПК (2014.01)
B02B 3/02 (2006.01)
A23N 5/00

(21) **u 2014 03097** (22) **27.03.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Ялпачик Олена Вікторівна (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Ялпачик Федір Юхимович (UA), Гамова Аліна Володимирівна (UA), Бабанін Євген Сергійович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛУЩЕННЯ ТА ПОДРІБНЕННЯ ЗЕРНА**

(57) Спосіб лушення та подрібнення зерна, що включає подавання зерна з попереднім сепаруванням на фракції по розміру за допомогою поверхонь брахистохронної властивості з щільними отворами, розподіл його тонкими шарами по камері подрібнення при вільному падінні по конусних поверхнях з таутохронними напрямними, подачу шарів на багатоступеневе подрібнення прямим ударом з розподілом в горизонтальній площині від великої фракції до дрібної від центра до периферії камери подрібнення і відвід продуктів подрібнення, який **відрізняється** тим, що багатоступеневе подрібнення здійснюється в одному робочому просторі з розподілом ступенів подрібнення у вертикальній площині, причому кратність ступенів подрібнення зменшується пропорційно зменшенню розміру часток фракцій від центра до периферії камери подрібнення.

(11) **95594** (51) МПК (2014.01)
B02C 13/00
B02C 13/14 (2006.01)
B02C 13/26 (2006.01)

(21) **u 2014 08331** (22) **22.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Божик Денис Пилипович (UA), Кіановський Микола Володимирович (UA), Сокур Микола Іванович (UA), Сокур Лідія Михайлівна (UA), Сокур Іван Миколайович (UA)

(73) **БОЖИК ДЕНИС ПИЛИПОВИЧ**

вул. Олексія Терьохіна, 14-а, кв. 77, м. Київ, 04080 (UA)

КІАНОВСЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. 22-го Партз'їзду, 8, кв. 15, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50027 (UA)

СОКУР МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. 1905 року, 7, кв. 24, м. Кременчук, Полтавська область, 39605 (UA)

СОКУР ЛІДІЯ МИХАЙЛІВНА

вул. Студентська, 4, кв. 29, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50000 (UA)

СОКУР ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Студентська, 4, кв. 29, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50000 (UA)

(54) ВІДЦЕНТРОВО-УДАРНА ДРОБАРКА

- (57)** 1. Відцентрово-ударна дробарка, що містить корпус із завантажувальною горловиною і розвантажувальним отвором, розгінний ротор із закріпленими на ньому напрямними елементами, змонтований на вертикальному валу усередині корпусу, відбійні елементи, закріплені по периметру внутрішньої поверхні корпусу зі створенням між ними і розгінним ротором зони дроблення, і електропривод, з'єднаний з вертикальним валом, яка **відрізняється** тим, що вона містить розподільник потоку матеріалу, виконаний у вигляді зрізаного конуса, закріпленого усередині завантажувальної горловини співвісно з нею, при цьому згаданий розподільник виконаний з можливістю напрямку частини загального потоку матеріалу зі зрізаного конуса на розгінний ротор і решти частини потоку матеріалу з простору між його зовнішньою поверхнею і горловиною в зону дроблення.
2. Дробарка за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що згаданий конус закріплений усередині горловини таким чином, що його основа звернена до розгінного ротора, при цьому діаметр основи відповідає діаметру розгінного ротора.
3. Дробарка за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що згаданий конус закріплений усередині горловини таким чином, що його основа звернена до розгінного ротора, при цьому основа згаданого конуса виконана із зовнішньою кільцевою відбортовкою, діаметр якої відповідає діаметру розгінного ротора.
4. Дробарка за будь-яким з пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, що згаданий конус виконаний з патрубком, співвісно закріпленим усередині нього.

що зовнішню обичайку виконано з прорізами й можливістю повороту відносно внутрішньої обичайки і фіксації в потрібному положенні, при цьому прорізи щонайменше однієї з обичайок виконані змінної ширини, а прорізи обох обичайок розташовано під кутом один відносно одного.

2. Диспергатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що прорізи обичайок виконано однаковими за формою й розташованими симетрично відносно вертикалі.

(11) 95465**(51) МПК****B05B 7/22 (2006.01)****(21) у 2014 07442****(22) 02.07.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Шиліна Олена Павлівна (UA), Мельник Ганна Анатоліївна (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)****(54) РОЗПИЛЮВАЧ ДЛЯ ПЛАЗМОВОГО НАПИЛЕННЯ**

- (57)** Розпилювач для плазмового напилення, що містить джерело електричного живлення, корпус з катодом і анодом, які мають наскрізний отвір, систему подачі плазموутворюючого газу, виконану у вигляді отворів, розташованих навколо катода в тримачі катода, шайбу з жароміцного матеріалу, систему подачі напилюваного порошкового матеріалу, виконану у вигляді отворів, причому катод і анод підключені до джерела електричного живлення, а отвір анода розміщено симетрично щодо осі корпусу, забезпеченого соплом, встановленим послідовно з анодом і шайбою з утворенням циліндричного каналу транспортування плазми до системи подачі порошкового матеріалу, розташованого перпендикулярно осі сопла плазми, який **відрізняється** тим, що як тримач катода використовується цанговий затискач з можливістю регулювання відстаней по відношенню до анода.

В 05**(11) 95354****(51) МПК****B05B 3/02 (2006.01)****(21) у 2014 06261****(22) 06.06.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Єлманов Сергій Дмитрович (UA), Зубрій Олег Григорович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA)**(73) ЄЛМАНОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ**

вул. Костьольна, 3, кв. 9, м. Київ, 01001 (UA)

ЗУБРІЙ ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ

вул. Лютеранська, 33, кв. 12, м. Київ, 01024 (UA)

МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ, 02218 (UA)

(54) ДИСПЕРГАТОР

- (57)** 1. Диспергатор, що містить порожнистий вал із закріпленою на ньому внутрішньою обичайкою з виконаними в ній прорізами, а також прилеглу до неї зовнішню обичайку для часткового перекриття прорізів внутрішньої обичайки, який **відрізняється** тим,

В 07**(11) 95535****(51) МПК****B07B 1/40 (2006.01)****(21) у 2014 07953****(22) 14.07.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Засельський Володимир Йосипович (UA), Зайцев Геннадій Леонідович (UA), Засельський Ігор Володимирович (UA)**(73) ЗАСЕЛЬСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЙОСИПОВИЧ**

вул. Українська, 1, кв. 116, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50019 (UA)

ЗАЙЦЕВ ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Нахімова, 22, кв. 6, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50005 (UA)

ЗАСЕЛЬСЬКИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Українська, 1, кв. 116, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50019 (UA)

(54) ВІБРАЦІЙНИЙ ГРОХОТ

(57) Вібратційний грохот, що містить короб з віброприводом і просіваючою поверхнею, який спирається через амортизатори на раму, який **відрізняється** тим, що вібропривод має два інерційних кінематично не зв'язаних вібробудівника, які дозволяють генерувати різні траєкторії коливання короба, а просіваюча поверхня включає поперечні поворотні пластини, що змінюють розмір щілини відповідно до вибраних коливань, гранулометричного складу відсіяного матеріалу і вимог заданого технологічного процесу.

B 21

- (11) 95392** (51) МПК
B21B 37/74 (2006.01)
B21B 45/02 (2006.01)
- (21) u 2014 06791** (22) 16.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72)** Большаков Володимир Іванович (UA), Сухомлин Георгій Дмитрович (UA), Лаухін Дмитро Вячеславович (UA), Бекетов Олександр Вадимович (UA), Мурашкін Олександр Вікторович (UA), Ротт Наталія Олександрівна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИСТІВ З НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОЇ НИЗЬКОЛЕГОВАНОЇ СТАЛІ**
- (57)** Спосіб виготовлення листів із низьковуглецевої низьколегрованої сталі, що включає нагрів слябів до температури 1150...1170 °C протягом 4...6 годин та витримку при температурі 1150 °C протягом 3...4 годин з подальшою чорною і чистовою прокаткою, який **відрізняється** тим, що чорнову прокатку завершують при температурі 950...880 °C, при цьому метал деформують з підвищеною дрібністю з подальшим утворенням понаддрібного зерна фериту.

- (11) 95458** (51) МПК
B21D 11/06 (2006.01)
- (21) u 2014 07377** (22) 01.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72)** Васильків Василь Васильович (UA), Радик Марія Дмитрівна (UA)
- (73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШИРОКОСМУГОВИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК**
- (57)** Спосіб виготовлення широкосмугових гвинтових заготовок, при якому із початкової смугової заготовки вирізають зубчасту заготовку, яка складається із пазів і пластин зубців, з'єднаних пазовими перемичками, причому зовнішні крайки пластин зубців зі сторо-

ни пазових перемичок виконують із радіусом, рівним радіусу зовнішньої крайки розгортки витка широкосмугової гвинтової заготовки, а протилежні внутрішні крайки пластин зубців, зі сторони пазів виконують з радіусом, рівним радіусу внутрішньої крайки розгортки витка широкосмугової гвинтової заготовки, а потім здійснюють формування гвинтової спіралі і калібрування її на крок, який **відрізняється** тим, що використовують початкову смугову заготовку із періодично змінною товщиною, а зубчасту заготовку вирізають із товщиною пазових перемичок, яка виконана товстішою за товщину пластин зубців.

B 22

- (11) 95319** (51) МПК
B22C 9/02 (2006.01)
- (21) u 2014 05173** (22) 16.05.2014
(24) 25.12.2014
- (72)** Дорошенко Володимир Степанович (UA), Шинський Володимир Олегович (UA)
- (73) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ**
- (57)** 1. Спосіб формування, що включає змішування, насипання сипкої формувальної суміші на модель чи в робочу порожнину стрижневого ящика, зволоження сипкої формувальної суміші та внаслідок цього зволоження зв'язування сипкої формувальної суміші до монолітного стану, що в результаті призводить до створення піщаної форми чи стрижня, який **відрізняється** тим, що зволоження формувальної суміші виконують шляхом танення сипкого зернистого льоду, що вводять до складу цієї суміші.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що насипання сипкої формувальної суміші на модель чи в робочу порожнину стрижневого ящика і змішування шляхом зсипання струменя зерен льоду зі струменем зерен інших компонентів сипкої формувальної суміші в один потік поєднують з виконанням вібрації моделі чи стрижневого ящика.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зв'язування сипкої формувальної суміші до монолітного стану виконують внаслідок зволоження порошку кристалогідратів, що знаходиться у складі сипкої формувальної суміші, а при зволоженні сипкої формувальної суміші використовують капілярне переміщення вологи.

B 23

- (11) 95295** (51) МПК (2014.01)
B23B 19/00
B23B 47/00
- (21) u 2014 02368** (22) 07.03.2014
(24) 25.12.2014

(72) Саленко Олександр Федорович (UA), Ченчевая Ольга Олександрівна (UA), Кузнецов Юрій Миколайович (UA), Олійник Катерина Олександрівна (UA), Гаїдаєнко Юрій Васильович (UA)

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ШПИНДЕЛЬНИЙ ВУЗОЛ ВЕРСТАТА**

(57) 1. Шпindelний вузол верстата, що містить корпус з рухомим шпинделем і затискним пристроєм попереду, піноль, розташований в передній частині корпусу, статор обертової електричної машини головного руху шпинделя з розподіленою обмоткою, який закріплений всередині пінолю, ротор, жорстко сполучений зі шпинделем, і електропривод подачі, рухомий елемент якого розташований співвісно зі шпинделем і гвинтовою передачею, який **відрізняється** тим, що шпindel на передньому кінці має засіб для кріплення інструмента, а на протилежному - виконану гвинтову поверхню, при цьому всередині корпусу, за пінолем, змонтований статор електроприводу подачі з обмоткою, а ротор електроприводу подачі жорстко сполучений із гайкою, яка має внутрішню гвинтову поверхню, при цьому осі роторів головного руху та руху подачі і, відповідно, шпинделя та гайки співпадають, а гвинтова поверхня шпинделя сполучена із гвинтовою поверхнею гайки, утворюючи з нею рухоме з'єднання типу гвинт-гайка, при цьому з вихідним торцем шпинделя та з торцем гайки сполучені датчики кутів поворотів, які у свою чергу, підключені до системи керування і контролюють кути повороту шпинделя та гайки, а система керування сполучена вихідними ланцюгами із клемми обмоток статорів приводів головного руху та руху подачі.

2. Шпindelний вузол верстата за п. 1, який **відрізняється** тим, що піноль осьового переміщення із засобом кріплення інструменту на робочому торці може бути виконаний всередині пустотілого шпинделя, який надає пінолю обертовий рух, а його різьбовий кінець сполучений з гайкою ротора електроприводу подачі, при цьому статор обертової електричної машини головного руху шпинделя та статор електроприводу подачі розташовані співвісно і нерухомо один відносно іншого.

(54) **МАШИНА ДЛЯ ПРЕСОВОГО ЗВАРЮВАННЯ ТРУБ З НАГРІВАННЯМ ДУГОЮ, КЕРОВАНОЮ МАГНІТНИМ ПОЛЕМ**

(57) Машина для пресового зварювання труб з нагріванням дугою, керованою магнітним полем, що містить встановлені на напрямних ізольовані один від одного рухомий і нерухомий блоки, кожен з яких має механізм затиснення, що складається з двох двоплечих важелів, верхні плечі яких з'єднані кривошипно-шатунною передачею, нижні плечі виконані з затискними вкладишами, механізм осадки, яка **відрізняється** тим, що має здвоєний електромеханічний привід осадки з гвинтовими парами, на кожну напрямну відповідно, приводи механізмів затиснення - електромеханічні з гвинтовими парами, механізм стеження за дуговым зазором - шків, з вбудованими гайками, розташовані на кожній напрямній, пов'язані з приводом гнучким зв'язком, що дозволяє переміщати рухомий блок відносно напрямних в процесі нагрівання, магніти розташовані в спеціальних корпусах, закріплених на блоках і на нижніх плечах двоплечих важелів.

(11) **95489**

(51) МПК (2014.01)
B23P 9/00
C21D 1/00

(21) **у 2014 07614**

(22) **07.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Скобло Тамара Семенівна (UA), Романюк Світлана Павлівна (UA), Сідашенко Олександр Іванович (UA), Гаркуша Ігор Євгенійович (UA), Бирка Олег Володимирович (UA), Муратов Ренат Муратович (UA)

(73) **РОМАНЮК СВІТЛАНА ПАВЛІВНА**
вул. Другої П'ятирічки, 1-в, кв. 71, м. Харків, 61007 (UA)

(54) **СПОСІБ НАНОСТРУКТУРНОГО ЗМІЦНЕННЯ ТОНКОСТІННОГО РІЗУЧОГО ІНСТРУМЕНТУ**

(57) 1. Спосіб наноструктурного зміцнення різучого тонкостінного інструменту, що включає нанесення на покриття, який **відрізняється** тим, що для стабільності його роботи піддають зміцненню вакуумно-дуговым способом з одного його боку різучу кромку, а в середній і основній частинах виробу формують перпендикулярно розташовані до неї смуги жорсткості, що знижують при експлуатації втомний вплив на виріб.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для чіткої фіксації прямолінійності ребер жорсткості перед зміцненням зони, що не підлягають обробці, натирають горіхами.

(11) **95360**

(51) МПК
B23K 9/08 (2006.01)

(21) **у 2014 06385**

(22) **10.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Кучук-Яценко Сергій Іванович (UA), Качинський Володимир Станіславович (UA), Галахов Микола Вікторович (UA), Коваль Михайло Павлович (UA), Клименко Володимир Іванович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)

(11) **95596**

(51) МПК (2014.01)
B23Q 39/00
B23Q 41/00

(21) **у 2014 08337**

(22) **22.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Тернюк Ігор Олександрович (UA), Сорокін Володимир Федорович (UA), Луцький Сергій Володимирович (UA)

вич (UA), Біловол Ганна Володимирівна (UA), Шандиба Олена Василівна (UA)

(73) ТЕРНЮК ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)

СОРОКІН ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ

пр. Перемоги, 68-а, кв. 46, м. Харків, 61204 (UA)

ЛУЦЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

Полтавський Шлях, 155, кв. 121, м. Харків, 61064 (UA)

БІЛОВОЛ ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА

пр. Гагаріна, 45-а, кв. 176, м. Харків, 61001 (UA)

ШАНДИБА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА

вул. 23 Серпня, 29, кв. 76, м. Харків, 61072 (UA)

(54) АГРЕГАТНИЙ ВЕРСТАТ З ЧИСЛОВИМ ПРОГРАМНИМ КЕРУВАННЯМ

- (57)** Агрегатний верстат з числовим програмним керуванням (ЧПК), що має станину з внутрішньою порожниною і плитою на ній, поворотний ділильний стіл на плиті з приводом, механізми підйому і повороту столу з приводами, розташовані в станині, блок ЧПК, а також агрегатні головки зі шпинделями, що мають приводи, при цьому на корпусі поворотного ділильного столу закріплені установочно-затискний пристрій, плита має центральну і бічну частини, на бічній частині навколо центральної частини плити встановлені механізми базування, який відрізняється тим, що він додатково забезпечений, закріпленими на бічній частині плити за допомогою механізмів базування, тороподібними направляючими, на яких встановлені, з можливістю програмованого повороту від приводів навколо осі тора та дотичної до його направляючого кола, каретки, що несуть агрегатні головки, встановлені також з можливістю програмованих повздовжнього переміщення та повороту навколо осі, яка проходить через центральну вісь тороподібних направляючих та повздовжню вісь каретки паралельно до дотичної направляючого кола тора, що проходить через точку перерізу вказаної площини з цим колом, при цьому каретки забезпечені півдисками, а приводи повороту кареток забезпечені механізмами самогальмування, а приводи переміщення кареток забезпечені повзунками з поворотними зачепами, взаємодіючими з відповідними півдисками, жорстко з'єднаними з каретками.

- (57)** Спосіб плоского торцевого шліфування, згідно з яким використовують торцеві круги зі звичайних або надтвердих абразивів, вісь обертання шпинделя заздалегідь нахилиють на кут α у напрямі поздовжнього переміщення столу верстата, а сам процес обробки здійснюють з поперечною подачею, який відрізняється тим, що значення поперечної подачі вибирають з урахуванням виду обробки, при цьому спочатку ведуть попереднє шліфування з поперечною подачею, значення якої повинно задовольняти нерівності:

$$S_{\text{поп.п.}} \leq 14,92 \cdot t^{0,50} \cdot \alpha^{-0,48} \cdot d_k^{0,50},$$

а потім здійснюють чистове шліфування з поперечною подачею, значення якої повинно задовольняти нерівності:

$$S_{\text{поп.ч.}} \leq 2,039 \sqrt{\frac{[H]}{0,003 \cdot \alpha \cdot d_k^{-0,949}}},$$

де $S_{\text{поп.п.}}$ - поперечна подача при попередній обробці, мм/подв. хід;

$S_{\text{поп.ч.}}$ - поперечна подача при чистовій обробці, мм/подв. хід;

t - глибина шліфування, мм;

α - кут нахилу осі обертання шпинделя;

d_k - зовнішній діаметр торцевого круга, мм;

$[H]$ - допустима висота залишкових гребінців, мм.

В 24

(11) 95449

(51) МПК (2014.01)

B24B 1/00

(21) u 2014 07305

(22) 01.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Пижов Іван Миколайович (UA), Клименко Віталій Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ПЛОСКОГО ТОРЦЕВОГО ШЛІФУВАННЯ

(11) 95593

(51) МПК

B24B 5/42 (2006.01)

(21) u 2014 08311

(22) 21.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Кальченко Віталій Іванович (UA), Кальченко Дмитро Володимирович (UA)

(73) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)

(54) СПОСІБ ШЛІФУВАННЯ КОРИННИХ І ШАТУННИХ ШИЙОК КОЛІНЧАСТОГО ВАЛА ЗА ОДИН УСТАНОВ

- (57)** Спосіб шліфування корінних та шатунних шийок колінчастого вала за один установ, що включає використання шліфувального круга, що обертається, який здійснює установче переміщення в осьовому напрямку деталі і забезпечує обробку корінних шийок в режимі круглого шліфування, деталь, що обертається навколо власної осі, який відрізняється тим, що при рівномірному обертанні деталі вісь обертання круга переміщують синхронно в поперечному і вертикальному напрямках, для забезпечення розташування точок контакту в горизонтальних площинах, які проходить через осі шатунної шийки та інструмента, це дає рівність кутів обертання деталі та кутів переміщення точки контакту круга з деталлю, стабілізацію глибини різання, подачі по контуру та площі зніманого припуску.

В 28

кційний перетворювач на верхній стороні горизонтальної мембрани.

- (11) **95517** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **у 2014 07876** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Овчаренко Анатолій Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **АКТИВАТОР**
- (57) 1. Активатор, що містить циліндричну ємність із запірно-роздавальною арматурою, установлену на амортизаторах, з розміщеним в ній ротором, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикально установлену циліндричну ємність з кришкою, в якій центральний вал, жорстко закріплений до кришки пустотного ротора, кільцевий привідний обід якого забезпечений отворами, нахиленими до його діаметра під кутом 45° в протилежну сторону його обертання, а днище ротора з допомогою підшипника упирається у вихідний патрубок з прорізами вище днища ємності і корковим краном нижче нього.
2. Активатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що по периметру ємності із внутрішньої сторони на однаковій відстані від ротора і між собою розміщені на підшипниках ролики.

- (11) **95515** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **у 2014 07874** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Січко Віктор Михайлович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ДИСПЕРГАТОР**
- (57) Диспергатор, що містить герметичну ємність, вертикально установлену на амортизаторах із запірно-роздавальною арматурою, яка забезпечена горизонтальною мембраною з розміщеними на ній магнітострикційним перетворювачем, концентратором і мембранами, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикально установлену герметичну конусну ємність з кришкою, забезпеченою центральним вхідним патрубком, з корковим краном та днищем, установленим на амортизаторах і забезпеченим центральним вихідним патрубком з корковим краном, над яким за допомогою кільцевих герметизуючих та амортизуючих прокладок горизонтально установлені дві притиснуті одна до одної мембрани: нижня - тарілкової форми з центральним отвором, і верхня - горизонтальна з отворами, на якій з верхньої сторони центральний і жорстко закріплений пустотний конусний концентратор, поверхня якого виконана у вигляді сходинок і який забезпечений вхідним і вихідним патрубками для приєднання до охолоджувальної системи, а всередині конусного пустотного концентратора центральний і жорстко закріплений магнітостри-

- (11) **95516** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **у 2014 07875** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Анатолійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ДИСПЕРГАТОР СКЛАДОВИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Диспергатор складових композиційних полімерних сумішей, що містить герметичну ємність із запірно-роздавальною арматурою, установлену на амортизаторах, з розміщеними в ній мембранами, і магнітострикційний перетворювач з мембраною ультразвукових коливань, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикально установлену герметичну ємність з днищем, забезпеченим центральним патрубком з корковим краном, установленим на амортизаторах, на якому між герметизуючими та амортизуючими прокладками горизонтально установлену мембрану з отворами по периферії, на якій центральний і жорстко знизу установлений магнітострикційний перетворювач, а зверху жорстко закріплені лотки, нахилені по чергово в одну і другу сторони, які складаються з прямокутної нахиленої мембрани з закругленими в різні сторони протилежними кінцями: нижній - меншим радіусом, а верхній - більшим, за винятком першої укороченої нахиленої мембрани, яка закінчується до меншого закруглення, і бокових бортів, жорстко і перпендикулярно закріплених до мембран з двох двох сторін, перпендикулярно закругленням та вертикально і жорстко закріпленими до горизонтальної мембрани і кожної нахиленої мембрани стойками, які верхніми фланцями розміщені між двома амортизаційними прокладками під кришкою з центральним вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном.

- (11) **95525** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **у 2014 07915** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Шпачинський Ігор Леонідович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **АКТИВАТОР-ЗМІШУВАЧ ДИСПЕРСНИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Активатор-змішувач дисперсних сумішей, що містить герметичну, вертикально встановлену на амортизаторах ємність, яка складається з верхньої і нижньої секцій та забезпечена запірно-роздавальною арматурою, а між секціями установлені мембрана з магнітострикційним перетворювачем, концентратори і мембрани, який **відрізняється** тим, що він утримує

вертикально встановлену циліндричну ємність, з нижньої сторони якої за допомогою герметизуючої і амортизуючої прокладки закріплене днище, яке встановлене на амортизаторах, а днище забезпечено вихідним патрубком з корковим краном, при цьому з верхньої сторони ємності вертикально встановлена конусна ємність, до меншої основи якої, за допомогою герметизуючої і амортизуючої прокладки, встановлена кришка з вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном; між ємностями, за допомогою кільцевих герметизуючих і амортизуючих прокладок, горизонтально встановлена мембрана з отворами по периметру центрально і жорстко встановлена з нижньої сторони магнітострикційного перетворювача, до якої центрально і жорстко закріплений більшою відкритою основою пустотний конусний концентратор з отворами біля меншої основи, яка жорстко і центрально закріплена до аналогічної основи такого ж концентратора з отворами біля більшої його основи, яка опирається на кільцеву прокладку, а з верхньої сторони горизонтальної мембрани центрально і жорстко малою основою закріплений перший верхній конусний концентратор, з отворами в нижніх крайніх точках, до великої основи якого жорстко стикується другий аналогічний концентратор з отворами у місцях стикування з великою основою чергового аналогічного концентратора і таким же чином стикується третій конусний концентратор з аналогічними отворами і т. д., при цьому до передостаннього пустотного конусного концентратора повернуто малою основою вверх жорстко і центрально стикується останній конусний концентратор з аналогічно розміщеними отворами, який краями своєї відкритої великої основи жорстко упирається в герметизуючу і амортизуючу кільцеву прокладку, а всі інші пустотні конусні концентратори, які розміщені над горизонтальною мембраною, стикуються великими основами з проміжком до внутрішньої конусної ємності, причому місця стикування забезпечені амортизаційними прокладками, а їх діаметр зменшується знизу вверх у відповідності зі зменшенням діаметра конусної ємності, а аналогічний проміжок між внутрішньою стороною ємності забезпечується герметизуючими і амортизуючими прокладками.

тально встановленої герметичної ємності циліндричної форми, встановленої на амортизаторах, з центрально розміщеним вихідним патрубком з корковим краном і вхідним патрубком з корковим краном, всередині якої з допомогою повздовжніх упорів, жорстко і центрально закріплених на внутрішній стороні нижнього півциліндра і фігурних герметизуючих та амортизуючих прокладок, а також аналогічних упорів і прокладок на внутрішній стороні кришок і внутрішнього фланця, зафіксовані в горизонтальному положенні перша мембрана з жорстко і центрально закріпленим з нижньої сторони магнітострикційного перетворювача, яка забезпечена отворами по його периметру, і друга аналогічна мембрана з центральним отвором, жорстко з'єднані між собою стрижнями, а над ними жорстко з допомогою вертикально і симетрично встановлених стрижнів в центральній частині закріплені мембрани з проміжком до внутрішньої поверхні ємності, при цьому непарні з них ціпні і круглі, парні - аналогічні, але з кільцевими виступами зверху по контуру і центральними отворами, а їх краї представляють собою консолі, при цьому маса мембран і стрижнів підібрана так, що починаючи з першої мембрани і до останньої - плавно зменшується, таким чином вся система представляє собою концентратор ультразвукових коливань.

- (11) **95522** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **u 2014 07907** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Ананійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ АКТИВАЦІЇ І ЗМІШУВАННЯ СКЛАДОВИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Установка для активзації і змішування складових композиційних сумішей, що містить герметичну ємність, встановлену на амортизаторах і забезпечену запірно-роздавальною арматурою, в якій розміщені мембрана з магнітострикційним перетворювачем, концентратори і мембрани ультразвукових коливань, яка відрізняється тим, що вона складається з горизон-

- (11) **95524** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **u 2014 07914** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Ананійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЧ-ДИСПЕРГАТОР КОМПОЗИЦІЙНИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Змішувач-диспергатор композиційних сумішей, що містить герметичну, вертикально встановлену на амортизаторах, ємність із запірно-роздавальною арматурою, у якій на горизонтальній мембрані жорстко і центрально закріплені: магнітострикційний перетворювач, мембрани і концентратори, який відрізняється тим, що він містить вертикально встановлену конусну ємність, встановлену на амортизаторах за допомогою кругового фланця, з днищем, забезпеченим центральним вихідним патрубком з корковим краном та кришкою з центральним вхідним патрубком, обладнаним корковим краном, під якою між круглими герметизуючими і амортизуючими прокладками горизонтально встановлена мембрана з отворами по контуру жорстко і центрально закріпленого магнітострикційного перетворювача з верхньої сторони, а з нижньої сторони мембрани закріплений концентратор ультразвукових коливань, який складається з першого концентратора у вигляді кругового півкульового жолоба, верхня сторона якого жорстко і центрально закріплена до нижньої сторони мембрани, а нижні сторони стикуються між собою, який забезпечений отворами в найнижчих їх частинах та отворами, співпадаючими з внутрішньою поверхнею жорстко і центрально закріпленого аналогічно дру-

гого концентратора менших розмірів аналогічної форми з аналогічними отворами, до якого кріпиться аналогічний концентратор меншого розміру з аналогічними отворами і т.д., а до останнього концентратора з аналогічними отворами кріпиться центрально півкульовий концентратор з центральним отвором, при цьому проміжки між внутрішньою стінкою конусної ємності і зовнішніми стінками кругових концентраторів однакові.

- (11) **95514** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **u 2014 07873** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Ананійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ЗМІШУВАЧ-АКТИВАТОР ПОЛІМЕРНИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Ультразвуковий змішувач-активатор полімерних сумішей, що містить герметичну, вертикально установлену, на амортизаторах, конусну ємність з запірно-роздавальною арматурою, у якій розміщені мембрана з центрально і жорстко закріпленим магнітострикційним перетворювачем і концентратори ультразвукових коливань, жорстко зв'язаних з ними, який **відрізняється** тим, що містить герметичну, вертикально установлену конусну ємність з шайбоподібним ободом, яка установлена на амортизаторах і забезпечена днищем з центральним вихідним патрубком, забезпеченим корковим краном та кришкою з центральним вхідним патрубком, обладнаним корковим краном, під якою між круговими герметизуючими і амортизуючими прокладками горизонтально установлена мембрана з отворами по периметру, жорстко і центрально закріпленого з її верхньої сторони магнітострикційного перетворювача ультразвукових коливань та отворами, розміщеними за циліндричним концентратором аналогічно закріпленним з тієї ж сторони, а з нижньої сторони мембрани жорстко і центрально закріплений центральний стрижень-концентратор, до якого однією стороною та до нижньої сторони мембрани аналогічно закріплений перший круговий двохвильовий концентратор з отворами та аналогічні кругові двохвильові концентратори жорстко і центрально закріплені однією стороною до центрального стрижень-концентратора, а другою - до вище закріпленого кругового двохвильового концентратора більшого розміру з проміжками.

- (11) **95521** (51) МПК
B28C 5/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 07905** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Ананійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

- пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)**
- (54) **АКТИВАТОР-ЗМІШУВАЧ КОМПОЗИЦІЙНИХ СУСПЕНЗІЙ**
- (57) Активатор-змішувач композиційних суспензій, що містить герметичну, вертикально установлену на амортизаторах ємність з запірно-роздавальною арматурою, з розміщеними в ній концентраторами ультразвукових коливань і горизонтальною мембраною з магнітострикційним перетворювачем ультразвукових коливань, який **відрізняється** тим, що вертикально розміщена ємність складається з двох секцій: верхньої циліндричної та нижньої півкульової форми, забезпеченої центральним вихідним патрубком з корковим краном, яка установлена на амортизаторах, а в верхній частині секції під кришкою з центральним вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном, між амортизуючими і герметизуючими кільцевими прокладками горизонтально установлена мембрана, забезпечена жорстко і центрально закріпленими знизу: магнітострикційним перетворювачем, по периметру якого в мембрані мають місце отвори; концентратором ультразвукових коливань, який установлений з проміжком до внутрішньої поверхні ємності, повторює форми секцій, циліндричної і півкульової, і забезпечений знизу центральним отвором великого діаметра, всередині концентратора розміщені одна над одною півкульові оболонки-концентратори, зовнішній діаметр яких відповідає внутрішньому діаметру концентратора (циліндричної та півкульової частин), при цьому перша знизу півкульова оболонка-концентратор забезпечена центральним отвором, а всі інші - перфорацією.

В 29

- (11) **95355** (51) МПК (2014.01)
B29B 17/00
C08J 11/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 06323** (22) **06.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бехта Павло Антонович (UA), Лютий Павло Володимирович (UA), Мельничук Микола Анатолійович (UA)
- (73) **БЕХТА ПАВЛО АНТОНОВИЧ**
вул. Генерала Чупринки, 134/1а, м. Львів, 79057 (UA)
- ЛЮТИЙ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. С. Петлюри, 53/39, м. Львів, 79021 (UA)
- МЕЛЬНИЧУК МИКОЛА АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Л. Українки, 38, с. Держів, Миколаївський р-н, Львівська обл., 81645 (UA)
- (54) **КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ ІЗ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Композитний матеріал із побутових відходів, який містить частинки подрібнених відходів пакувальної харчової термозбіжної поліетиленової плівки з поліетилену високого тиску і картонних пакувань для рідких харчових продуктів за об'ємного співвідношення між цими частинками відповідно 20:80, 40:60 або 60:40 або частинки подрібнених відходів пакувальної хар-

чової плівки для цукерок з поліетилену високого тиску і картонних пакувань для рідких харчових продуктів за об'ємного співвідношення між цими частинами відповідно 20:80, 40:60 або 60:40.

B 42

(11) **95635** (51) МПК (2014.01)
B42D 3/00

(21) **u 2014 08649** (22) **30.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Флекей Антон Степанович (UA)

(73) **ФЛЕКЕЙ АНТОН СТЕПАНОВИЧ**

вул. Медова, 1, с. Біла, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47707 (UA)

(54) **ЗАХИСНА ОБКЛАДИНКА**

(57) 1. Захисна обкладинка, що має місце згину посередині, яке ділить обкладинку на ліву та праву частини і має вигляд прямокутного або близького до нього поля, оснащена з внутрішнього боку на обох торцях карманами однакової або різної ширини для вкладання аркушів друкованого виробу, що є продовженнями поля обкладинки, загнутими на однакову або різну ширину, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена закріпленими по зовнішніх кутах прямокутного поля захисними кутниками у вигляді трикутних кишеньок.

2. Обкладинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кутники можуть бути виготовлені із пластику, фольги та інших матеріалів.

3. Обкладинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена світловідбивними смужками по зовнішній стороні обкладинки.

4. Обкладинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить імплантовані (запаяні, наклеєні) тонкі прямокутні (або іншої геометричної форми) магніти (магнітну стрічку) по краях зовнішнього периметру прямокутного поля.

5. Обкладинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що оснащена додатковими смужками із полімерних матеріалів по зовнішньому периметру прямокутного поля, які закріплені з обох сторін припіканням (припаюванням) як ребра жорсткості.

6. Обкладинка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що оснащена додатковими стрічками (смужками) із полімерних матеріалів із рифленою зовнішньою поверхнею.

(57) Обкладинка у вигляді прямокутного поля або близького до нього по формі, що має місце згину посередині, яке ділить її на ліву та праву частини, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена додатковими прямокутними або близькими до нього по формі полями, що закріплюються до нього по зовнішньому периметру шляхом припікання (приклеювання), утворюючи таким чином чохол-упаковку для документів.

B 60

(11) **95599** (51) МПК (2014.01)
B60B 39/00

(21) **u 2014 08430** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Бажин Олександр Григорович (UA)

(73) **БАЖИН ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**

вул. Гашека, 6, кв. 58, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПРОСЛИЗАННЮ КОЛІС ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) 1. Пристрій для запобігання прослизанню коліс транспортного засобу, що включає ємність для зберігання сипучого матеріалу і вібратор для струшування сипучого матеріалу через шибєрну заслінку на протектор щонайменше одного колеса транспортного засобу, який **відрізняється** тим, що вібратор для струшування сипучого матеріалу розташований у долішній частині ємності.

2. Пристрій для запобігання прослизанню коліс транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність виконана із здатного до вібрації пружного матеріалу.

3. Пристрій для запобігання прослизанню коліс транспортного засобу за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вібратор розташований на бічній стінці ємності.

4. Пристрій для запобігання прослизанню коліс транспортного засобу за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вібратор розташований на зовнішній частині дна ємності.

5. Пристрій для запобігання прослизанню коліс транспортного засобу за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що ємність виконана як оснащений нагнітачем повітря балон високого тиску для витискання повітрям сипучого матеріалу із балона на протектор щонайменше одного колеса транспортного засобу.

(11) **95671** (51) МПК (2014.01)
B42D 3/00

(21) **u 2014 08891** (22) **06.08.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Флекей Антон Степанович (UA)

(73) **ФЛЕКЕЙ АНТОН СТЕПАНОВИЧ**

вул. Медова, 1, с. Біла, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47707 (UA)

(54) **ЧОХОЛ-УПАКОВКА ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ**

(11) **95676** (51) МПК (2014.01)
B60C 11/00

(21) **u 2014 09136** (22) **14.08.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Чжан Лі (CN), Чень Янь (CN), Чанг Ванг (CN)

(73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВІДЖЕЙ. ТАЙРС ПРОТЕКТОР"**

вул. Робоча, 23-В, кімн. 316, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

(54) ШИНА ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

- (57)** 1. Шина для транспортних засобів, що містить каркас, протектор з плечовими зонами і двома боковинами, яка **відрізняється** тим, що протектор шини виконаний за меншою мірою з двома центральними і двома боковими рядами виступів, розділеними поміж собою канавками.
2. Шина для транспортних засобів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виступи двох центральних рядів протектора шини у перерізі виконані у формі видовжених прямокутників і розділені поміж собою тонкими канавками, при цьому, виступи центральних рядів протектора автомобільної шини розміщені зі зміщенням відносно один одного у напрямку повздовжньої осі шини.
3. Шина для транспортних засобів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виступи бокових рядів протектора шини виконані прямокутної форми, довжина яких у повздовжньому напрямку менша довжини виступів центральних рядів, при цьому виступи бокових рядів розділені поміж собою широкими канавками, а бокова поверхня кожного із виступів бокового ряду виконана з трьома радіальними ребрами.

(11) 95677**(51)** МПК (2014.01)
B60C 11/00**(21) у 2014 09137****(22) 14.08.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Чжан Лі (CN), Чень Янь (CN), Чанг Ванг (CN)**(73) ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВІДЖЕЙ. ТАЙРС ПРОТЕКТОР"**

вул. Робоча, 23-В, кімн. 316, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

(54) ШИНА ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

- (57)** 1. Шина для транспортних засобів, що містить каркас, протектор з плечовими зонами і двома боковинами, яка **відрізняється** тим, що протектор шини виконаний з двома рядами прямокутних заокруглених зі сторони повздовжньої осі шини поглиблень, розділених поміж собою виступами, які, в свою чергу, зміщені поміж собою у напрямку повздовжньої осі.
2. Шина для транспортних засобів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бічні поверхні виступів виконані із трапецієвидними поглибленнями.

(11) 95691**(51)** МПК (2014.01)
B60C 17/00**(21) у 2014 11625****(22) 27.10.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Чернілевський Віктор Йосипович (UA), Матвієць Ірина Данилівна (UA), Тонконог Андрій Васильович (UA), Крисюк Василь Степанович (UA)**(73) МАТВІЄЦЬ ІРИНА ДАНИЛІВНА**

вул. Володимирська, 75, кв. 5, м. Київ, 01033 (UA)

(54) ВСТАВКА БЕЗПЕКИ ДЛЯ КОЛЕСА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**(57)** 1. Вставка безпеки для колеса транспортного засобу, що виконана у вигляді двох металевих півкілець

та стяжок, призначених для з'єднання у монтажній виїмці колісного диска кінців металевих півкілець після охоплення ободу колеса та утворення кільця у монтажній виїмці колісного диска, а також рівномірно розподілених і закріплених на внутрішній циліндричній поверхні кільця однакових опорних елементів, яка **відрізняється** тим, що кожний опорний елемент закріплений на внутрішній циліндричній поверхні кільця з можливістю регулювання висоти його закріплення на кільці в залежності від глибини монтажною виїмки колісного диска.

2. Вставка безпеки для колеса транспортного засобу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний опорний елемент є одним елементом різьбового з'єднання, що закріплений і зафіксований на внутрішній циліндричній поверхні кільця за допомогою різьбового з'єднання з другим елементом різьбового з'єднання, що є у/на кільці.

3. Вставка безпеки для колеса транспортного засобу за пп.1, 2, яка **відрізняється** тим, що висота кожного опорного елемента складає 5-45 міліметрів.

(11) 95611**(51)** МПК (2014.01)
B60G 17/048 (2006.01)
B60G 23/00
B60G 1/00
F41A 23/00**(21) у 2014 08485****(22) 25.07.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Величко Лев Дмитрович (UA), Петрученко Оксана Степанівна (UA), Сокіл Богдан Іванович (UA)**(73) АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**

вул. Гвардійська, 32, м. Львів-12, 79012 (UA)

(54) СПОСІБ ГАСІННЯ ВИМУШЕНИХ КОЛИВАНЬ

(57) Спосіб гасіння вимушених коливань об'єкту, який встановлено на колісний транспортний засіб, який **відрізняється** тим, що для гасіння коливань використовують систему (рідинним демпфером), що включає посудину, заповнену рідиною, до верхньої частини якої кріпиться станина (стрілецької зброї і гармат) об'єкту, поршень з отворами, шток, який з'єднує поршень з корпусом машини, і пружини по периметру посудини, з допомогою яких посудина прикріплюється до корпусу машини.

(11) 95415**(51)** МПК (2014.01)
B60L 15/00**(21) у 2014 07089****(22) 23.06.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Сінчук Олег Миколайович (UA), Гузов Едуард Семенович (UA), Сінчук Ігор Олегович (UA), Кальмус Дмитро Олегович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ТЯГОВИМ ЕЛЕКТРОДВИГУНОМ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Пристрій для управління тяговим електродвигуном транспортного засобу, що містить імпульсний перетворювач, один із виводів якого з'єднано з одним із полюсів джерела живлення та анодом гальмівного діода, а інший вивід - з одним із виводів обмотки збудження електродвигуна, анодом зворотного діода та виводом гальмівного резистора, при цьому інший вивід гальмівного резистора з'єднано з катодом гальмівного діода та анодом блокуючого діода, а інший полюс джерела живлення з'єднано з катодом зворотного діода та через перший ходовий контакт з одним із виводів обмотки якоря електродвигуна, при цьому інший вивід обмотки якоря електродвигуна з'єднано з катодом блокуючого діода та через другий ходовий контакт з іншим виводом обмотки збудження електродвигуна, а паралельно з обмоткою якоря електродвигуна та другим ходовим контактом включено гальмівний ключ, який **відрізняється** тим, що як гальмівний ключ застосовано тиристор, катод якого з'єднано з одним із виводів обмотки збудження електродвигуна та другим ходовим контактом, а анод з'єднано з одним із виводів обмотки якоря електродвигуна та першим ходовим контактом, при цьому його керуючий електрод з'єднано з блоком керування.

(11) 95318 **(51)** МПК (2014.01)
B60R 16/00

(21) u 2014 05165 **(22) 16.05.2014**
(24) 25.12.2014

(72) Михайлов Валентин Володимирович (UA)

(73) МИХАЙЛОВ ВАЛЕНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Урлівська, 5-а, кв. 124, м. Київ, 02095 (UA)

(54) БАЧОК ДЛЯ ОМИВАЮЧОЇ РІДИНИ СКЛООЧИСНИКА АВТОМОБІЛЯ

(57) 1. Бачок для омиваючої рідини склоочисника автомобіля, який характеризується тим, що містить ємність, розділену на дві половини - верхню і нижню частини - герметичною перегородкою, виконаною у вигляді електронагрівального елемента, в її верхній частині розташований датчик температури омиваючої рідини і до неї приєднаний своїм входом рідинний насос для живлення розпилюючих рідину форсунок, при цьому нижня частина обладнана патрубками для входу і виходу підігріваної рідини від штатної системи охолодження двигуна автомобіля.
2. Бачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що електронагрівач виконаний закритого типу.
3. Бачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик температури виконаний занурного або накладного типу.
4. Бачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні поверхні електронагрівального елемента виконані плоскими або гофрованими.

(11) 95337

(51) МПК
B60T 17/04 (2006.01)

(21) u 2014 05890 **(22) 30.05.2014**
(24) 25.12.2014

(72) Чендей Олександр Петрович (UA), Мироненко Максим Олексійович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВСЬКИЙ АВТОАГРЕГАТНИЙ ЗАВОД"
вул. Зіньківська, 57, м. Полтава, 36009 (UA)

(54) КІНЦЕВИЙ КРАН

(57) Кінцевий кран повітряної магістралі рухомого складу, що містить корпус (1) з сидлом (2) відкритого і сидлом (3) закритого положення запірний орган та сам запірний орган (4), який розміщений в порожнині корпусу (1) з можливістю повздовжнього переміщення і забезпеченням почергового герметичного перекриття сидла (2) і сидла (3) за рахунок приводу (5), який містить рукоятку (6) та ексцентриковий кулачок (7), запірний орган (4) виконаний у вигляді штовхача (8) і двосідельного клапана (9), які між собою жорстко з'єднані, двосідельний клапан (9) містить ущільнюоче кільце (10), яке встановлене зі сторони штовхача (7) та сидла (2) відкритого положення, та містить оболонку (11), в яку встановлено пружний елемент (12), який **відрізняється** тим, що в оболонці встановлено поршень (13) з ущільнюючим покриттям (14) або має ущільнюоче кільце для герметичного перекриття сидла (3) закритого положення та притискається притискним гвинтом (15) і має можливість здійснювати переміщення вздовж гвинта (15) та оболонки (11), для забезпечення герметичності по зовнішній поверхні поршня (13) і внутрішній поверхні оболонки (11) встановлено ущільнювач (16), для сполучення порожнини корпусу (1) з порожниною оболонки (11) в поршні (13) виконано два отвори (17).

B 61

(11) 95294

(51) МПК
B61D 5/06 (2006.01)

(21) u 2014 01833 **(22) 25.02.2014**
(24) 25.12.2014

(72) Бубнов Валерій Михайлович (UA), Калініченко Володимир Анатолійович (UA), Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Маринюк В'ячеслав Степанович (UA), Науменко Олександр Дмитрович (UA), Степанов Дмитро Васильович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) ЗАЛІЗНИЧНА ЦИСТЕРНА

(57) 1. Залізнична цистерна, яка містить ходову частину, гальмівне устаткування, котел, що включає циліндрову обичайку і днища, підкріплені крайніми і середніми шпангоутами, встановлений за допомогою опо-

рних вузлів, які включають опорні листи на ділянках перетину шворневих і хребтових балок, стрингери, з'єднані з нижньою частиною котла через подовжні накладки з листового прокату і кінцями з'єднані відповідно з протилежними хребтовими балками, яка відрізняється тим, що стрингери по всій довжині виконані з профілю замкнутого перетину, гальмівне устаткування змонтоване на стрингерах, а шпангоути виконані з двотавра, причому середні шпангоути виконані складеними.

2. Залізнична цистерна за п. 1, яка відрізняється тим, що шпангоути розташовані один від одного на відстані L_1 , що становить від однієї четвертої до однієї другої довжини бази цистерни L .

3. Залізнична цистерна за п. 1, яка відрізняється тим, що середні шпангоути виконані складеними як мінімум з трьох частин.

4. Залізнична цистерна за п. 1, яка відрізняється тим, що частина хребтової балки в зоні змінного перетину з'єднана ребром жорсткості з котлом через подовжню накладку з листового прокату.

5. Залізнична цистерна за п. 1, яка відрізняється тим, що обичайка котла має ухил $0,7...1,0\%$ у бік зливу продукту.

(57) 1. Пристрій для постановки на рейки шахтних електровозів і вагонеток, що містить механізм підйому, пов'язаний з опорним елементом, який відрізняється тим, що опорний елемент складається з основи, виконаної у вигляді зварно-гнутої конструкції, а на верхній площині основи розміщена каретка з можливістю горизонтального переміщення по ній за допомогою поздовжніх напрямних, жорстко з'єднаних з основою, а на каретці нерухомо закріплені чотири Г-подібних фіксатори, причому каретка жорстко сполучена через гайку з приводним гвинтом, встановленим в основі на двох сферичних підшипниках. 2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що основу посилено усередині вставками жорсткості, причому в основі виконані отвори, а всі деталі пристрою виконані з антикорозійним покриттям. 3. Пристрій за п. 1, 2, який відрізняється тим, що на каретці, знизу, розташовано чотири шарикопідшипники, встановлені з можливістю обертання і горизонтального переміщення разом з кареткою по напрямних усередині основи, на якій з одного боку нерухомо закріплено дві транспортувальні ручки, а з іншої - запобіжні клямки.

(11) 95648

(51) МПК (2014.01)
B61H 9/00

(21) у 2014 08739

(22) 01.08.2014

(24) 25.12.2014

(72) Кацаєв Едуард Сергійович (UA), Ахметова Лариса Миколаївна (UA), Аль Адаві Філіп-Халід Абдул Насер (UA)

(73) КАЦАЄВ ЕДУАРД СЕРГІЙОВИЧ

вул. І. Приходька, 17, кв. 7, м. Кременчук, Полтавська обл., 39621 (UA)

АХМЕТОВА ЛАРИСА МИКОЛАЇВНА

вул. П. Тольяті, 6, кв. 63, м. Кременчук, Полтавська обл., 36925 (UA)

АЛЬ АДАВІ ФІЛІП-ХАЛІД АБДУЛ НАСЕР

пров. Ферганський, 3, кв. 1, м. Харків, 61110 (UA)

(54) ТРІАНГЕЛЬ ВАНТАЖНОГО ВІЗКА

(57) Тріангель вантажного візка, що містить силовий елемент з різьбовими вставками по кінцях і зносостійкою втулкою в середній частині, який відрізняється тим, що силовий елемент виконаний у вигляді суцільно-литий рівномічної балки двотаврового перерізу, а вставки забезпечені співвісними хвостовиками з буртами, розташованими в тілі балки.

(11) 95523

(51) МПК (2014.01)
B61J 3/00

(21) у 2014 07908

(22) 14.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Бородаєнко Артем Володимирович (UA)

(73) БОРОДАЄНКО АРТЕМ ВОЛОДИМИРОВИЧ

бул. Миру, 2, кв. 73, м. Харків, 61108 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ НА РЕЙКИ ШАХТНИХ ЕЛЕКТРОВОЗІВ І ВАГОНЕТОК

(11) 95497

(51) МПК (2014.01)
B61L 5/00

(21) у 2014 07676

(22) 08.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Буряковський Сергій Геннадійович (UA), Маслій Артем Сергійович (UA), Маслій Андрій Сергійович (UA)

(73) БУРЯКОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ

вул. Західна, 3/1, м. Харків, 61080 (UA)

МАСЛІЙ АРТЕМ СЕРГІЙОВИЧ

пров. Шевченка, 10, с. Безруки, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62322 (UA)

МАСЛІЙ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ

пров. Шевченка, 10, с. Безруки, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62322 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОПРИВІД СТІЛОЧНОГО ПЕРЕВОДУ

(57) 1. Електропривід стрілочного переводу, що містить електродвигун, розміщений у корпусі, що імітує шпалу, та виконаний у вигляді порожнього металевго бруса з кришкою, вертикальні тяги, передавальний механізм, гостряки, безконтактні датчики положення гостряків, який відрізняється тим, що як електродвигун використано вентильно-індукторний електродвигун, який забезпечений блоком управління з регулятором швидкості на базі фазі-логіки, при цьому електродвигун через муфту з'єднаний з передавальним механізмом, який виконаний у вигляді пари гвинт-гайка кочення, а також електродвигун забезпечений блоком допоміжного обладнання, що містить датчик положення ротора.

2. Електропривід за п. 1, який відрізняється тим, що безконтактні датчики положення гостряків встановлені з зовнішньої сторони кожної рамної рейки, та виконані переважно як магнітоіндукційні, електромагнітні або датчики Холла.

3. Електропривід за п. 1, який відрізняється тим, що блок допоміжного обладнання додатково містить

захисний датчик контролю температури електродвигуна від його перегріву.

- (11) **95486** (51) МПК (2014.01)
B61L 23/00
- (21) **u 2014 07601** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Разгонов Адам Пантелійович (UA), Журавльов Антон Юрійович (UA), Ящук Катерина Іванівна (UA), Лебедєв Олександр Юрійович (UA), Разгонов Сергій Адамович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЖИВЛЕННЯ ТА ЗАХИСТУ АПАРАТУРИ СИСТЕМ ЗАЛІЗНИЧНОЇ АВТОМАТИКИ ВІД ВПЛИВУ АТМОСФЕРНИХ ТА КОМУТАЦІЙНИХ ПЕРЕНАПРУГ**
- (57) 1. Пристрій живлення та захисту апаратури систем залізничної автоматики від атмосферних та комутаційних перенапруг, що містить параметричний генератор на ортогональних магнітних полях з виходом на половинній частоті живлячої мережі, вхідну та вихідну обмотки накачки, конденсатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить випрямляч, підключений паралельно додатковій вихідній обмотці та закорочений згладжуючим конденсатором, інвертором, своїм входом підключеним до випрямляча, а виходом - до силового трансформатора, до виходу якого приєднана апаратура систем автоматики, що споживає енергію іншої, заданої, частоти, генератором регульованої частоти, що керує силовими ключами інвертора, причому живлення генератора регульованої частоти здійснюється від двопівперіодного випрямляча.
2. Пристрій живлення та захисту апаратури систем залізничної автоматики від атмосферних та комутаційних перенапруг за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітопровід генератора виконаний у вигляді прямокутного паралелепіпеда з чотирма наскрізними вікнами, в яких розміщені вхідна та вихідна обмотки, містить два постійних магніти, які розміщені з зовнішньої сторони магнітопроводу на діагоналі грані паралелепіпеда і які охоплюють два вікна, в яких розміщена вхідна обмотка накачки.

В 62

- (11) **95307** (51) МПК (2014.01)
B62K 3/00
B62M 1/00
- (21) **u 2014 04229** (22) **18.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Німець Павло Васильович (UA)
- (73) **НІМЕЦЬ ПАВЛО ВАСИЛЬОВИЧ**

- вул. Матюшенко, 5, кв. 55, м. Харків, 61013 (UA)
- (54) **ВЕЛОСИПЕД З ЛІНІЙНИМ ПРИВОДОМ "НІМ"**
- (57) Велосипед, що містить раму, на якій закріплено переднє і заднє колеса, сидло водія, кермо, вилку переднього колеса та привід, який включає перетворювач руху педалі, вал каретки, втулку, ведене зубчате колесо, ведучу зірочку, ланцюг, ведену зірочку, обгінну муфту та вал заднього колеса, перетворювач рухів педалі містить ведуче зубчате колесо, ліву та праву педалі, лівий та правий подовжені шатуни, корпус, в якому встановлені ведучий вал, дві втулки шатунів, дві обгінні муфти, два зубчаті конічні колеса та одне проміжне зубчате конічне колесо, вал якого встановлено перпендикулярно до ведучого вала, який **відрізняється** тим, що містить лінійний привід, який включає блок педаль - кареток, привідний круглий ремінь, обмотаний кілька разів кругом шківів, та зубчатий перетворювач прямолінійно-зворотних рухів педаль - кареток в обертотві руху вала, блок педаль - кареток включає ліву та праву напрямні, ліву та праву педаль - каретки, каркасні пластили, ліву та праву півосі напрямних, три пари коліщаток лівої педаль - каретки, три пари коліщаток правої педаль - каретки, дві амортизаційні пружини та каркасну розпору, зубчатий перетворювач прямолінійно - зворотних рухів педаль - кареток в обертотві руху вала включає шків, дві пари напрямних роликів привідного ремня, чотири валики та корпус, в якому встановлені вал шківів, два опорних підшипники, зубчате конічне колесо, ведучий вал, два опорних підшипника, два зубчатих конічних колеса та дві обгінні муфти.

- (11) **95306** (51) МПК (2014.01)
B62K 23/00
- (21) **u 2014 03999** (22) **14.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бондаренко Богдан Васильович (UA)
- (73) **БОНДАРЕНКО БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ**
хут. Нова Галактика, с. Новгородське, Тростянський р-н, Сумська обл., 42623 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ЗМІНИ ДОВЖИНИ ПЕДАЛЬНИХ ВАЖЕЛІВ ВЕЛОСИПЕДА**
- (57) Механізм зміни довжини педальних важелів велосипеда, який **відрізняється** тим, що педальний механізм велосипеда виконано з рухомих відносно порожнистої осі педальних важелів, розташованих в направляючих, на протилежних кінцях важелів мають водила, кінці яких з підшипниками заходять в пази пересувних кілець, розміщених паралельно руху педаль, а кільця для їх пересування і фіксації закріплені на двох пересувних стрижнях, розташованих в пазах нижньої овальної рамної труби, на кінці верхнього стрижня для його переміщення розташований зубчастий гребінець і різьбова втулка з гнучким приводом для її повертання від поворотного механізму, розташованого на рульовому вузлі на кінці гнучкого приводу.

В 65

- (11) **95668** (51) МПК (2014.01)
B65B 1/00
- (21) u 2014 08875 (22) 05.08.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Балашов Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **БАЛАШОВ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Академіка Корольова, 45, корп. 2, кв. 43,
м. Одеса, 65104 (UA)
- (54) **ПАКОВАННЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУ-
ВАННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ У ШКАРАЛУПІ**
- (57) Пакування для зберігання і транспортування воло-
ських горіхів у шкаралупі, що являє собою ємність,
яка містить бокову стінку, дно і закриту горловину,
яка **відрізняється** тим, що ємність, в якій розміщені
горіхи, виконана еластичною, при цьому в еластичній
ємності розміщені волоські горіхи у шкаралупі з діаме-
тром 17...25 мм та/або 25...30 мм та/або 30...40 мм.

- (11) **95420** (51) МПК (2014.01)
B65B 21/00
- (21) u 2014 07143 (22) 24.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Валулієн Геннадій Романович (UA), Костюк Володи-
мир Степанович (UA), Кривопляс-Володіна Люд-
мила Олександрівна (UA), Полумбрик Максим Оле-
гович (UA), Лучніков Іван Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ СКЛОПОСУДУ В ТАРУ**
- (57) Пристрій для укладання склопосуду в тару, що скла-
дається із конвеєрів для подачі пляшок і тари, сто-
ла-накопичувача з напрямними, механізму підйому і
фіксації тари, механізму укладання склопосуду в та-
ру, який **відрізняється** тим, що механізм для укла-
дання склопосуду в тару виконаний у вигляді закрі-
пленого на каретці з можливістю вертикального і
горизонтального переміщення штовхача П-подібної
форми, сторони якого мають висоту, що становить
0,7-0,8 висоти склопосуду, і зверху, на відстані не бі-
льше діаметра склопосуду від вільної сторони, має
горизонтальну поперечну з'єднувальну планку, який
кінематично зв'язаний з приводом чотириланкового
важільного шарнірного механізму, що забезпечує йо-
го переміщення по прямолінійній траєкторії в гори-
зонтальній площині і напівеліптичній траєкторії - в
вертикальній площині, а стіл-накопичувач оснаще-
ний розвантажувальними підпружиненими торцевим
роликом та поворотною багатороликовою боковою
напрямною.

- (11) **95435** (51) МПК (2014.01)
B65D 33/00
B65D 85/00
- (21) u 2014 07231 (22) 27.06.2014
(24) 25.12.2014

- (72) Остапчук Ігор Прохорович (UA), Остапчук Анастасія
Олександрівна (UA), Мовчанюк Олена Сергіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХ-
НОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **УПАКОВКА ДЛЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Упаковка для сипучих матеріалів, що містить дві
стінки, з'єднані першими нижніми сторонами між со-
бою, а другою і третьою паралельними сторонами з
боковими вставками, яка **відрізняється** тим, що ос-
нащена внутрішньою стінкою, три сторони якої з'єд-
нані з другою, третьою та четвертою стороною од-
нієї із стінок, а четверта виконана з подовженням.
2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дода-
тково містить ручку, з'єднану з боковими вставками.
3. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що одна
з стінок та внутрішня стінка виконані з еластичного
матеріалу.

- (11) **95382** (51) МПК
B65D 51/20 (2006.01)
B65D 41/62 (2006.01)
- (21) u 2014 06655 (22) 25.04.2012
(24) 25.12.2014
(31) U201131191
(32) 17.11.2011
(33) ES
(86) PCT/ES2012/070282, 25.04.2012
- (72) Аранда Кампін Давід (ES), Роттєр Туней Серхіо
(ES), Канальс Сін Анхель (ES), Солер-Поїг Дуальде
Алехо (ES)
- (73) **АРАГОНЕСА ДЕ ДЕСАРРОЛЛОС Е ІННОВАСІО-
НЕС С.Л.**
Paseo de la Independencia 24-26, 6° Oficina 4, E-
50004 Zaragoza, Spain (ES)
- (54) **ЗАХИСНА ГІЛЬЗА ДЛЯ БАНОК ІЗ НАПОЯМИ**
- (57) 1. Захисна гільза для банок із напоями, яка **відрізі-
няється** тим, що містить:
- трубчастий корпус, виготовлений із міцного водос-
тійкого матеріалу, придатного для друку, який пов-
ністю відповідає банці;
- кришку, яка закриває верх трубчастого корпусу; та
- горизонтальні засоби для розривання, розташо-
вані поблизу верхньої частини зазначеної гільзи, які
забезпечують доступ до місця розташування витяж-
ного кільця банки.
2. Захисна гільза для банок із напоями за п. 1, яка
відрізняється тим, що вона виготовлена з матері-
алу, який піддається гарячому формуванню.
3. Захисна гільза для банок із напоями за будь-яким
із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що
друк на кришку може бути нанесений з обох боків.
4. Захисна гільза для банок із напоями за будь-яким
із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що
кришка приєднана шляхом процесу автоматичного
з'єднання.
5. Захисна гільза для банок із напоями за будь-яким
із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що
вона додатково містить повздовжні засоби для роз-
ривання.
6. Захисна гільза для банок із напоями за будь-яким
із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що за-
соби для розривання виконані за допомогою лазера.

7. Захисна гільза для банок із напоями за будь-яким із пунктів 1-5, яка **відрізняється** тим, що засоби для розривання виконані шляхом мікроперфоруванням.

- (11) **95533** (51) МПК (2014.01)
B65D 81/36 (2006.01)
A63H 9/00
- (21) **u 2014 07948** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Наумчук Юрій Вікторович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІМПОРТ ФУДЗ КОМПАНІ"**
вул. Електротехнічна, 47, м. Київ, 02660 (UA)
(54) **НАБІР КОМПОЗИЦІЙНИХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОБ'ЄМНОЇ ІГРАШКИ**
(57) 1. Набір композиційних деталей для створення об'ємної іграшки, що містить множини деталей на основі в вигляді об'ємних фігур з елементами для з'єднання деталей в єдину конструкцію, який **відрізняється** тим, що елементом для з'єднання деталей є металічний штир, який нерухомо прикріплений до поверхні деталі, яка призначена для стикування з основою іграшки.
2. Набір за п. 1, який **відрізняється** тим, що множини деталей в вигляді об'ємної фігури з елементами для з'єднання деталей розміщені в спільну упаковку, яка має елемент фіксації на горловині пляшки, корок якої є основою іграшки.

- (11) **95317** (51) МПК (2014.01)
B65G 17/00
- (21) **u 2014 05123** (22) **15.05.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Коруняк Петро Степанович (UA), Баранович Сергій Миколайович (UA), Ковальчук Тарас Юрійович (UA)
(73) **КОРУНЯК ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ**
вул. Миру, 94, с. В. Грибовичі, Жовківський р-н, Львівська обл., 80380 (UA)
БАРАНОВИЧ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Б. Хмельницького, 65, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80500 (UA)
КОВАЛЬЧУК ТАРАС ЮРІЙОВИЧ
вул. Т. Г. Шевченка, 4, с. Воронів, Сокальський р-н, Львівська обл., 80067 (UA)
(54) **СТРІЧКОВИЙ КОНВЕЄР**
(57) Стрічковий конвеєр, що містить роликові опори гірляндного типу, які складаються з трьох роликів, закріплених вільними кінцями на канаті, який **відрізняється** тим, що середній ролик з опорами закріплений на металоконструкції конвеєра і шарнірно з'єднаний із зовнішніми роликами, які у свою чергу вільними кінцями закріплені на канатах, зафіксованих на важелях пристроїв, що дозволяють змінювати кут нахилу роликів у поперечному перерізі конвеєра.

- (11) **95528** (51) МПК
B65G 27/08 (2006.01)

- (21) **u 2014 07942** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Булат Анатолій Федорович (UA), Дирда Віталій Іларіонович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA), Пухальський Віктор Миколайович (UA), Лисиця Микола Іванович (UA)
(73) **БУЛАТ АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Гусенко, 11, м. Дніпропетровськ, 49001 (UA)
ДИРДА ВІТАЛІЙ ІЛАРІОНОВИЧ
вул. Наб. ім. Леніна, 39, к. 134, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
ПУХАЛЬСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. 8 Березня, 45, к. 41, м. Жовті Води, Дн-ська обл., 52200 (UA)
ЛИСИЦЯ МИКОЛА ІВАНОВИЧ
вул. генерала Грушевого, 12, к. 134, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
(54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ЖИВИЛЬНИК**
(57) Вібраційний живильник, що містить лоток з віброприводом, раму, пружну систему, розташовану симетрично відносно повздовжньої осі лотка, і додаткові пружні зв'язки у вигляді гумометалевих амортизаторів, встановлених з можливістю попереминої взаємодії з лотком при його переміщеннях в крайнє положення, який **відрізняється** тим, що гумометалеві амортизатори виконані у вигляді клинів, а кронштейни встановлені під кутом, що відповідає нахилу клина на пружного елементу.

- (11) **95336** (51) МПК
B65G 67/60 (2006.01)

- (21) **u 2014 05854** (22) **30.05.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Хобін Віктор Андрійович (UA), Басараб Олександр Васильович (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНА НА СУДНО ЧЕРЕЗ ГРАВІТАЦІЙНУ ТРУБУ**
(57) 1. Спосіб управління процесом завантаження зерна на судно через гравітаційну трубу, який включає регулювання швидкості потоку зерна зміненням положення засувки на кінці гравітаційної труби, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють фактичне значення маси гравітаційної труби з зерном і стабілізують значення цієї маси на рівні її заданого значення розрахунком керуючої дії на зміну положення засувки подачі зерна на судно.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що задане значення маси гравітаційної труби з зерном за-

дають, виходячи з умов мінімізації швидкості витоку зерна - максимальної завантаженості труби зерном.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що задане значення маси гравітаційної труби з зерном, розраховують за формулою:

$$M^{зд} = \frac{F_1 \cdot L_1 + F_2 \cdot L_2 + F_3 \cdot L_3}{L_n \cdot 2 \cdot g \cdot \cos \alpha} + L^{зд} \cdot \rho_3 \cdot S,$$

де F_1 , F_2 , F_3 - вага пустої гравітаційної труби на трьох розбитих ділянках;

L_1 , L_2 , L_3 - відстань до їх центра мас, які необхідні для подальшого розрахунку сумарного моменту;

L_n - відстань до місця закріплення троса, який тримає гравітаційну трубу;

g - прискорення вільного падіння;

α - кут нахилу гравітаційної труби;

$L^{зд}$ - заданий рівень зерна у гравітаційній трубі;

ρ_3 - насипна густина зерна;

S - площа поперечного перерізу гравітаційної труби для руху зерна.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фактичне значення маси гравітаційної труби з зерном вираховують за величиною сили натягу троса, який тримає гравітаційну трубу.

B 67

(11) 95296

(51) МПК (2014.01)
B67B 3/00

(21) у 2014 02401

(22) 11.03.2014

(24) 25.12.2014

(72) Дольберг Володимир Ісакович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВТОКОМПОНЕНТ ПЛЮС"

вул. Кагамлика, 72-д, м. Полтава, 36008 (UA)

(54) МАШИНКА ЗАКАТНА НАПІВАВТОМАТИЧНА ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНОЇ ТАРИ ПРИ ДОМАШНІЙ КОНСЕРВАЦІЇ

(57) Машинка закатна напівавтоматична для закупорювання скляних банок металевими кришками, що містить ручку із центральним гвинтом, на якому розташована ходова гайка й жорстко встановлений притискний диск, основу, що має кулачок, взаємодіючий з ходовою гайкою, з можливістю обертального й радіального переміщення і встановленим на ній закатним роликком, яка **відрізняється** тим, що між основою й притискним диском встановлена додаткова основа, що так само містить кулачок, взаємодіючий із зазначеною ходовою гайкою і має можливість обертального й радіального переміщення з встановленим на ній додатковим закатним роликком.

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

- (11) **95469** (51) МПК
C01G 3/06 (2006.01)
- (21) **у 2014 07510** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Добріян Михайло Олександрович (UA), Ларін Василь Іванович (UA), Самойлов Євгеній Олексійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ МІДІ З ВІДПРАЦЬОВАНИХ МІДНОАМІАЧНИХ ТРАВІЛЬНИХ РОЗЧИНІВ**
- (57) Спосіб видалення міді з відпрацьованих мідноаміачних розчинів травлення друкованих плат, що включає висадження міді у вигляді важкорозчинної сполуки, відділення осаду від розчину, повернення розчину хлориду амонію й аміачної води в технологічний процес травлення друкованих плат, який **відрізняється** тим, що осадження ведуть методом термічної дистиляції з використанням барботажу водяною парою, до досягнення величини рН розчину $4,5 \div 6,4$.

С 02

- (11) **95621** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)
- (21) **у 2014 08586** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Сінгалеви Олест Васильович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **БІОПЛАТО-ФІЛЬТР ІЗ АКТИВАТОРОМ ВОДИ ШАУБЕРГЕРА AQUA-U-PLATO-162**
- (57) Біоплато-фільтр із активатором води Шаубергера AQUA-U-PLATO-162, який складається з корпусу, заповненого фільтруючим зернистим завантаженням із висадженими у ньому вищими водними рослинами-макрофітами, трубопроводу подачі води із дренажною мережею її розподілу, розташованою в зоні кореневої системи вищих водних рослин-макрофітів, дренажу збору, розташованого в нижній зоні корпусу і приєднаного до трубопроводу відводу очищеної

води в збірний резервуар, комплексу підготовки і подачі рециркуляційної води, який включає проміжний відбірний трубопровід, встановлений між дренажною мережею розподілу та дренажем збору води і гідравлічно з'єднаний через буферний резервуар із контактним освітлювачем, який містить стільниковий блок, до якого підведена система подачі реагентів і біодеструкторів-ензимів, а також рециркуляційний трубопровід, що з'єднує контактний освітлювач із трубопроводом подачі води, який **відрізняється** тим, що рециркуляційний трубопровід додатково обладнаний активатором води, який складається, як мінімум, із однієї спіральної гелікоїдальної труби Шаубергера, розміщеної вертикально, і конфузornoї лійки розриву струменя води, гідравлічно з'єднаної з трубопроводом подачі води.

- (11) **95539** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
- (21) **у 2014 08022** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Панчук Віктор Львович (UA), Місра Саурабх (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **СИНЕРГЕТИЧНИЙ БЛОК ОЧИЩЕННЯ ВОДИ AQUATERRA-82**
- (57) Синергетичний блок очищення води, що містить послідовно встановлений і гідравлічно з'єднаний між собою корпус флотатора-біореактора, обладнаного системою газонасичення, відстійника, трубопроводу підводу води на очищення, трубопроводу відводу очищеної води, системи забору та відведення осаду і флотошламу, обладнаний біореактором-змішувачем осаду та флотошламу, який зблокований з системою регулювання рівня води, що включає циркуляційний агрегат і трубопровід декантату, та пристроєм для температурного корегування, з'єднаним із корпусом флотатора, а також пристроєм з автоматичними дозаторами біодеструкторів-ензимів, з'єднаним трубопроводами з корпусом флотатора, біореактором-змішувачем осаду та флотошламу, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим підземним аерозабірником повітря, розміщеним в траншеї і/або котловані в сипучому завантаженні нижче рівня поверхні землі, виконаним з перфорованих трубчатих пневмоколекторів, які пневматично з'єднані з системою газонасичення.

- (11) **95541** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
- (21) **у 2014 08029** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Куриленко Віктор Сергійович (UA)
(73) КУРИЛЕНКО ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ
 вул. Українська, 63, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
(54) ПРОТОЧНИЙ ЕЛЕКТРОХЛОРОФЛОТООАГУЛЯТОР ПЕХФК-1
(57) Проточний електрохлорофлотокоагулятор складається з нерухомої частини та рухомої, яка обертається навколо своєї осі та розділена на три секції, труби подачі неочищеної води, пристрою для зняття піни, воронки та труби для зливу піни, труби для відведення очищеної води, труби для зливу осаждених поліпелювантів, системи електричного очищення з катодом і анодом, що розташовані по всій площі дна ємності кожної з трьох секцій, який **відрізняється** тим, що завдяки циклічності процесів, яка обумовлена розділенням на три секції у даному пристрої забезпечується безперервний процес отримання очищеної води.

(11) **95471** (51) МПК
C02F 1/68 (2006.01)
A61K 38/43 (2006.01)

(21) **u 2014 07513** (22) **04.07.2014**
(24) 25.12.2014

- (72)** Нікіпелова Олена Михайлівна (UA), Солодова Людмила Борисівна (UA), Кисилевська Альона Юріївна (UA), Ніколенко Світлана Іванівна (UA), Чуєнко Аполінарія Валентинівна (UA), Шевченко Марія Володимирівна (UA), Ціома Олена Андріївна (UA)
(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
 пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КАТАЛАЗНОЇ АКТИВНОСТІ МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ
(57) Спосіб визначення каталазної активності мінеральної води шляхом спектрофотометрії, який **відрізняється** тим, що об'єм дослідної проби мінеральної води складає 5,0 мл, час її термостатування - 30 хв, а каталазна активність розраховують у відсотках за формулою (%):

$$A_k = \frac{A_{\text{хол}} - A_{\text{досл}}}{A_{\text{хол}}} \cdot 100\%, (1)$$

де:

A_k - каталазна активність, %;

$A_{\text{хол}}$ - оптична густина холостої проби;

$A_{\text{досл}}$ - оптична густина дослідної проби.

(11) **95279** (51) МПК
C02F 3/32 (2006.01)
C02F 11/02 (2006.01)
C02F 101/10 (2006.01)
C02F 101/20 (2006.01)

(21) **a 2011 14500** (22) **07.12.2011**
(24) 25.12.2014

- (72)** Крот Юрій Григорович (UA), Романенко Віктор Дмитрович (UA), Малина Сергій Миколаєвич (UA), Дяченко Тетяна Миколаєвна (UA)
(73) ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 пр. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ЗА ДОПОМОГОЮ ВИЩИХ ВОДЯНИХ РОСЛИН
(57) Спосіб очистки стічних вод за допомогою вищих водяних рослин і супутніх гідробіонтів, який **відрізняється** тим, що вищі водяні рослини розміщують у вертикальному пластиковому модулі з отворами, в якому коренева система розташована всередині модуля, а стебла і листя зовні, модуль встановлено у теплиці, в якій корегують температурний режим, фотоперіод і якість освітлення, стічну воду подають в камеру зрошення, яка знаходиться у верхній частині модуля, і проходячи крізь вертикальний стовбур з корінням рослин надходить до приймальної камери, звідки очищену стічну воду крізь контрольний колодязь відводять до водойми чи в потік ґрунтових вод, за недостатньої якості очистки, а також після проведення технологічних процесів повертають в голову очисних споруд на повторну очистку.

C 04

(11) **95443** (51) МПК (2014.01)
C04B 40/00

(21) **u 2014 07270** (22) **27.06.2014**
(24) 25.12.2014

- (72)** Коц Іван Васильович (UA), Колісник Олена Петрівна (UA), Янчук Ігор Олексійович (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
(54) ПРОПАРЮВАЛЬНА КАМЕРА
(57) Пропарювальна камера, що містить корпус, нагрівальні елементи, яка **відрізняється** тим, що як нагрівальні елементи використано аеродинамічний нагрівач роторного типу, що встановлений у внутрішній порожнині теплоізолюваного корпусу та з'єднаний з електродвигуном, причому в робочій зоні аеродинамічного нагрівача роторного типу встановлені дистанційно керовані розпилювальні форсунки, окрім того у внутрішній порожнині розташовані повздовжні повітропроводи з напрямними екранами змінного перерізу із розгалуженою системою розподільчих отворів, регульовальними дросель-клапанами.

C 05

(11) **95652** (51) МПК
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 31/08 (2006.01)

(21) **u 2014 08767** (22) **04.08.2014**
(24) 25.12.2014

- (72) Караваєв Тарас Анатолійович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **ВОДНО-ДИСПЕРСІЙНА ФАРБА З ПІДВИЩЕНОЮ ПОКРИВНІСТЮ І БІЛИЗНОЮ ДЛЯ ВНУТРІШНІХ РОБІТ**
- (57) Водно-дисперсійна фарба, що містить плівкоутворювач, карбонатний наповнювач, пігмент білий у вигляді двоокису титану, диспергатор, загусник, коалесцент, піногасник, консервант тарний і воду, яка **відрізняється** тим, що містить знижену кількість плівкоутворювача (3-5 мас. %) у вигляді водної дисперсії стирол-акрилового співполімеру, підвищену кількість мінеральних наповнювачів у вигляді суміші карбонатів з різним середнім розміром частинок і каоліну збагаченого, а також додатково містить пігмент ультрамарин синій, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---|-----------|
| плівкоутворювач у вигляді водної дисперсії стирол-акрилового співполімеру | 3,0-5,0 |
| карбонатний наповнювач з середнім розміром частинок 1,0-5,0 мкм | 30,0-38,0 |
| карбонатний наповнювач з середнім розміром частинок 0,5-2,0 мкм | 2,0-10,0 |
| каолін збагачений | 8,0-12,0 |
| пігмент білий двоокис титану | 3,0-5,0 |
| пігмент ультрамарин синій | 0,06-0,10 |
| диспергатор | 0,2-0,5 |
| піногасник | 0,4-0,7 |
| загусник | 0,25-0,30 |
| коалесцент | 0,6-0,9 |
| консервант тарний | 0,1-0,3 |
| вода | решта. |

| | |
|-------------------|----------|
| Лігноксин марки С | 1,0-1,7 |
| Праєстол-2530 | 0,4-0,5 |
| глинопорошок | 2,5-3,5 |
| жиринокс | 0,2-0,25 |
| вода | решта. |

(11) **95556** (51) МПК
C09K 8/04 (2006.01)

(21) **u 2014 08098** (22) **17.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Магун Михайло Ярославович (UA), Гурський Сергій Анатолійович (UA), Верста Оксана Михайлівна (UA), Зінков Руслан Володимирович (UA), Забілська Оксана Євгенівна (UA), Магун Наталія Володимирівна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРНАФТА"**
пров. Нестерівський, 3-5, м. Київ-53, 04053 (UA)
- (54) **БУРОВА ПРОМИВАЛЬНА РІДИНА**
- (57) Бурова промивальна рідина, що містить гідроксид кальцію $\text{Ca}(\text{OH})_2$, бітум, реагент-стабілізатор та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить глинопорошок, піногасник Пента-465, графіт ГСБ-1, антиферментатор M-I Cide, жиринокс, Праєстол-2530, як бітум - Asphasol, як реагент-стабілізатор - Лігноксин марки С та Праєстол-2530, мас. %:
- | | |
|--|------------|
| Asphasol | 1,0-1,5 |
| гідроксид кальцію $\text{Ca}(\text{OH})_2$ | 1,1-1,2 |
| піногасник Пента-465 | 0,15-0,20 |
| графіт ГСБ-1 | 1,5-1,7 |
| антиферментатор M-I Cide | 0,015-0,02 |

(11) **95440** (51) МПК
C09K 21/02 (2006.01)

(21) **u 2014 07260** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Кравченко Анастасія Володимирівна (UA), Гузій Сергій Григорович (UA), Кривенко Павло Васильович (UA), Цапко Юрій Володимирович (UA)
- (73) **КРАВЧЕНКО АНАСТАСІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Волинська, 11/14, кв. 418, м. Київ, 03151 (UA)
- ГУЗІЙ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Бажана, 7-в, кв. 7, м. Київ, 02121 (UA)
- КРИВЕНКО ПАВЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Мильчакова, 3-а, кв. 81, м. Київ, 02012 (UA)
- ЦАПКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Марини Цвєтаєвої, 16, кв. 509, м. Київ, 02232 (UA)
- (54) **ВОГНЕЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ДЕРЕВИНИ**
- (57) Вогнезахисне покриття для деревини, яке складається з рідинного натрієвого скла, гідроксиду натрію, алюмінатної добавки, яке **відрізняється** тим, що як алюмінатну добавку містить суміш гідроксиду алюмінію, тринатрійфосфату, карбаміду в співвідношенні 1,5:1:0,5 відповідно та додатково містить модифікуючий наповнювач, який включає метакаолін, мікрокремнезем, мелений вапняк у співвідношенні 2,5:1,5:1 відповідно,
- | | |
|-------------------------|------------|
| рідинне натрієве скло | 62,5-72,4 |
| гідроксид натрію | 0,4-0,6 |
| алюмінатна добавка | 4-6 |
| модифікуючий наповнювач | 23,2-30,9. |

C 10

(11) **95285** (51) МПК (2014.01)
C10L 1/00
C10L 1/08 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)

(21) **a 2013 07535** (22) **13.06.2013**
(24) **25.12.2014**

- (72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Павленко Максим Юрійович (UA), Чуба В'ячеслав Володимирович (UA), Береговий Андрій Ігорович (UA)
- (73) **ГОЛУБ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Вокзальна, 25, кв. 48, п/в Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МЕТИЛОВОГО ЕФІРУ**
- (57) Спосіб виробництва метилового ефіру, який включає відстоювання олії, змішування її з метилатом калію у заданій пропорції, розшарування суміші на метиловий ефір (дизельне біопаливо) і гліцериновий

осад та подальше відстоювання метилового ефіру, який **відрізняється** тим, що метиловий ефір відстоюють з доступом повітря упродовж часу, необхідного для видалення залишків метилового спирту, а в подальшому метиловий ефір зберігають до використання за призначенням без доступу повітря.

C 11

- (11) **95422** (51) МПК
C11B 1/10 (2006.01)
C11B 9/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 07146** (22) **24.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Чепель Наталія Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАТУРАЛЬНИХ АРОМАТИЗАТОРІВ "МУСКАТНІ АРОМАТИ"**
- (57) Спосіб отримання натуральних ароматизаторів передбачає фракціонування під вакуумом ефірної олії шавлії з розділенням на терпенову фракцію і детерпенізовану ефірну олію, який **відрізняється** тим, що детерпенізовану ефірну олію шавлії мускатної додатково фракціонують на першу (1Ф), другу (2Ф), третю (3Ф) фракції і кубовий залишок (4Ф), де першу фракцію виділяють за тиском 2,60-2,64 кПа в кількості 1,40-1,63 %, другу фракцію - за тиском 1,30-1,32 кПа в кількості 25,57-26,34 %, третю фракцію - за тиском 0,89-0,92 кПа в кількості 61,04-61,86 %, кубовий залишок - в кількості 1,09-1,17 % з подальшим комбінуванням фракцій в таких масових співвідношеннях: 1Ф : 2Ф : 3Ф : 4Ф = (37,5-38,08) : (16,20-18,45) : (1,15-1,80) : (12,00-12,20); 1Ф : 2Ф : 3Ф : 4Ф = (5,50-5,85) : (39,00-39,40) : (35,30-35,50) : (0,80-1,00); 1Ф : 2Ф : 3Ф : 4Ф = (4,03-4,65) : (24,00-24,80) : (30,1-30,60) : (2,20-2,60).

- (11) **95500** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 07745** (22) **10.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Юрій Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA), Баль-Прилипка Лариса Вацлавівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ВІДПРАЦЬОВАНИХ ОЛІЙ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з відпрацьованих олій, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промиванні олії сольовим розчином і водою, очищенні від домішок та переестерифікації,

який **відрізняється** тим, що використовується відпрацьована олія з вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при чому, метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

C 12

- (11) **95366** (51) МПК (2014.01)
C12C 13/00
- (21) **u 2014 06502** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Марцинкевич Леся Валентинівна (UA), Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Прохоров Олександр Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ГІДРОЦИКЛОННИЙ АПАРАТ**
- (57) Гідроциклонний апарат, що складається з циліндричного корпусу на опорах, верхнього та нижнього малоконічних днищ, тангенціально встановленого патрубка подачі сусла та патрубків відведення сусла, який **відрізняється** тим, що додатково має закріплені на розпірках напрямні пластини.

- (11) **95598** (51) МПК (2014.01)
C12N 1/00
- (21) **u 2014 08428** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Завгородній Андрій Іванович (UA), Позмогова Світлана Аркадіївна (UA), Палій Анатолій Павлович (UA), Грка Марина Олександрівна (UA), Гончарова Наталія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СИНТЕТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДІАГНОСТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ З M. AVIUM SUBSPECIES PARATUBERCULOSIS (MAP)**
- (57) Синтетичне середовище для виготовлення діагностичних препаратів з *M. avium subspecies paratuberculosis* (MAP), що містить калій фосфорнокислий одноступінчастий, магній сірчано-кислий, амоній лимоннокислий, залізо лимонно-аміачне, гліцерин, дистильовану воду, яке **відрізняється** тим, що додатково містить натрій L-глутаміновокислий, глікокол, глюкозу при наступному співвідношенні компонентів, г/л:
- | | |
|---|---------|
| натрій L-глутаміновокислий | |
| (C ₅ H ₈ NNaO ₄ ×H ₂ O) | 3,0-5,0 |
| глікокол (CH ₂ NH ₂ COOH) | 3,0-5,0 |

| | |
|---|---------------------------|
| амоній лимоннокислий ($[\text{NH}_4]_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7$) | 1,0-3,0 |
| калій фосфорнокислий одноза- міщений (KH_2PO_4) | 1,0-3,0 |
| магній сірчано-аміачне ($\text{MgSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$) | 0,5-1,5 |
| залізо лимонно-аміачне ($\text{FeNH}_4\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7$) | 0,075-0,085 |
| глюкоза ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) | 5,0-15,0 |
| гліцерин ($\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$) | 40,0-60,0 cm^3 |
| вода дистильована | до 1000,0 cm^3 . |

(NH_4)₂SO₄ - 2 г/л; CaCl₂ × 6H₂O - 0,1 г/л, дріжджовий екстракт - 2 г/л, сахароза - 20 г/л, ячмінне сушло (2 %), біотин - 2 мкг/л, а отриману біомасу дріжджів центрифугують та сушать за температури 37 °С до 10 % вологості.

- (11) **95427** (51) МПК
C12N 1/14 (2006.01)
C12N 9/42 (2006.01)
- (21) u 2014 07191 (22) 26.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Копилов Євгеній Павлович (UA), Надкерничний Станіслав Петрович (UA), Скуловатов Олександр Вікторович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівська обл., 14027 (UA)
- (54) **ПРИРОДНИЙ ШТАМ ГРИБА CHAETOMIUM GLOBOSUM - ПРОДУЦЕНТ КОМПЛЕКСУ ЦЕЛЮЛАЗ**
- (57) Природний штам гриба Chaetomium globosum 377, депонований у Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України за реєстраційним номером F-100063, призначений для одержання комплексу целюлаз з метою розкладання рослинних решток і підвищення урожайності сільськогосподарських культур.

- (11) **95494** (51) МПК
C12N 1/16 (2006.01)
- (21) u 2014 07650 (22) 07.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Стефанишин Ольга Михайлівна (UA), Гураль Світлана Володимирівна (UA), Камінська Марта Володимирівна (UA), Борецька Наталія Іванівна (UA), Цепко Неоніла Іларіонівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІОМАСИ КАРОТИНОВІСНИХ КОРМОВИХ ДРІЖДЖІВ**
- (57) Спосіб одержання біомаси каротиновмісних кормових дріжджів, який включає культивування дріжджів, який відрізняється тим, що як мікроорганізм-продуцент використовують каротиносинтезувальні дріжджі Phaffia rhodozyma штам IMB Y-5026, культивування проводять в аеробних умовах за подачі повітря 0,3 л·хв⁻¹·л⁻¹ середовища і температури 20 °С протягом чотирьох діб у поживному середовищі складу (г/л): KH₂PO₄ - 1 г/л; MgSO₄ × 7H₂O - 0,5 г/л;

- (11) **95345** (51) МПК
C12N 11/04 (2006.01)
C12P 7/56 (2006.01)

- (21) u 2014 06031 (22) 02.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Пилипенко Людмила Миколаївна (UA), Пилипенко Інна Василівна (UA), Данилова Олена Іванівна (UA), Гайдукевич Діана Казимирівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ**
- (57) 1. Композиція для визначення вмісту токсичних речовин в харчових продуктах, що містить полівініловий спирт, модифікатор і воду, яка відрізняється тим, що вона додатково містить біосенсор, при цьому як модифікатор композиція містить багатоатомний спирт або антиоксидант, або пероксид водню, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------|----------|
| полівініловий спирт | 5-16 |
| модифікатор | 0,5-2,0 |
| біосенсор | 5,0-40,0 |
| вода | решта. |
2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що як біосенсор композиція містить подрібнену масу зеленого листя або витяжку хлорофілу, або субклітинні структури - хлоропласти, як багатоатомний спирт вона містить гліцерин або ксиліт, або гліцид, а як антиоксидант - аскорутин або кверцетин, або аскорбінову кислоту.

C 13

- (11) **95369** (51) МПК (2014.01)
C13B 30/00
- (21) u 2014 06508 (22) 11.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA), Атрощенко Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАКУУМ-АПАРАТ ДЛЯ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ЦУКРУ**
- (57) Вакуум-апарат для кристалізації цукру, що виконаний у вигляді вертикального циліндричного корпусу, в нижній частині якого знаходиться підвісна нагрівальна камера з центральною циркуляційною трубою, кип'ятильними трубками, що встановлені в трубних решітках, патрубками підводу нагрівальної пари, ві-

дведення конденсату та неконденсованих газів, та встановленим в корпусі клапаном для спуску утфелю, а в верхній частині циліндричного корпусу розміщено вловлювач-сепаратор та патрубок відведення вторинної пари, який **відрізняється** тим, що концентрично циркуляційній трубі додатково встановлено трубу на 3...5 % більшого діаметра, що разом утворюють відкритий знизу кільцевий канал, причому додаткова труба герметично прикріплена до нижньої та верхньої трубних решіток, а верхні торці циркуляційної труби та додатково встановленої труби з'єднані та мають патрубок подачі розчину в кільцевий канал.

C 21

- (11) **95557** (51) МПК (2014.01)
C21B 5/00
- (21) **u 2014 08108** (22) **17.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Лялюк Віталій Павлович (UA), Донсков Єгор Євгенійович (UA), Журавльов Фелікс Михайлович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Донсков Антон Дмитрович (UA)
- (73) **ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
б. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ДОНСКОВ ЄГОР ЄВГЕНІЙОВИЧ**
пр. 200 років Кривому Рогу, 14, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50049 (UA)
- ЖУРАВЛЬОВ ФЕЛІКС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мусоргського, 32, кв. 65, м. Кривий Ріг, 50053 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
- ДОНСКОВ АНТОН ДМИТРОВИЧ**
пр. 200 років Кривому Рогу, 14, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50049 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЕДЕННЯ ДОМЕННОЇ ПЛАВКИ**
- (57) Спосіб ведення доменної плавки, що включає зміну і регулювання параметрів дуття і колошникового газу, який **відрізняється** тим, що підвищують витрату дуття шляхом збільшення кількості обертів ротора компресора повітряної машини в межах 2500-3500 об/хв., одночасно знижують в межах 0,9-0,7 значення політропного коефіцієнта корисної дії повітряної машини за рахунок зменшення опору газової мережі доменної печі шляхом збільшення сумарного перерізу повітряних фурм, підвищують якість шихтових матеріалів, змінюють розподіл їх по радіусу та окружності колошника печі або зменшують тиск газу під колошником печі.

C 23

- (11) **95608** (51) МПК
C23C 14/06 (2006.01)
C23C 14/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 08445** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Білий Валентин Анатолійович (UA), Глушкова Діана Борисівна (UA), Столбовий В'ячеслав Олександрович (UA)
- (73) **БІЛИЙ ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Бориса Хохлова, 93, м. Сімферополь, АР Крим, 95022 (UA)
- ГЛУШКОВА ДІАНА БОРИСІВНА**
вул. Пушкінська, 50/52, кв. 44, м. Харків, 61002 (UA)
- СТОЛБОВИЙ В'ЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Акад. Вальтера, 19, кв. 521, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) **ЗАХИСНЕ ЗНОСОСТІЙКЕ ПОКРИТТЯ**
- (57) Захисне зносостійке покриття для деталей з сірого чавуна, що включає нітрид металу, який містить титан та азот, яке **відрізняється** тим, що додатково містить нітрид молібдену, причому покриття є складною сполукою та містить нітриди, які включають титан (Ti), молібден (Mo) та азот (N), при цьому компоненти у кожному шарі рівномірно розподілені за об'ємом багат шарового покриття TiMoN, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|----------|-----------|
| титан | 0,40-0,30 |
| молібден | 0,50-0,60 |
| азот | решта. |
- (11) **95405** (51) МПК
C23C 14/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 06981** (22) **20.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Сагалович Владислав Вікторович (UA), Сагалович Олексій Владиславович (UA), Остапчук Дмитро Павлович (UA)
- (73) **САГАЛОВИЧ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
- САГАЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
- ОСТАПЧУК ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Гацева, 1, кв. 123, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) **ЗНОСОСТІЙКЕ ІОННО-ПЛАЗМОВЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ РІЗУЧОГО І ФОРМОТВОРНОГО ІНСТРУМЕНТУ**
- (57) Стійке іонно-плазмове покриття для різучого і формотворного інструменту, що містить Ti-Al-N, яке **відрізняється** тим, що воно додатково містить молібден, хром, ванадій і кремній, утворюючи багатокомпонентне покриття виду (Ti-Al-Mo-Cr-V-Si) N при наступному вмісті компонентів у ваг. % Al (4,4-7,5), Mo (4,4-4,7), Cr (1,4-1,6), V (4,4-4,7), Si (1,5-2,3), Ti-інше.

C 25

- (11) **95576** (51) МПК (2014.01)
C25B 11/00
- (21) **u 2014 08237** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Байрачний Борис Іванович (UA), Токарева Ірина Ана-
толіївна (UA), Байрачний Володимир Борисович (UA),
Тулський Геннадій Георгійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-
КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **МЕТАЛОКСИДНИЙ ЕЛЕКТРОД ПОРІВНЯННЯ НЕ-
ПОЛЯРИЗОВАНИЙ**
- (57) Металоксидний електрод порівняння неполяризо-
ваний, що включає металевий електрод, на поверхні
якого методом електрохімічного оксидування сфо-
рмовано порувате оксидне покриття, який **відрізня-
ється** тим, що як основа металевого електрода ви-
користовується ніобій, а розчин електроліту з фіксо-
ваним значенням рН в залежності від умов експлу-
атації електрода містить (моль/дм³):
- | | |
|--|-----------|
| Na ₂ SO ₄ | 0,1-1 |
| Na ₂ SO ₄ + NaCl | 0,1-0,12 |
| H ₂ SO ₄ | 0,1-0,5 |
| NaOH | 0,05-0,5. |

- (11) **95484** (51) МПК
C25D 3/38 (2006.01)
- (21) **u 2014 07589** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Правда Алла Олексіївна (UA), Ларін Василь Івано-
вич (UA), Радченкова Ганна Петрівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **НИЗЬКОКОНЦЕНТРОВАННИЙ ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ОТ-
РИМАННЯ МАТОВИХ МІДНИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) Електроліт міднення, що містить нітрат міді (II) три-
водної, який **відрізняється** тим, що з метою отриман-
ня матових мідних покриттів містить пірофосфат ка-
лію та азотну кислоту в такому співвідношенні компо-
нентів, г/л:
- | | |
|--|--------------|
| Cu(NO ₃) ₂ ·3H ₂ O | 30,20-30,30 |
| пірофосфат калію | 0,96-1,00 |
| азотна кислота | 15,75-16,00. |

C 30

- (11) **95506** (51) МПК (2014.01)
C30B 11/00
- (21) **u 2014 07820** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Олексюк Іван Дмитрович (UA), Іващенко Інна Алі-
мівна (UA), Данилюк Ірина Вікторівна (UA), Галян
Володимир Володимирович (UA), Панкевич Воло-
димир Зіновійович (UA)

- (73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**
пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ
ХАЛЬКОГЕНІДНИХ МОНОКРИСТАЛІВ**
- (57) 1. Спосіб одержання напівпровідникових халькоге-
нідних монокристалів, що включає складання шихти
з елементарних компонентів, синтез сплаву, відпал,
кристалізацію та охолодження до кімнатної темпе-
ратури, який **відрізняється** тим, що синтез сплаву
проводять з нагрівом до температури 1320 К із здійс-
ненням в процесі синтезу гомогенізуючих відпалів
при 1110 К протягом 240 год. та при 820 К протягом
300 год., а процес вирощування монокристала здій-
снюють методом збірної рекристалізації у поперед-
ньо нагрітій двозонній печі при температурному гра-
дієнті вздовж кристала 2-3 К/мм з використанням в
цьому процесі двох операцій відпалу, першу з яких
здійснюють при 1110 К протягом 48 год. та другу
при 820 К протягом 100 год., при цьому у проміжку
між останніми відпалами охолодження монокриста-
ла здійснюють зі швидкістю 0,1-0,15 мм/год.
2. Спосіб одержання напівпровідникових халькоге-
нідних монокристалів за п. 1, який **відрізняється**
тим, що як елементарні компоненти використовують
In, Ga, Se, синтез сплаву яких проводять при ступін-
чатому нагріві з отриманням зразка (Ga₆₀In₄₀)₂Se₃₀₀.

- (11) **95507** (51) МПК (2014.01)
C30B 11/00
- (21) **u 2014 07822** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Олексюк Іван Дмитрович (UA), Іващенко Інна Алі-
мівна (UA), Данилюк Ірина Вікторівна (UA), Галян
Володимир Володимирович (UA), Панкевич Воло-
димир Зіновійович (UA)
- (73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**
пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ (Ga₅₅,
In₄₅)₂S₃₀₀**
- (57) Спосіб одержання монокристалів (Ga₅₅, In₄₅)₂S₃₀₀,
який передбачає складання шихти з простих речо-
вин, Ga, In, S, вирощування монокристалу на основі
попереднього синтезованого полікристалічного зра-
зка, до складу якого входять Ga, In, S, який **відрізн-
яється** тим, що шихту складають з елементарних
складових високого ступеню чистоти (99,9999 %),
синтезують їх сплав при температурі 1250 К, а ріст
монокристалів здійснюють методом Бріджмена у
вертикальній двозонній печі, з максимальною тем-
пературою 1250 К та зоною відпалу 1150 К і з граді-
єнтом температури на фронті кристалізації 20 К/см,
при цьому після розплавлення шихти, ампулу з нею
опускають із швидкістю 5 К/добу, відпал здійснюють
протягом 100 годин, а після одержання монокриста-
лу піч охолоджують до 820 К зі швидкістю 50...70
К/добу, та остаточне охолодження монокристалу зді-
йснюють в режимі вимкнутої печі до кімнатної темпе-
ратури.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 03

- (11) **95675** (51) МПК
D03D 15/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 09121** (22) **14.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Пелик Леся Василівна (UA), Бучківська Уляна Богданівна (UA), Переходько Юрій Анатолійович (UA), Переходько Євгенія Юріївна (UA)
- (73) **ПЕЛИК ЛЕСЯ ВАСИЛІВНА**
вул. Гагаріна, 15, кв. 24, м. Жовква, Львівська обл., 80300 (UA)
- БУЧКІВСЬКА УЛЯНА БОГДАНІВНА**
вул. Івана Франка, 24, кв. 2, м. Львів-Винники, 79495 (UA)
- ПЕРЕХОДЬКО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Східно-Межова, 33, с. Підгайці, Луцький р-н, Волинська обл., 45602 (UA)
- ПЕРЕХОДЬКО ЄВГЕНІЯ ЮРІЇВНА**
вул. Східно-Межова, 33, с. Підгайці, Луцький р-н, Волинська обл., 45602 (UA)
- (54) **ТКАНА ЕЛАСТИЧНА ЗАГОТОВКА ДЛЯ ПОШИТТЯ ЖІНОЧОГО ОДЯГУ**
- (57) 1. Ткана еластична заготовка для пошиття жіночого одягу, що містить основні еластичні та нееластичні нитки, з'єднані системою поперечних утокових нееластичних ниток, яка **відрізняється** тим, що кількість еластичних ниток, вкладених у рапорт тканини при заздалегідь завданій їй ширині дорівнює 200-300, а розподіл еластичних ниток, здійснено несиметрично по ширині тканини з можливістю утворення щонайменш трьох умовних фрагментів, перший крайній з яких дорівнює 10-12 см, місткістю 150...160 еластичних ниток у ньому, фрагмент з другого краю рапорту дорівнює 25-30 см та не містить еластичних ниток, а середній фрагмент між крайніми фрагментами містить еластичні нитки, які розподілені з рівномірним зменшенням їх кількості через кожні 8...10 см ширини тканини, при загальній ширині тканини 100 см.
2. Ткана еластична заготовка для пошиття жіночого одягу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для пошиття суконь та/або сарафанів у верхній частині середнього фрагмента передбачено додатковий фрагмент 10-15 см, який містить підвищену кількість еластичних ниток до 100 штук у цьому фрагменті, при рівномірному розподілі еластичних ниток у цьому фрагменті та загальній ширині тканини 130-150 см.

D 04

- (11) **95436** (51) МПК
D04B 1/14 (2006.01)
- (21) **u 2014 07236** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Оборський Іван Леонідович (UA), Оборська Ніна Іванівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ В'ЯЗАННЯ ТРИКОТАЖУ НА ПЛОСКОВ'ЯЗАЛЬНІЙ МАШИНІ**
- (57) Спосіб в'язання трикотажу на плосков'язальній машині, що включає операції прокладання ниток основи переднього і заднього комплектів в проміжки між голками, прокладання ниток утка та прокладання ниток, що пров'язуються, під крючки голок, який **відрізняється** тим, що після прокладання ниток основи переднього і заднього комплектів в проміжки між голками перехрещують нитки основи заднього комплекту з нитками основи переднього комплекту, переміщуючи нитки основи обох комплектів перпендикулярно голечницям та назустріч один одному, а прокладання ниток утка здійснюють між спинками голок задньої голечниці і сусідньою їм ниткою основи, далі прокладають нитки утка між усіма наступними нитками основи, що перехрещені та прокладають нитки утка між спинками голок передньої голечниці і сусідньою їм ниткою основи, прокладання ниток, що пров'язуються, здійснюють окремо під крючки голок передньої голечниці та окремо під крючки голок задньої голечниці, після цього перехрещують нитки основи заднього комплекту з нитками основи переднього комплекту, переміщуючи нитки основи обох комплектів перпендикулярно голечницям та назустріч один одному.
-
- (11) **95433** (51) МПК (2014.01)
D04B 15/00
- (21) **u 2014 07228** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA), Музицишин Сергій Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з вузькою та широкою ділянками, крючок і язичок, розташовані на кінці вузької ділянки, та хвостовик з п'яткою, розташований на кінці широкої ділянки, яка **відрізняється** тим, що додатково містить наскрізні, переважно круглі, отвори, розташовані рівномірно вздовж широкої ділянки та хвостовика по їх середині, причому діаметр отворів та їх місце розташування вибираються із умови:

$d=2,5\Delta$; $l_1=l-(l_2+l_3)$; $l_2=l_3=1,2t$; $t=(2,0-2,5)d$,
де d - діаметр отворів;
 Δ - товщина голки;
 l_1 - відстань між осями крайніх отворів;
 l - сумарна довжина широкої ділянки та хвостовика;
 l_2 - відстань осі крайнього отвору від вузької ділянки;
 l_3 - відстань крайнього отвору від кінця хвостовика;
 t - крок отворів.

- (11) **95434** (51) МПК (2014.01)
D04B 15/00
- (21) u 2014 07229 (22) 27.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Ковальов Юрій Адеславович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ В'ЯЗАЛЬНИХ МАШИН**
- (57) Пристрій в'язальних машин, що містить ведучий шків пасової передачі, втулку та плоску спіральну пружину, з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний храповим колесом із ступицею, розташованим у втулці, та двома собачками, шарнірно з'єднаними з втулкою.

- (11) **95468** (51) МПК (2014.01)
D04B 35/00
G01N 33/36 (2006.01)
- (21) u 2014 07500 (22) 04.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Полонський Вадим Анатолійович (UA), Федько Ірина Іванівна (UA), Дроменко Валерія Борисівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ДЕФЕКТІВ ПОЛОТНА**
- (57) Пристрій для контролю дефектів полотна, що містить освітлювач, рівновіддалені від нього дві пари фотоперетворювачів, розташовані в площині, паралельній площині переміщення полотна, виходи кожної з пар підключені відповідно до входів першого та другого суматорів, з'єднаних з блоком віднімання, і пороговий елемент, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений диференційним вимірювальним підсилювачем, диференційним підсилювачем та елементом затримки часу, при цьому блок віднімання підключений до диференційного вимірювального підсилювача, з'єданого з елементом затримки часу та з входом диференційного підсилювача, а виходи останнього підключені до елемента затримки часу та порогового елемента.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **95325** (51) МПК
E01C 7/10 (2006.01)
- (21) **и 2014 05440** (22) **21.05.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Шевченко Віктор Васильович (UA)
(73) **ШЕВЧЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Жовтнева, 13, кв. 8, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Спосіб поточного ремонту дорожнього асфальтобетонного покриття, що включає заповнення попередньо очищеної від бруду та сміття вибоїни, без додаткового її осушення, регенеруючою сумішшю, який **відрізняється** тим, що вибоїну заповнюють двошаровим композитом регенеруючої суміші, нижній шар якої складається з сухого (напівсухого) холодного надшвидкотвердіючого бетону, а верхній шар на 3-5 см заповнюють піщано-бітум-емульсійною сумішшю (холодним асфальтом), регенеруючу суміш поливають водою, потім вручну або механічним шляхом виконують ущільнення регенеруючої суміші до рівня існуючого асфальтобетонного покриття, утрамбовану суміш зверху поливають водою до повного насичення, а місце стикування старого і нового піщано-бітумного покриття оброблюють бітумом.

Е 02

- (11) **95619** (51) МПК (2014.01)
E02B 9/00
- (21) **и 2014 08549** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Божок Аркадій Михайлович (UA)
(73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- (54) **БЕЗГРЕБЕЛЬНА ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**
- (57) Безгребельна гідроелектростанція, що містить резервуар з водою, електричний генератор, яка **відрізняється** тим, що додатково встановлено зв'язану з резервуаром раму із закріпленим на ній поза резервуаром транспортуючим пристроєм у вигляді, замкненого з навантажувальною і холостою гілкою, ланцюга, встановленого на зірочках першого нижнього і другого верхнього з натяжним механізмом валів, з'єднаних з робочим органом, виконаним у вигляді замкнених двох навантажувальних і холостих гілок, утворених попарно, розміщеними і зв'язаними між собою, діаметрально розміщеними тягами, повітряних поплавків у вигляді куль, причому навантажувальні

гілки встановлені усередині, а холості гілки - поза резервуаром на цівках верхнього і нижнього валів, з якого знімається механічна енергія обертового руху робочого органу, і на зовнішньому боці дна резервуара додатково встановлені два еластичні у вигляді труб повітроводяні шлюзи, з можливим проходженням через них поплавків із атмосфери всередині резервуара, із розміщенням ззовні на них пружних кілець і розкосів жорсткості, зв'язаних з дном резервуара і рамою, при цьому на першому нижньому валу закріплена муфта, якою він, через установлений на рамі редуктор, з'єднаний з електричним генератором.

- (11) **95510** (51) МПК
E02D 3/12 (2006.01)
- (21) **и 2014 07845** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Самченко Роман Васильович (UA), Павлов Іван Дмитрович (UA), Юхименко Артем Ігорович (UA), Степура Іван Васильович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙ БУДІВЕЛЬ, СПОРУД**
- (57) Спосіб усунення деформацій будівель, споруд, що включає зміну осідань фундаментів, контроль за осіданнями, керування осіданнями, який **відрізняється** тим, що осідання фундаментів виконують шляхом керування жорсткістю основи частковою виїмкою ґрунту, причому максимальний об'єм виїмки ґрунту виконують під перерізами фундаменту із забезпеченням максимального осідання і поступово зменшують виїмку ґрунту в напрямках зменшення осідань за криволінійною залежністю.

- (11) **95511** (51) МПК
E02D 3/12 (2006.01)
- (21) **и 2014 07847** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Юхименко Артем Ігорович (UA), Павлов Іван Дмитрович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**
- (54) **СПОСІБ УКРІПЛЕННЯ ҐРУНТІВ АРМУВАННЯМ**
- (57) Спосіб укріплення ґрунтів армуванням, що включає буріння лідерної свердловини, руйнування ґрунту навколо стінок лідерної свердловини, подачу під тиском в'язучого розчину в зону руйнування ґрунту, перемішування зруйнованого ґрунту із в'язучим розчином, який **відрізняється** тим, що перед бурінням лідерної свердловини відкопують котлован, на дні якого встановлюють станок горизонтального буріння і виконують буріння лідерної свердловини в горизонтальному напрямку, при досягненні горизонтальної лідерної свердловини проектною відмітки шнеком із буровою короною задають зворотне обертання, при якому механічно висуюються ножі бурової корони,

які при осьовому переміщенні в зворотному горизонтальному напрямку руйнують ґрунт навколо стінок лідерної свердловини, зруйнований ґрунт просочують в'язким розчином, що надходить, і перемішують розсувною буровою коронкою.

(11) **95289** (51) МПК
E02D 17/18 (2006.01)

(21) **у 2013 11455** (22) **27.09.2013**
(24) **25.12.2014**

(72) Тімченко Радомир Олексійович (UA), Крішко Дмитро Анатолійович (UA), Богатинський Артем В'ячеславович (UA)

(73) **КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкіна, 44, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50002 (UA)

(54) **СПОСІБ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ ЛОКАЛЬНОЇ ЗЕМЛЯНОЇ ДІЛЯНКИ**

(57) 1. Спосіб вертикального планування локальної земельної ділянки, що включає в себе розділення ділянки планувальною сіткою на квадрати, знаходження існуючих відміток в кутах квадратів, знаходження середньої планувальної відмітки по формулі:

$$K_{\text{сее}} = \frac{\sum z_{(1)} + 2 \cdot \sum z_{(2)} + 4 \cdot \sum z_{(4)}}{4 \cdot (n-1) \cdot (m-1)} + \frac{C}{S_{\text{майд}} \cdot 4},$$

де: z - фактична відмітка у кутах квадратів;

(k) - кількість квадратів, що прилягають до кута з відміткою $z_{(k)}$;

C - додатковий об'єм ґрунту (усі технологічні виїмки та насипи);

$S_{\text{майд}}$ - площа будмайданчика;

m і n - кількість квадратів у ряду та стовбці планувальної сітки;

призначення проектних висотних відміток в кутах квадратів в залежності від заданих проектних ухилів, знаходження лінії з нульовою різницею між існуючими та проектними відмітками, підрахунок об'ємів земляних мас, розбивку ділянки, розпушення ґрунту, зняття необхідного шару ґрунту, його переміщення у місця насипу, ущільнення ґрунту, кінцеве планування ділянки, який **відрізняється** тим, що після знаходження середньої планувальної відмітки проектні відмітки знаходять з урахуванням критерію мінімуму земляних робіт у залежності від положення проектної площини

$$K = \alpha \cdot x + \beta \cdot y + c,$$

де: α - ухил по осі X ;

β - ухил по осі Y ;

c - вільний член в рівнянні площини;

а ухили знаходять за формулами:

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1,j=1}^{n,m} P_x \cdot z_{i,j}}{\sum_{i=1,j=1}^{n,m} P_x^2} \quad \text{и} \quad \beta = \frac{\sum_{i=1,j=1}^{n,m} P_y \cdot z_{i,j}}{\sum_{i=1,j=1}^{n,m} P_y^2},$$

де: P_x , P_y - координати кутів квадратів відносно геометричного центру будмайданчика;

після чого знаходять положення нульової лінії, підраховують об'єм земляних мас, виконують розбивку ділянки, розпушують ґрунт, знімають необхідний шар ґрунту, переміщують його у місця насипу, ущільнюють ґрунт та виконують кінцеве планування майданчика.

2. Спосіб вертикального планування локальної земельної ділянки за п. 1, який **відрізняється** тим, що він враховує прив'язку ділянки до існуючого рельєфу шляхом влаштування відкосів, об'єм яких враховується у процесі корегування положення проектної площини після етапу підрахунку земляних мас.

(11) **95403** (51) МПК (2014.01)
E02F 3/00

(21) **у 2014 06930** (22) **20.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)

(73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)

ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)

(54) **ГРЕЙФЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ ЕКСКАВАТОРА**

(57) Грейферне обладнання екскаватора, що містить щелепи, утворені бічними та задньою стінкою з ріжучими кромками, провушини і гідроциліндри керування щелепами, яке **відрізняється** тим, що бічні стінки мають вікна з вертикально розташованими в них ланцюгами, а задня стінка виконана з ланцюгів, закріплених на балках, що з'єднують бічні стінки у напрямку, протилежному траєкторії різання ґрунту.

(11) **95385** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **у 2014 06692** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Беліков Анатолій Серафимович (UA), Січко Ігор Миколайович (UA)

(73) **МЕЛАШИЧ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
Запорізьке шосе, 74, кв. 381, м. Дніпропетровськ, 49041 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ МІНІ-ЕКСКАВАТОРА**

(57) Робоче обладнання міні-екскаватора, що включає модуль орієнтації, рукоять, дві щелепи, яке **відрізняється** тим, що воно додатково оснащено важелями, закріпленими на внутрішніх поверхнях щелеп та шарнірно з'єднаними з різьбовою втулкою, що має гвинт для приведення її до дії за допомогою гідродвигуна, встановленого у внутрішній порожнині рукояті.

- (11) **95384** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 06689** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Мелашич Василь Васильович (UA), Беліков Анатолій Серафимович (UA), Січко Ігор Миколайович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)
- (73) **МЕЛАШИЧ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
Запорізьке шосе, 74, кв. 381, м. Дніпропетровськ, 49041 (UA)
- (54) **СПЕЦІАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ МІНІ-ЕКСКАВАТОРА**
- (57) Спеціальне обладнання міні-екскаватора, що включає модуль орієнтації з жорстко встановленою на ньому рукояттю, до якої шарнірно прикріплені дві гідрокеровані щелепи, яке **відрізняється** тим, що рукоять додатково оснащена гідровібромолотом і з'єднана з модулем орієнтації за допомогою додаткових телескопічно встановлених та підпружинених між собою втулок.

- (11) **95393** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 06792** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Мелашич Василь Васильович (UA), Беліков Анатолій Серафимович (UA), Січко Ігор Миколайович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)
- (73) **МЕЛАШИЧ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
Запорізьке шосе, 74, кв. 381, м. Дніпропетровськ, 49041 (UA)
- (54) **СПЕЦІАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ВІБРОУДАРНОЇ ДІЇ**
- (57) Спеціальне обладнання віброударної дії, що містить модуль орієнтації, рукоять, дві гідрокеровані щелепи, яке **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині рукояті додатково встановлений гідроциліндр, шток якого на кінці оснащений клином, розміщеним між щелепами з можливістю взаємодії з ними, при цьому на штоку з можливістю зворотно-поступального руху встановлений гідровібромолот з бойками, а на щелепах зверху змонтовані ковадла з можливістю взаємодії з бойками гідровібромолота.

- (11) **95412** (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)
- (21) **u 2014 07059** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)
- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)

- (54) **КІВШ ЕКСКАВАТОРА-ДРАГЛАЙНА**
- (57) Ківш екскаватора-драглайна, що містить днище, бічні стінки, різальний ніж, арку, вушка для тягових ланцюгів, який **відрізняється** тим, що бічні стінки з'єднані між собою балками, до яких зсередини у напрямку, протилежному траєкторії різання ґрунту, прикріплені ланцюги.

- (11) **95411** (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)
- (21) **u 2014 07056** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)
- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)
- (54) **КІВШ ДРАГЛАЙНА**
- (57) Ківш драглайна, що містить днище з різальним ножем, бічні і задню стінки, кронштейн з опорним роликом та вушка для тягових ланцюгів, який **відрізняється** тим, що задня стінка ковша оснащена пластиною, до якої у нижній частині через шарнір, а у верхній - через пружні елементи прикріплений кронштейн з опорним роликом.

- (11) **95401** (51) МПК
E02F 3/42 (2006.01)
- (21) **u 2014 06928** (22) **20.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)
- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)
- (54) **КІВШ ЕКСКАВАТОРА-ДРАГЛАЙНА**
- (57) Ківш екскаватора-драглайна, що містить днище з різальним ножем, бічні і задню стінки, кронштейн з опорним роликом, який **відрізняється** тим, що кронштейн з опорним роликом закріплений через пальці у монтажних отворах прямої, у вигляді металевий квадратної труби, розташованої на зовнішній стороні задньої стінки ковша.

- (11) **95402** (51) МПК
E02F 3/64 (2006.01)
- (21) **u 2014 06929** (22) **20.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)
- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)
- (54) **КІВШ СКРЕПЕРА**
- (57) Ківш скрепера, який має задню стінку, бічні стінки та днище, ріжучий ніж, передню заслінку та завантажувальний шнек, який **відрізняється** тим, що задня стінка встановлена на роликоопори, а у верхній частині вона через шарнір з'єднана з завантажувальним шнеком.

- (11) **95406** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)
- (21) **u 2014 06992** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, м. Дніпропетровськ, Центр, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)
- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)
- (54) **ЗЕМЛЕРИЙНА МАШИНА**
- (57) Землерийна машина, що містить базовий трактор, передній і задній відвали, штовхаючі бруси та гідроциліндри керування, яка **відрізняється** тим, що задній відвал прикріплений до розташованого у задній частині базового трактора триточкової підвіски з можливістю обертання у вертикальній площині на кут $\alpha=180^\circ$.

- (11) **95409** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)
- (21) **u 2014 07021** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ливарна, 17, кв. 35, Центр, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

- КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)
- (54) **ВІДВАЛ БУЛЬДОЗЕРА**
- (57) Відвал бульдозера, що містить скошений у верхній частині криволінійний лобовий лист з козирком, центральний та бічні ріжучі ножі, який **відрізняється** тим, що у верхній частині з обох боків криволінійного лобового листа закріплені ґрунтоутримуючі елементи Г-подібного перерізу.

- (11) **95501** (51) МПК
E02F 5/18 (2006.01)
- (21) **u 2014 07764** (22) **10.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Пенчук Валентин Олексійович (UA), Белицький Дмитро Григорович (UA), Супонев Володимир Миколайович (UA), Олексин Володимир Іванович (UA), Балесний Сергій Петрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- ПЕНЧУК ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Соціалістична, 13, сел. Ново-Калинове, м. Макіївка, Донецька обл., 86139 (UA)
- БЕЛИЦЬКИЙ ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ**
вул. Театральна, 97, м. Макіївка, 86151 (UA)
- СУПОНЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Дружби Народів, 255, кв. 116, м. Харків, 61183 (UA)
- ОЛЕКСИН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. 3-ої П'ятирічки, 76, м. Красний Ліман, Донецька обл., 84404 (UA)
- БАЛЕСНИЙ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Гриценка, 16, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62343 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ КЕРОВАНОГО ПРОКОЛУ ҐРУНТУ**
- (57) Установка для керованого проколу ґрунту, що містить робочий гідроциліндр, який закріплений на рамі у силовому кронштейні, робочий інструмент, принаймні одну штангу для передачі зусилля робочого гідроциліндра на робочий інструмент, яка **відрізняється** тим, що привід складеної штанги виконано у вигляді силового гідроциліндра із вбудованою несамогальмівною гвинтовою парою, при цьому гвинт несамогальмівної пари, який взаємодіє з гайкою-поршнем, обладнаний храповим механізмом з нанесеною на ньому циферблатною шкалою, що дозволяє відслідковувати положення площини скошу пілотної головки.

Е 04

- (11) **95610** (51) МПК (2014.01)
E04B 1/00
- (21) **u 2014 08484** (22) **25.07.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Язлюк Борис Олегович (UA)
(73) ЯЗЛЮК БОРИС ОЛЕГОВИЧ
 вул. Назарія Яремчука, 12, м. Тернопіль, 46009 (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА МОНТАЖУ БАЛКОННОЇ ПЛИТИ
(57) 1. Спосіб виготовлення та монтажу балконної плити, що включає встановлення у форму арматурного каркасу і закладних деталей, які заповнюються бетоном сумішшю, який **відрізняється** тим, що формоутворюючий арматурний каркас балконної плити кріпиться через отвори до стінової панелі, закладні деталі формуються всередині формоутворюючого арматурного каркасу у вигляді сітки методом перехрестя і додатково скріплюються скобами, а під формоутворюючим арматурним каркасом кріпиться декоративна облицювальна плита.
 2. Спосіб виготовлення та монтажу балконної плити за п. 1, який **відрізняється** тим, що в бетонну суміш додатково вносять пінополіуретанові гранули.

- (11) 95485** (51) МПК
E04B 1/74 (2006.01)
(21) u 2014 07591 (22) 07.07.2014
(24) 25.12.2014
(72) Березюк Анатолій Миколайович (UA), Дікарев Костянтин Борисович (UA), Скокова Альона Олексіївна (UA), Кузьменко Олександра Миколаївна (UA), Ніжніковський Георгій Сергійович (UA), Дорохін Ігор Вікторович (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"
 вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
(54) СПОСІБ УЛАШТУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОГО КОНСТРУКТИВНОГО ВУЗЛА "БАЛКОННА ПЛИТА - ЗОВНІШНЯ СТІНА - ПЛИТА ПЕРЕКРИТТЯ"
(57) Спосіб улаштування енергозберігаючого конструктивного вузла "балконна плита - зовнішня стіна - плита перекриття", який включає бетонування монолітної плити перекриття та балконної плити з попереднім встановленням теплоізоляційного елемента, який **відрізняється** тим, що теплоізоляційний елемент виконують у вигляді суцільного армованого блока на всю довжину балконної плити.

- (11) 95679** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00
E04F 19/00
(21) u 2014 09438 (22) 26.08.2014
(24) 25.12.2014
(72) Шматченко Александр Вадімовіч (RU)
(73) ШМАТЧЕНКО АЛЕКСАНДР ВАДІМОВІЧ
 ул. Ленина, 112, кв. 9, п. Большевик, Серпуховский р-н, Московская обл., Российская Федерация, 142253 (RU)
(54) ПРОФІЛЬ ДЛЯ МОНТАЖУ НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ
(57) 1. Профіль для монтажу натяжної стелі, що містить основу для кріплення до стелі та ребра різної дов-

жини, які створюють щонайменше одну відкриту порожнину, забезпечену засобом закріплення облямовування полотна натяжної стелі, який **відрізняється** тим, що профіль виконаний у вигляді цілісної нероз'ємної деталі і додатково містить засіб кріплення бігунків для підвісних завіс.
 2. Профіль для монтажу натяжної стелі за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб кріплення бігунків для підвісних завіс виконаний у вигляді виступів, які створюють щонайменше один подовжній паз.
 3. Профіль для монтажу натяжної стелі за п. 2, який **відрізняється** тим, що форма поперечного перетину, щонайменше частки подовжніх пазів, виконана Т-подібною.

- (11) 95460** (51) МПК
E04C 2/02 (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
E04C 2/22 (2006.01)

- (21) u 2014 07418** (22) 02.07.2014
(24) 25.12.2014
(72) Береза Вадим Іванович (UA)
(73) БЕРЕЗА ВАДИМ ІВАНОВИЧ
 пр. Леніна, 177/а, кв. 59, м. Миколаїв, 54055 (UA)
(54) КУТОВА СТІНОВА КОНСТРУКЦІЙНА ПАНЕЛЬ
(57) 1. Кутова стінова конструкційна панель, що містить сердечник з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу, крізь який через виконані в сердечнику наскрізні паралельні прорізи проходять виконані у вигляді хомутів сполучні гнучкі зв'язки, причому прорізи мають ширину, рівну ширині хомутів по зовнішньому обміру, і розташовані рядами з утворенням рядів хомутів, крізь вушка кожного ряду хомутів, що виступають по обидві сторони сердечника, пропущені стрижні робочої арматури, під кожним стрижнем робочої арматури у проміжках між вушками хомутів по обидві сторони сердечника встановлені фіксатори стрижнів робочої арматури, і по обидві сторони сердечника паралельно його поверхням до стрижнів робочої арматури приєднані покривні зварні дротяні сітки, яка **відрізняється** тим, що сердечник виконаний L-подібним, і наскрізні прорізи для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів орієнтовані паралельно довжині конструкційної панелі й розташовані рядами перпендикулярно довжині конструкційної панелі з утворенням поперечних рядів хомутів.
 2. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що L-подібний сердечник виконаний із щільно притиснутих одна до іншої під кутом 90° плит або частин плит однакової довжини з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу з попередньо виконаними в них співпадаючими по розташуванню поперечними рядами наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів.

- (11) 95459** (51) МПК
E04C 2/02 (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
E04C 2/22 (2006.01)

- (21) u 2014 07416** (22) 02.07.2014
(24) 25.12.2014

(72) Береза Вадим Іванович (UA)

(73) **БЕРЕЗА ВАДИМ ІВАНОВИЧ**

просп. Леніна, 177/а, кв. 59, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КУТОВОЇ СТИНОВОЇ КОНСТРУКЦІЙНОЇ ПАНЕЛІ**

(57) 1. Спосіб виготовлення кутової стінової конструкційної панелі, що включає виконання в сердечнику з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу розташованих рядами наскрізних паралельних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів шириною, рівною ширині хомутів по зовнішньому обміру, встановлення хомутів у прорізи плити сердечника з утворенням рядів хомутів, просовування стрижнів робочої арматури крізь вушка кожного ряду хомутів, установа під кожний стрижень робочої арматури по всій довжині між вушками хомутів по обидві сторони сердечника фіксаторів стрижнів робочої арматури і кріплення до стрижнів робочої арматури по обидві сторони сердечника покривних зварних дрітних сіток таким чином, щоб їхні поперечні дроти були перпендикулярні стрижням робочої арматури, який **відрізняється** тим, що одну складову частину складеного кутового сердечника з тепло- і/або звукоізоляційного матеріалу з попередньо виконаними в ній перпендикулярними поздовжньому ребру паралельними рядами паралельних поздовжньому ребру наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів встановлюють у вертикальному положенні на поздовжнє ребро, у наскрізні прорізи встановлюють сполучні гнучкі зв'язки у вигляді хомутів і по обидва боки частини сердечника у вушка хомутів просовують зверху вниз частини попередньо вигнутих під кутом 90° стрижнів поперечної робочої арматури і встановлюють фіксатори стрижнів поперечної робочої арматури, після чого складову частину сердечника із установленими сполучними гнучкими зв'язками у вигляді хомутів і стрижнями поперечної робочої арматури і фіксаторами розташовують горизонтально зі спрямованими нагору вільними частинами вигнутих під кутом 90° стрижнів поперечної робочої арматури і на них надягають зверху другу складову частину складеного кутового сердечника з тепло- і/або звукоізоляційного матеріалу з попередньо виконаними в ній перпендикулярними поздовжньому ребру паралельними рядами паралельних поздовжньому ребру наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів, що відповідають рядам наскрізних прорізів для сполучних гнучких елементів у вигляді хомутів у першій складовій частині сердечника, із установленими в наскрізні прорізи в другій складовій частині сполучними гнучкими зв'язками у вигляді хомутів шляхом заведення кожного зі стрижнів поперечної робочої арматури у відповідний йому вертикальний ряд вушок сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів і опускання всієї другої складової частини сердечника вниз до максимально щільного контакту в місці стикування складових частин по всій поверхні стику з наступним установленням фіксаторів вертикальних ділянок стрижнів поперечної робочої арматури і установленням та кріпленням до внутрішніх стрижнів поперечної робочої арматури зігнутої під кутом 90° внутрішньої покривної зварної дрітної сітки; після чого панель, що виготовляється, переустано-

влюють таким чином, щоб стала повністю доступною зовнішня частина кута складеного L-подібного сердечника і кріплять вигнуту під кутом 90° зовнішню покривну зварну дрітну сітку до стрижнів поперечної робочої арматури, розташованим зовні кута L-подібного сердечника.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як складові частини складеного L-подібного сердечника використовують окремі плити з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу з попередньо виконаними співпадаючими по розташуванню поперечними рядами наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що складові частини складеного L-подібного сердечника виконують розрізуванням плити з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу з попередньо виконаними в ній перпендикулярними поздовжньому ребру паралельними рядами паралельних поздовжньому ребру наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів на дві частини уздовж прямої лінії, перпендикулярної рядам попередньо виконаних у плиті з тепло- і/або звукоізолюючого матеріалу наскрізних прорізів для сполучних гнучких зв'язків у вигляді хомутів.

(11) **95508**

(51) МПК (2014.01)

E04F 21/00

E04G 21/00

(21) **у 2014 07825**

(22) **11.07.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Легкий Сергій Іванович (UA)

(73) **ЛЕГКИЙ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Раїси Окіпної, 3-а, кв. 1, м. Київ, 02002 (UA)

(54) **КАРЕТКА-ДОЗАТОР**

(57) 1. Каретка-дозатор, що має основу, яка складається з передньої стінки, задньої стінки, яка має зубці, бокових стінок, яка **відрізняється** тим, що має додатково переставну стінку, що виконана з можливістю утримування між передньою і задньою стінками основи і/або принаймні одна з бокових стінок основи виконана з можливістю перестановки і утримування між її передньою і задньою стінками.
2. Каретка-дозатор за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її основа виконана з можливістю збирання-розбирання.
3. Каретка-дозатор за п. 1 і п. 2, яка **відрізняється** тим, що має набір задніх стінок з зубцями різної ширини і/або висоти.
4. Каретка-дозатор за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має набір знімних пластин з зубцями різної ширини і/або висоти, кожна з яких виконана з можливістю утримування на задній стінці основи.
5. Каретка-дозатор за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має ролики чи колеса, прикріплені до бокових стінок.

E 05

- (11) **95597** (51) МПК (2014.01)
E05B 73/00
- (21) u 2014 08425 (22) 24.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Борисенко Віталій Миколайович (UA)
(73) **БОРИСЕНКО ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Горянська, 25, м. Харків, 61107 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА СИСТЕМА КРІПЛЕННЯ З ЗОВНІШНІМИ ПРИСТРОЯМИ**
- (57) 1. Універсальна система кріплення з зовнішніми пристроями, що містить корпус, в якому виконано осьовий центральний отвір, по колу якого розташовані шліци, запірний механізм, розташований в пазу на бічній поверхні корпусу з можливістю поперечного переміщення і виконаний у вигляді пластина з шліцьовими елементами, яка **відрізняється** тим, що шліци осьового центрального отвору корпусу виконані з можливістю утворення шліцьового з'єднання при розміщенні у ньому зовнішнього пристрою, а у корпусі виконаний поперечний отвір, в якому з можливістю горизонтального переміщення розміщена запірна пластина, в якій виконаний фігурний отвір, причому до складу системи додатково введена пробка, яка має кришку, з'єднану із нею за допомогою еластичного кільця, що має внутрішній діаметр, аналогічний діаметру нижньої циліндричної частини корпусу, причому еластичне кільце розташоване з можливістю повороту навколо нижньої циліндричної частини корпусу, причому в корпусі виконані отвори з можливістю розміщення в них кріпильних елементів, причому отвори розташовані симетрично уздовж його поперечної осі.
2. Універсальна система кріплення з зовнішніми пристроями за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині корпусу виконаний циліндричний отвір з можливістю розміщення у ньому кільцевого ущільнювального елемента під час з'єднання із зовнішнім пристроєм, а запірний механізм виконаний з можливістю фіксації за допомогою не менш ніж 5 % шліців, причому ширина запірної пластина складає не менш, ніж діаметр осьового центрального отвору.
3. Універсальна система кріплення з зовнішніми пристроями за одним з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що крок шліців на пластині виконаний відповідно кроку шліців осьового центрального отвору корпусу.

E 21

- (11) **95502** (51) МПК (2014.01)
E21B 7/00
- (21) u 2014 07812 (22) 10.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Громадський Анатолій Степанович (UA), Кузьменко Дмитро Іванович (UA), Караманиць Федір Іванович (UA)
(73) **ГРОМАДСЬКИЙ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**

вул. Георгія Дімітрова, 69, кв. 6, м. Кривий Ріг,
Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
(54) **СПОСІБ БУРІННЯ КОМПЕНСАЦІЙНИХ СВЕРДЛОВИН**

- (57) Спосіб для буріння компенсаційних свердловин у дві стадії, що включає застосування коронки з розширюючою частиною, в передній частині якої використовують направляючий центратор, що вставляється в попередньо пробурений шпур у першій стадії, який **відрізняється** тим, що передбачене буріння компенсаційної свердловини проводять в одну та дві стадії, при цьому у випадку буріння компенсаційної свердловини в одну стадію коронкою з розширюючою частиною діаметром D центратор заміняють коронкою меншого діаметра d порівняно з діаметром D у співвідношенні розмірів D/d ноу-хау заявника, яку насаджують на зовнішній конус у передній частині розширюючої частини коронки, цей конус виконаний як одне ціле з розширюючою частиною і виготовлений таким чином, щоб забезпечити максимальну передачу енергії ударних імпульсів через сполучення зовнішній конус розширюючої частини/внутрішній конус випереджаючої коронки, яка в цьому випадку виконує функцію концентратора енергії, що забезпечує ефективне руйнування породи поблизу її осі, при цьому породоруйнівним елементам як на випереджаючій коронці, так і на розширюючій частині задають штирову форму, яка разом із кількістю і діаметрами штирів випереджаючої коронки співвідносяться до форми, діаметра і кількості штирів розширюючої частини у пропорції ноу-хау заявника, ці співвідношення задають таким чином, щоб розрахункова питома енергоємність 1 мм^3 зруйнованої породи у компенсаційній свердловині при її використанні для буріння в одну стадію з випереджаючою коронкою меншого діаметра була співрозмірна питомій енергоємності 1 мм^3 зруйнованої породи штировою коронкою, що використовується для буріння підготовчих шпурів у разі буріння компенсаційних свердловин у дві стадії, причому бічний поверхні розширюючої частини коронки задають форму, подібну формі вигину пелюсток квітки лотоса, радіус R вигину якої регламентований у діапазоні розмірів ноу-хау заявника, при цьому поряд з формою бічної поверхні розширюючої частини, подібної формі пелюсток квітки лотоса, радіус її вигину R задають такої величини, що забезпечують максимальні напруги на породоруйнівних штирях і створюють умови ефективного руйнування породи у свердловині при мінімальній напрузі в конусному сполученні штанга/розширююча частина коронки, крім того, увігнутим пазам для винесення зруйнованого шламу на розширюючій частині надають радіальну форму циліндричній поверхні радіусом r такої величини, що забезпечують ефективне винесення шламу при мініальному зносі поверхні розширюючої частини і випереджаючої коронки, а також максимальну напругу на поверхні породоруйнівних штирів як на розширюючій частині, так і на штирях випереджаючої коронки, це поряд з формою бічної поверхні розширюючої частини подібної формі пелюсток квітки лотоса додатково збільшує напругу на породоруйнівних штирях і забезпечує більш ефективне руйнування породи у свердловині, причому радіус r регламентований у діапазоні оптимальних розмірів

ноу-хау заявника, а при бурінні компенсаційної свердловини у дві стадії зовнішній конус розширюючої частини виконують розміром під внутрішній конус вживаної раніше штирової коронки, яка була використана для буріння підготовчих шпурів у першій стадії під компенсаційні свердловини та її насаджують на даний конус, у цьому випадку вона виконує роль центратора у попередньо пробурених шпурах для розширення компенсаційної свердловини у другій стадії.

- (11) **95331** (51) МПК
E21B 17/042 (2006.01)
E21B 17/043 (2006.01)
- (21) u 2014 05682 (22) 26.05.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Новицький Олексій Єлисейович (UA), Штефан Євгеній Васильович (UA), Маслянюк Андрій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРУБНОГО ПРУЖИННОГО З'ЄДНАННЯ**
- (57) Спосіб трубного пружинного з'єднання, що включає складову (1), що охоплюється ззовні і складову (2), що охоплюється, складова (1) угвинчується в складову (2), що охоплює заданим моментом, який **відрізняється** тим, що складові (1) та (2) додатково містять отвори (4) та (5), в які закріплюється додаткова складова (3), що охоплює складові (1) та (2), за допомогою якої складова (1) вкручується в складову (2).

- (11) **95383** (51) МПК
E21B 33/138 (2006.01)
- (21) u 2014 06664 (22) 13.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Штемберська Маргарита Володимирівна (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Токарчук Володимир Володимирович (UA), Мазурок Павло Степанович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОЛЕГШЕНОГО ТАМПОНАЖНОГО ЦЕМЕНТУ**
- (57) Спосіб отримання полегшеного тампонажного цементу, що включає помел портландцементного клінкера спільно з гіпсом та додавання активної мінеральної добавки, який **відрізняється** тим, що як активну мінеральну добавку використовують метакалін в кількості 1-20 мас. % від зазначених компонентів.

- (11) **95477** (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00
- (21) u 2014 07559 (22) 04.07.2014
(24) 25.12.2014

- (72) Вілкул Юрій Григорович (UA), Азарян Альберт Арамаїсович (UA), Ступнік Микола Іванович (UA), Моркун Володимир Станіславович (UA), Азарян Володимир Альбертович (UA), Цибулевський Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ РУДНИХ ПОТОКІВ**
- (57) Спосіб ідентифікації рудних потоків, що містить збирання інформації, наприклад від датчиків, про власності рудної маси, введення отриманої інформації у електронні реєстратори, які обладнані пристроями вводу - виведення, обробку інформації і отримання параметрів, які характеризують рудні потоки, передачу даних та їх візуалізацію, який **відрізняється** тим, що для кожного параметра рудного потоку створюють окремий електронний реєстратор, у якому здійснюють введення параметра, час дії блока введення регламентують задатчиком інтервалу часу вимірювання обох електронних реєстраторів одночасно, дані отримані за цей час підсумовують за допомогою інтегратора, відповідним блоком обчислюють середнє значення параметра та переводять у числову форму аналогово-цифровим перетворювачем (АЦП), дані з виходу обох окремих електронних реєстраторів подають через АЦП на вхід блока логічного порівняння, де координати вхідних, усереднених параметрів порівнюють з раніше заданими координатами областей і здійснюють ідентифікацію рудних потоків, результати ідентифікації подають, при необхідності, через інтерфейс у систему управління виконавчими механізмами, а процес контролюють за допомогою засобів візуалізації.

- (11) **95518** (51) МПК
E21B 43/08 (2006.01)
- (21) u 2014 07881 (22) 14.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Янишевський Андрій Ярославович (UA)
- (73) **ЯНИШЕВСЬКИЙ АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Пулюя, 12, кв. 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **ФІЛЬТРУВАЛЬНО-СЕПАРАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ УСТАНОВОК ЕЛЕКТРОВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ**
- (57) 1. Фільтрувально-сепараційний пристрій для установок електровідцентрових насосів, що складається з приєднаного до глибинного насоса верхнього перехідника з випускними отворами, дзвіноподібного розмежовувача затрубного простору зі сферичним шарнірним обертанням, внутрішнього патрубка, нижнього перехідника і робочої частини, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення ефективності очищення продукції свердловини від механічних домішок та зменшення концентрації вільного газу в рідині на вході в насос робоча частина пристрою складається з фільтрувального та сепараційних елементів.
2. Фільтрувально-сепараційний пристрій для глибинних насосів за п. 1, який **відрізняється** тим, що сепараційна секція складається з двох окремих елементів.

ментів, які з'єднуються з верхнім перфорованим фільтрувальним елементом.

- (11) **95363** (51) МПК
E21B 47/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 06424** (22) **10.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Азарян Альберт Арамаісовіч (UA), Дрига Володимир Володимирович (UA), Ніколау Аркадій Георгійович (UA), Цибулевський Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ІНКЛІНОМЕТР ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КРИВИЗНИ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ТА ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИХ СВЕРДЛОВИН**
- (57) Інклінометр для вимірювання кривизни експлуатаційних та геологоровідувальних свердловин, що містить електричний двигун гіроскопа, азимутальний та зенітний потенціометри, встановлені на рамці інклінометра, щітки яких з'єднані з блоком контролю опору вимірювальних потенціометрів, вихід якого через трижильний кабель з'єднано з зовнішнім пультом керування та джерелом живлення, який **відрізняється** тим, що його обладнано мікропроцесором, вихід якого через приймально-передаючий блок та трижильний кабель з'єднано з зовнішнім пультом керування та джерелом живлення, другим блоком контролю опору, двома реле які за командою мікропроцесора притискають щітки вимірювальних потенціометрів до полів опору тільки під час вимірів, при цьому виходи обох блоків контролю опору вимірювальних потенціометрів з'єднані з окремими входами мікропроцесора.

- (11) **95474** (51) МПК (2014.01)
E21C 41/00
E21D 9/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 07546** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Федько Михайло Борисович (UA), Хівренко Олег Якимович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ КРУТОСПАДНИХ РУДНИХ ПОКЛАДІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ САМОХІДНОЇ ТЕХНІКИ**
- (57) 1. Спосіб розробки крутоспадних рудних покладів із застосуванням самохідної техніки, що включає в межах висоти поверху розбиття рудного тіла за його простяганням на окремі блоки проведенням підготовчих виробок з поділом кожного блока на декілька підповерхів ромбоподібної форми приблизно рівної висоти, які розташовані у шаховому порядку, з почерговим їх відпрацюванням, починаючи з верхнього-

го, проведення на кожному підповерхі нарізних виробок, серед яких підповерхові орти використовують для поступового розбурювання рудного масиву вертикальними віялами глибоких свердловин, далі здійснюється відбійка руди з наступним торцевим випуском і навантаженням рудної маси самохідними машинами та її доставка й розвантаження в капітальні рудоспуски, який **відрізняється** тим, що рудне тіло у межах підповерху розбивають на панелі, в яких розбурювання масиву здійснюють з доставочного орта верхнього відпрацьованого підповерху й бурових заходок, та виконують масове обвалення запасу панелі на горизонтальну компенсаційну камеру, при цьому на підшву орта вкладають пластикові труби необхідного діаметра, які заповнюють вибуховою речовиною та підривають при масовому обваленні панелі й далі здійснюють площинно-торцевий випуск і доставку відбитої рудної маси за допомогою самохідних машин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластикові труби зверху прикривають мішками з наповнювачем.

- (11) **95495** (51) МПК
E21C 41/32 (2006.01)
A01B 79/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 07654** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Кучеревський Василь Володимирович (UA), Красноштан Олег Васильович (UA), Шоль Галина Назарівна (UA), Баранець Микола Олександрович (UA), Сіренко Тетяна Василівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИВОРІЗЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Маршака, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50089 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ (ОЗЕЛЕНЕННЯ) ЗАЛІЗОРУДНИХ ВІДВАЛІВ**
- (57) 1. Спосіб рекультивациі (озеленення) залізорудних відвалів, що включає посів злакових трав на поверхні гірських відвалів і посів природних фітомеліорантів-закріплювачів ґрунтів, який **відрізняється** тим, що свіжозібране насіння злакових трав висівають у травні-червні на поверхню відвалу без загортання його у ґрунт; як насіння злакових трав при створенні ковилово-кострицево-різнотравних угруповань, що відповідають біогеоценотичним структурам степової зони, використовують насіння типових доміантних видів степових екосистем, насіння злакових трав висівають на поверхню відвалу з нормою висіву 5-10 кг/га, а природні фітомеліорант-закріплювачі ґрунтів висівають восени на поверхню відвалу також без загортання його у ґрунт; як природні фітомеліоранти-закріплювачі ґрунтів використовують насіння ксеромезофільних багаторічних щільнокущових та нещільнокущових злаків та ксерофільних багаторічних або малорічних трав, природні фітомеліоранти-закріплювачі ґрунтів висівають на поверхню відвалу з нормою висіву 5-8 кг/га.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для потенційно родючих порід та ґрунтів типу лесу, ле-

совидних суглинків, рихлих незасолених порід при створенні ковилово-кострицево-різнотравного рослинного угруповання використовують ковилу Лессінга, ковилу українську, ковилу найкрасивішу (ковилу Графа), ковилу волосисту, кострицю валіську, келерію гребінчасту та різнотрав'я у вигляді шавлії сухо-степової, буркуну білого, катрану понтійського і люцерни румунської.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як домінанти використовують окремі види ковил або їх суміші.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для малопродатних ґрунтів типу суміші лесів, лесовидних суглинків, кварцитів та сланців при створенні ковилово-кострицево-різнотравного рослинного угруповання використовують ковилу Лессінга, ковилу українську,

ковилу волосисту, кострицю валіську, перлівку трансільванську, келерію гребінчасту та різнотрав'я у вигляді шавлії сухо-степової, катрану понтійського, люцерни румунської і гісопу лікарського.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для малопродатних піщаних та супіщаних ґрунтів при створенні ковилово-кострицево-різнотравного рослинного угруповання використовують ковилу дніпровську, кострицю валіську, келерію гребінчасту, колосняк чорноморський та різнотрав'я у вигляді катрану понтійського і лещиці пронизанолистої.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для малопродатних мергелистих (вапнякових) рихлих порід при створенні ковилово-кострицево-різнотравного рослинного угруповання використовують ковилу шорстку, ковилу українську, кострицю валіську, бородач звичайний та різнотрав'я у вигляді дворяднику тонколистої, буркуну білого і гісопу лікарського.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для малопродатних сланцево-неокислено-кварцитових дрібноуламкових і щербенистих субстратів при створенні ковилово-кострицево-різнотравного рослинно-

го угруповання використовують ковилу гранітну, ковилу українську, перлівку трансільванську та різнотрав'я у вигляді катрану понтійського, лещиці пронизанолистої і гісопу лікарського.

(11) 95321

(51) МПК (2014.01)

E21F 13/00

B60L 3/00

(21) u 2014 05189

(22) 16.05.2014

(24) 25.12.2014

(72) Сінчук Олег Миколайович (UA), Гузов Едуард Семенович (UA), Сінчук Ігор Олегович (UA), Чорна Вікторія Олегівна (UA), Федотов Владислав Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТА ЗАХИСТУ ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ ШАХТНИХ ЕЛЕКТРОВІЗІВ ВІД ПЕРЕГРІВУ**

(57) Пристрій для контролю та захисту тягових електричних двигунів шахтних електровізів від перегріву, який складається з датчика напруги, датчика струму, електровимірювального приладу, який **відрізняється** тим, що виходи датчика напруги та датчика струму з'єднані із входами блока електровимірювального приладу у вигляді аналогового інтегрального помножувача/дільника, виходи якого та блока завдання опорної напруги з'єднані із входами блока аналогового компаратора, вихід якого з'єднаний з входом блока індикації.

Розділ F:

Машинобудування.

Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи

F 01

- (11) **95316** (51) МПК (2014.01)
F01D 1/00
- (21) u 2014 05111 (22) 15.05.2014
(24) 25.12.2014
(72) Капштик Валерій Іванович (UA)
(73) **КАПШТИК ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Будівельників, 33/1, кв. 43, м. Кузнецовськ,
Рівненська обл., 34400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОБЕРТОВОГО МОМЕНТУ ВАЛА ГЕНЕРАТОРА ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ**
- (57) Пристрій для створення обертового моменту вала генератора електричного струму, що містить вал на опорних підшипниках в металевій нерухомій станині з закріпленням посеред його довжини важелем з вантажем, до однієї сторони якого приєднаний тяговий електродвигун зі знижувальним редуктором, а до іншої закріплене секторне зубчасте колесо, з'єднане підвищувальним редуктором та накопичувачем кінетичної енергії на спільному з генератором електричного струму валу, який відрізняється тим, що величина створеного дією сили земного тяжіння на вантаж пристрою, тобто його вагою на плече сили довжини важеля, обертового моменту вала пристрою, який обертається із швидкістю 1 об/сек., більша переданої через підвищувальний редуктор на вал генератора електричного струму величини обертового моменту в $n_{\text{ном}}$, об/сек. число разів:

$$M_{\text{об}} = M_{\text{пр}} / n_{\text{ном}}, \text{ н}\cdot\text{м};$$

де:

$M_{\text{об}}$ - обертовий або крутний момент вала генератора електричного струму, н·м;

$M_{\text{пр}}$ - обертовий або крутний момент вала пристрою, н·м;

$n_{\text{ном}}$ - номінальне число обертів вала генератора електричного струму, об/сек.

- (11) **95417** (51) МПК (2014.01)
F01D 1/00
F01D 7/00
- (21) u 2014 07096 (22) 23.06.2014
(24) 25.12.2014
(72) Дерев'янка Ольга Володимирівна (UA), Корольов Олександр Вікторович (UA), Погосов Олексій Юрійович (UA)
(73) **КОРОЛЬОВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
пр. Глушка, 22, кв. 118, м. Одеса, 65104 (UA)

ДЕРЕВ'ЯНКО ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Одеська, 4-д, кв. 1, смт Овідіополь, 67801 (UA)

ПОГОСОВ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Кримська, 62, кв. 76, м. Одеса, 65069 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ ТУРБОПРИВІД РОТОРНОГО НАСОСА ПІДЖИВЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ**

(57) Композиційний турбопривід роторного насоса підживлення технологічного обладнання ядерної енергетичної установки, що складається з турбіни тертя і осьової лопатевої парової турбіни, роторні робочі колеса яких розташовані на одному валу в поєднаних між собою через проміжну камеру герметичних корпусів так, що подача вологої пари в турбопривід конструктивно здійснюється спочатку на турбіну тертя, який відрізняється тим, що вал на ділянці, що передує лопатевій турбіні, виконано трубчастим, з наскрізними прорізами в зоні робочого колеса турбіни тертя для виходу пари, що відпрацювала в турбіні тертя, в порожнину вала, де розташовані на внутрішній поверхні вала додаткові лопаті, а також - з наскрізними прорізами в зоні проміжної камери для виходу пари з порожнини вала в проміжну камеру, а з неї - в лопатеву осьову турбіну.

F 03

- (11) **95302** (51) МПК (2014.01)
F03B 1/00
F03B 13/08 (2006.01)
- (21) u 2014 03799 (22) 11.04.2014
(24) 25.12.2014
(72) Павліський Василь Михайлович (UA), Гнатко Михайло Васильович (UA), Клендій Микола Богданович (UA), Клендій Петро Богданович (UA), Столярський Василь Ярославович (UA), Клендій Володимир Миколайович (UA), Рамш Василь Юрійович (UA)
(73) **ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ**
с. Саранчуки, Бережанський р-н, Тернопільська обл., 47561 (UA)
- ГНАТКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Герети, 17/3, смт Козова, Тернопільська обл., 47601 (UA)
- КЛЕНДІЙ МИКОЛА БОГДАНОВИЧ**
вул. Шашкевича, 18, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
- КЛЕНДІЙ ПЕТРО БОГДАНОВИЧ**
вул. Червона, 35, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
- СТОЛЯРСЬКИЙ ВАСИЛЬ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Народовольська, 1, смт Козова, Тернопільська обл., 47601 (UA)
- КЛЕНДІЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шашкевича, 18, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)

РАМШ ВАСИЛЬ ЮРІЙОВИЧ**вул. Шашкевича, 7, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)****(54) ГІДРОАГРЕГАТ ПЕРЕТВОРЕННЯ КІНЕТИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ПАДАЮЧОГО ВОДНОГО ПОТОКУ В ОБЕРТОВУ ЕНЕРГІЮ ПРИВІДНОГО ВАЛА**

- (57)** Гідроагрегат перетворення кінетичної енергії падаючого водного потоку в обертоту енергію привідного вала, який виконано у вигляді трансформатора водного потоку, заднього моста автомобіля, трубчастого вала, гідротурбіни, карданного вала автомобіля, коробки перемиї передач, привідного вала, який **відрізняється** тим, що на залізобетонній засувці, яка знаходиться в період експлуатації гідропоруди в пасивному стані і її можна переміщати вгору і вниз на потрібну висоту, встановлено трансформатор водного потоку, об'єм якого має форму паралелепіпеда без площин однієї грані і верхньої основи, площа основи якого лежить в горизонтальній площині і який розміщений у вертикальній шахті, а одна сторона основи, де нема грані, рівна ширині падаючого потоку води, а друга сторона основи більша за відстань від площини засувки до стінки, з якої падає водний потік, і опирається на неї, крім того висота трьох граней є більшою за висоту рівня води над кромкою, з якої спадає потік, а посередині основи вирізано отвір, по діаметру якого створюється падаючий кільцевий водний потік, що відповідає геометричним параметрам гідротурбіни, крім того трансформатор водного потоку має здатність переміщатися вгору або вниз за допомогою існуючого механізму піднімання і опускання залізобетонної засувки, так як стінка, з якої спадає водний потік, набрана з дерев'яних брусків, якими регулюють висоту рівня води в водоймі, зменшуючи або збільшуючи її кількість, крім того на основі гідропоруди вище рівня води встановлено задній міст автомобіля, колісна ступиця якого здатна приймати осьові навантаження, що створює падаючий водний потік, а головна передача з заблокованим диференціалом збільшить кількість обертів і переведе обертання з вертикальної осі на горизонтальну таким чином, що вісь обертання ступиці і шестірні головної передачі є строго вертикальною і проходить через центр отвору діаметром D, виконаного в основі трансформатора водного потоку, а до ступиці прикріплено вертикальний трубчастий вал, який проходить по центру отвору, виконаного в основі трансформатора водного потоку, а на кінці трубчастого вала жорстко встановлена гідротурбіна, що являє собою дві вертикальні концентричні циліндричні поверхні, між якими рівномірно по колу під певним кутом до горизонтальної площини жорстко встановлені лопатки таким чином, що при падінні на них кільцевого водного потоку виникає крутий момент, крім того діаметри циліндричних поверхонь гідротурбіни рівні діаметрам падаючого кільцевого водного потоку, крім того на основі встановлено коробку перемиї передач автомобіля для розширення діапазону швидкості обертання, вторинний вал якої з'єднаний карданною передачею з хвостовиком головної передачі заднього моста, крім того на основі встановлено привідний вал з шківом, який з'єднаний з первинним валом коробки перемиї передач, а з привідного вала обертотва енергія може передаватися на електрогенера-

тор, безпосередньо - на зернодробарку та інші потрібні машини.

(11) 95499**(51) МПК (2014.01)****F03D 9/00****B60K 16/00****(21) у 2014 07732****(22) 09.07.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)**(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ****вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПІД ЧАС ПЕРЕМІЩЕННЯ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ ІНД-ЛАЗ (INDLAS)**

- (57)** Пристрій для генерації електроенергії під час переміщення рухомих об'єктів, який містить на рухомому об'єкті пристрої для забезпечення початку його руху, наприклад двигун внутрішнього згорання, електродвигун або гібрид з обома установками, акумулятор для збереження електроенергії, корпус пристрою, з аеродинамічними характеристиками, які зменшують опір його під час руху, названого капотом, що має цільні стінки та отвори спереду та позаду для попадання і виходу струменя повітря, всередині капота розміщено горизонтальний вітровий генератор з паралельними лопатками з максимально ефективною частотою обертів ротора, постійні магніти для перетворення механічного руху ротора вітрового генератора в електричну енергію, інвертор для перетворення електричного струму в синусоїдальний і стабілізації напруги, перемикач, який дає можливість направляти генеровану електроенергію в акумулятор або прямо на електродвигун об'єкта, який **відрізняється** тим, що додатково на вході та виході корпусу розміщені обтічні захисні решітки, які забезпечують захист вітрового генератора від попадання до нього механічних об'єктів та захист від механічних пошкоджень пристрою при пошкодженнях лопатей, спереду та позаду вітрового генератора розміщені спеціальні вертикальні рухомі заслінки з пристроєм для регуляції величини та швидкості повітряних потоків, які забезпечують рух лопатей з максимально ефективною частотою обертів ротора.

F 04**(11) 95362****(51) МПК (2014.01)****F04D 7/00****(21) у 2014 06422****(22) 10.06.2014****(24) 25.12.2014****(72)** Аралкін Анатолій Сергійович (UA), Замрій Сергій Анатолійович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"****вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)**

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РОБОЧОГО КОЛЕСА ЗЕМЛЕСОСА

(57) 1. Спосіб виготовлення робочого колеса землесоса, що включає виконання власне суцільнолитого робочого колеса з чавуну, вуглецевої або спеціальної сталі з центральним глухим отвором, у який вставлений і жорстко закріплений один із кінців вала, який **відрізняється** тим, що центральний глухий отвір насосного колеса виконують фасонним, на торці якого виконують виступи й вирізи у вигляді радіальних сегментів однакової конфігурації, симетрично розташованих по краю фасонного отвору, один із кінців вала робочого колеса оснащують фасонним фланцем, поперечний переріз якого точно відповідає фасонному отвору робочого колеса, виконаним у вигляді радіально розташованих сегментів, форма й розміри яких точно збігаються з радіальними сегментами робочого колеса, на вал співвісно з ним встановлюють фіксуючу втулку, яку оснащують виступами у вигляді радіальних сегментів, симетрично розташованих на її торцевій частині, форма й розміри яких точно збігаються з радіальними сегментами робочого колеса, при цьому під час складання вал робочого колеса виставляють співвісно з фасонним отвором робочого колеса, розташовуючи радіальні сегменти фланця вала чітко напроти вирізів у вигляді радіальних сегментів у робочому колесі, вал робочого колеса подають уздовж його осі до упору у фасонний отвір робочого колеса й повертають навколо цієї осі на кут, який забезпечує повний збіг радіальних сегментів вала та виступів, розташованих на торці глухого фасонного отвору робочого колеса, виконаних у вигляді радіальних сегментів, радіальні сегменти фіксуючої втулки розташовують чітко напроти вирізів у вигляді радіальних сегментів у насосному колесі, переміщують її в осьовому напрямку до упору в насосне колесо й фіксують її в осьовому напрямку, наприклад, за допомогою шліцьової гайки зі стопорною шайбою.

2. Спосіб виготовлення робочого колеса землесоса за п. 1, який **відрізняється** тим, що фіксуючу втулку виконують з фланцем, на якому виконують радіальні отвори, у кожному з яких виконано потайне проточування, на торці насосного колеса виконують радіально розташовані глухі різьбові отвори, осі яких розташовані точно так, як і осі радіальних отворів на фланці фіксуючої втулки, при цьому під час складання робочого колеса втулку фіксують в осьовому напрямку в упор у торець фланця фіксуючої втулки за допомогою болтів, які встановлюють у радіально розташовані отвори, виконані на фланці фіксуючої втулки та вкручують у глухі радіально розташовані різьбові отвори насосного колеса.

(72) Мороз Володимир Вадимович (UA)

(73) МОРОЗ ВОЛОДИМИР ВАДИМОВИЧ

вул. Депутатська, 16, кв. 1, м. Суми, 40009 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОПНЕВМАТИЧНИЙ СТРУМИННО-РЕАКТИВНИЙ ПРИВІД

(57) 1. Електропневматичний струминно-реактивний привід, що містить послідовно з'єднані керуючий пристрій, який включає пневморозподільвач, з'єднаний з джерелом робочого середовища під тиском, струминний двигун, який включає ротор з соплами, пов'язаними радіальними та осьовими каналами з підвідними патрубками, вал ротора пов'язаний через механічний редуктор з кулісно-гвинтовим поворотним механізмом, ручний дублер, кінцеві вимикачі, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний з одним підвідним патрубком, механічний редуктор додатково містить два кінцевих зубчастих колеса, що вільно сидять на його валу, кінчну шестірню, яка зв'язана з гвинтом кулісно-гвинтового поворотного механізму та постійно зчеплена з кінчними зубчастими колесами, кулачкову муфту, яка розміщена на валу редуктора між кінчними зубчастими колесами з можливістю переміщення вздовж вала редуктора та поперемінного з'єднання з ним кінцевих зубчастих колес, вилку, що має можливість переміщувати кулачкову муфту, мальтійський механізм, вихідна ланка якого з'єднана з вилкою через пружний елемент, двонаправлений електропривід з вихідним валом, що має можливість повороту на кут 90 градусів за годинниковою і проти годинникової стрілки від його середнього положення та який з'єднаний з вхідною ланкою мальтійського механізму.

2. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що з вилкою пов'язаний вимикач, який спрацьовує при повороті вилки і подає керуючий сигнал на спрацювання двонаправленого електроприводу.

3. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що радіальні канали ротора виконано у вигляді зігнутої труби, труба обтиснута з боків уздовж площини обертання ротора і в торець труби встановлено сопло Лавалля.

4. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що пневморозподільвач, виконаний у вигляді кульового крана, шпindel якого пов'язаний з вихідним валом двонаправленого електроприводу.

5. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що двонаправлений електропривід укомплектований ручним дублером і пультом місцевого керування.

6. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що двонаправлений електропривід укомплектований пружинним поверненням в середнє положення.

7. Електропневматичний струминно-реактивний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що керуючий пристрій містить оптичний тахометр, що вимірює частоту обертання вала однією з ступеней механічного редуктора, контролер, який отримує сигнал від оптичного тахометра і видає керуючі сигнали на двонаправлений електропривід.

F 15

(11) 95323

(51) МПК
F15B 9/03 (2006.01)

(21) u 2014 05316
(24) 25.12.2014

(22) 19.05.2014

- (11) **95424** (51) МПК
F15B 15/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 07153** (22) **24.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Кохан Олена Олександрівна (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПНЕВМОЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ**
- (57) Пневмоциліндр двосторонньої дії, що складається з гільзи, бокових кришок, штока, з'єданого з поршнем, який **відрізняється** тим, що в поршні, паралельно штоку, встановлено між боковими кришками напрямну, яка фіксує вісь поршня від провертання відносно осі гільзи, при цьому між напрямною і кришками встановлено пружини, кінці напрямної входять в отвори в кришках, осі яких перехрещуються з випускними отворами в кришках і кінець напрямної має можливість перекидання випускних отворів.

F 16

- (11) **95311** (51) МПК (2014.01)
F16B 35/00
- (21) **u 2014 04460** (22) **25.04.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **БОЛТ З НОРМОВАНИМ ЗУСИЛЛЯМ ЗАТЯЖКИ**
- (57) 1. Болт з нормованим зусиллям затяжки, що містить нарізний стрижень із хвостовиком і прилеглу до хвостовика головку з гранями під ключ, при цьому у хвостовику й головці виконана пара співвісних отворів із встановленим у них циліндричним фіксатором, який **відрізняється** тим, що у хвостовику й головці виконано щонайменше одну додаткову пару співвісних отворів з можливістю встановлення в них циліндричного фіксатора.
2. Болт за п. 1, який **відрізняється** тим, що пари співвісних отворів у хвостовику й головці виконані різного діаметра.

- (11) **95351** (51) МПК (2014.01)
F16C 33/00
- (21) **u 2014 06198** (22) **05.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Іщенко Анатолій Олексійович (UA), Голінка Сергій Миколайович (UA), Тиненік Олексій Романович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

- вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ УСТАНОВКИ ПІДШИПНИКА НА ВАЛ**
- (57) Спосіб установки підшипника на вал включає підготовку поверхні вала під підшипник, посадку підшипника, який **відрізняється** тим, що перед посадкою підшипника на підготовлену поверхню вала наносять шар клею на основі епоксидної смоли товщиною шару 0,005-0,02 діаметра вала і запресування підшипника.

- (11) **95342** (51) МПК (2014.01)
F16D 3/00
- (21) **u 2014 06024** (22) **02.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Коруняк Петро Степанович (UA), Малащенко Володимир Олександрович (UA), Ковальчук Тарас Юрійович (UA)
- (73) **КОРУНЯК ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ**
вул. Миру, 94, с. В. Грибовичі, Жовківський р-н, Львівська обл., 80380 (UA)
- МАЛАЩЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Сяйво, 15/9, м. Львів, 79052 (UA)
- КОВАЛЬЧУК ТАРАС ЮРІЙОВИЧ**
вул. Т. Г. Шевченка, 4, с. Воронів, Сокальський р-н, Львівська обл., 80067 (UA)
- (54) **МУФТА**
- (57) Муфта, яка містить півмуфти, кулі та пружні елементи, яка **відрізняється** тим, що кулі розташовані у повздовжніх пазах однієї півмуфти і підтиснуті пружинами, що знаходяться у циліндричних отворах іншої півмуфти з можливістю регулювати їх жорсткості.

- (11) **95678** (51) МПК
F16F 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 09344** (22) **22.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Стрілець Олег Романович (UA), Завальський Василь Вікторович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІДКОВОПОДІБНИХ ПРУЖИН**
- (57) 1. Спосіб виготовлення підковоподібних пружин, що містить матрицю і пуансон, який **відрізняється** тим, що виготовляють заготовку для підковоподібної пружини у вигляді, наприклад, круглого стержня з фасками на торцях з пружинної сталі, відповідно термічно обробленої відомими способами для отримання пластичних деформацій, далі заготовку встановлюють у складену матрицю пристрою для виготовлення підковоподібної пружини, затім натиском пуансона формують підковоподібну пружину, потім повертають пуансон в початкове положення і з мат-

риці виймають готову підковоподібну пружину та термічно обробляють відомими способами для набуття пружних властивостей.

2. Спосіб виготовлення підковоподібних пружин за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина заготовки $l = 2l_1 + \pi r$, де l_1 – довжина прямолінійних ділянок підковоподібної пружини; r – середній радіус заокругленої ділянки підковоподібної пружини.

(11) **95414** (51) МПК (2014.01)
F16H 35/00
E04G 23/03 (2006.01)

(21) **у 2014 07085** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Рябіков Володимир Вікторович (UA)

(73) **РЯБІКОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Лісового, 33, кв. 135, м-н Східний-3, м. Кри-
вий Ріг, 50093 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ РЯБІКОВА ДЛЯ ЗНЯТТЯ ГІДРОІЗО-
ЛЯЦІЙНИХ ПРОШАРКІВ М'ЯКОЇ ПОКРІВЛІ**

(57) Пристрій для зняття гідроізоляційних прошарків м'якої покрівлі, що включає несучу раму, на якій закріплені рукоятки керування, привод, передавальні механізми, які пов'язані з ріжучим елементом у вигляді фрези, який **відрізняється** тим, що головний робочий орган виконаний у вигляді двох шнеків, які обертаються співвісно й закріплені в опорах, при цьому шнеки пов'язані із приводом за допомогою редуктора, виконаним з можливістю взаємодії одночасно з обома шнеками або кожним шнеком окремо, причому система привод - редуктор має керовану муфту, що дозволяє відключати привод, а редуктор зв'язаний зі шківом, що взаємодіє з передавальним механізмом, що дозволяє обертатися приводним колесам, призначеним для переміщення й напору пристрою в процесі руйнування коліс або припинення обертання служить механізм зчеплення, що має електричний або механічний привод.

F 21

(11) **95681** (51) МПК (2014.01)
F21S 11/00
F21S 8/00

(21) **у 2014 10685** (22) **30.09.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Сологуб Станіслав Костянтинович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ОЛЕСС ГРУП"**
вул. Пожарського, 9, м. Київ, 02094 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОСВІТЛЕННЯ НЕРЕГУЛЬОВАНОГО ПІ-
ШОХІДНОГО ПЕРЕХОДУ**

(57) 1. Система освітлення нерегульованого пішохідного переходу, що містить опори, які розташовані за межами пішохідного переходу з обох боків проїзної частини, на кожному з яких встановлено джерело жи-

влення у вигляді сонячної батареї, з'єднаної з електронно-акумуляторним блоком та блоком керування, крім того, система включає джерела освітлення, яка **відрізняється** тим, що на опорах над розміткою пішохідного переходу встановлено поперечину у вигляді металевої ферми, на нижньому поясі якої встановлені джерела освітлення, а блок керування містить інтелектуальний контролер, який виконано з можливістю розподілу накопиченої енергії на весь час заявленої безперервної роботи системи шляхом постійного заміру рівня зарядки з електронно-акумуляторного блока.

2. Система освітлення нерегульованого пішохідного переходу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як джерела освітлення використані вуличні герметичні діодні світильники.

3. Система освітлення нерегульованого пішохідного переходу за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що джерела освітлення додатково обладнані растровими решітками, які запобігають засліпленню водіїв на під'їзді до переходу.

4. Система освітлення нерегульованого пішохідного переходу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на опорах встановлені дорожні знаки з внутрішнім підсвічуванням.

F 23

(11) **95609** (51) МПК (2014.01)
F23B 60/00
F24H 1/48 (2006.01)

(21) **у 2014 08457** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Станчев Вадим Григорович (UA)

(73) **СТАНЧЕВ ВАДИМ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Рози Люксембург, 17, кв. 9, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72319 (UA)

(54) **ВОДОГРІЙНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ КОТЕЛ ТРИ-
ВАЛОГО ГОРІННЯ**

(57) Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння, який включає корпус із подвійною стінкою та порожниною для заповнення водою, кришку, камеру згоряння, розміщений в ній та виконаний із можливістю підняття й опускання за допомогою троса через встановлений на кришці блок роликів пристрій для подачі повітря, з'єднаний з одним кінцем троса, який **відрізняється** тим, що інший кінець троса з'єднаний з лебідкою, встановленою із зовнішньої сторони котла із можливістю намотування троса та виконаною із можливістю фіксації троса.

1. Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння, за п. 1, який **відрізняється** тим, що інший кінець троса з'єднаний із закріпленою на корпусі котла лебідкою із можливістю намотування троса на циліндричний елемент для намотування на нього троса, в лебідці встановлені із можливістю обертання вали із закріпленими на них сполученими між собою зубчастими колесами різного діаметра, причому вал із зубчастим колесом меншого діаметра ззовні з'єднаний із ручкою або важелем, або із електромотором, а на валу із зубчастим колесом біль-

шого діаметра закріплений циліндричний елемент для намотування на нього троса, з одного боку огорожений зубчастим колесом більшого діаметра, що має більший за циліндричний елемент для намотування на нього троса діаметр, а з іншого боку буртиком більшого діаметра, які виконані як одна деталь, що з'єднана із валом за допомогою шпонкового з'єднання, а вал із зубчастим колесом меншого діаметра та зубчасте колесо меншого діаметра з'єднані за допомогою шпонкового з'єднання або виконані як одне ціле, лебідка містить стопор, встановлений із можливістю фіксації троса фіксацією елементів лебідки, що обертаються, у потрібному положенні.

2. Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння, за п. 1, який **відрізняється** тим, що інший кінець троса з'єднаний із закріпленою на корпусі котла лебідкою із можливістю намотування троса на циліндричний елемент для намотування на нього троса, лебідка виконана із закріпленням на корпусі котла корпусом, в якому закріплені із можливістю обертання вали із закріпленими на них сполученими між собою зубчастими колесами різного діаметра, причому вал із зубчастим колесом меншого діаметра ззовні корпусу лебідки з'єднаний із ручкою або важелем, або із електромотором, а на валу із зубчастим колесом більшого діаметра закріплений циліндричний елемент для намотування на нього троса, з одного боку огорожений зубчастим колесом більшого діаметра, що має більший за циліндричний елемент для намотування на нього троса діаметр, а з іншого боку буртиком більшого діаметра, які виконані як одна деталь, що з'єднана із валом за допомогою шпонкового з'єднання, а вал із зубчастим колесом меншого діаметра та зубчасте колесо меншого діаметра з'єднані за допомогою шпонкового з'єднання або виконані як одне ціле, лебідка містить стопор, встановлений у корпусі лебідки із можливістю фіксації троса фіксацією елементів лебідки, що обертаються, у потрібному положенні.

вається, змінним електромагнітним полем зовнішньої котушки, який **відрізняється** тим, що збудження вихрових струмів здійснюється змінним електромагнітним полем зовнішньої котушки, яка є конструктивною складовою генератора височастотних гармонічних сигналів.

F 24

(11) **95637** (51) МПК (2014.01)
F24D 3/00

(21) **u 2014 08656** (22) **30.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Маргуліс Костянтин Давидович (UA), Кисіль Віктор Леонідович (UA), Шквірін Дмитро Леонідович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КИАРМ-ЕКС"**

вул. Перемоги, 9, кімн. АПП, м. Київ, 03170 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОЗИЦІЙНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ В БУДІВЛІ**

(57) Спосіб позиційного регулювання температури повітря в будівлі, що заснований на вимірюванні температур зовнішнього повітря і зворотної води з використанням обчисленої для вибраного кліматичного району постійної суми температур зовнішнього повітря та зворотної води, який **відрізняється** тим, що температуру зворотної води регулюють за формулою:

$$t_2 = 2C(1 - m) - \frac{t_n}{k},$$

де t_n - температура зовнішнього повітря;

t_2 - температура зворотної води;

2C - сума температур зворотної води та розрахованої температури повітря вибраного кліматичного району;

m - коефіцієнт теплової ефективності будівлі;

k - коефіцієнт ослаблення впливу температури зовнішнього повітря шляхом подачі обігрівачої води в опалювальну систему будівлі імпульсами максимального розходу.

(11) **95481** (51) МПК (2014.01)
F23Q 7/00
F02P 19/00

(21) **u 2014 07576** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Гнатов Андрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Сабокар Олег Сергійович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

БАТИГІН ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ

пр. Людвіга Свободи, 35-б, кв. 40, м. Харків, 61202 (UA)

ГНАТОВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Польова, 10, кв. 1, м. Харків, 61068 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНДУКЦІЙНОГО НАГРІВУ МЕТАЛЕВИХ ЕЛЕМЕНТІВ АВТОМОБІЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

(57) Спосіб індукційного нагріву металевих елементів автомобільних конструкцій за допомогою вихрових струмів, індукованих у металі елемента, що нагрі-

(11) **95324** (51) МПК (2014.01)
F24D 3/08 (2006.01)
F01K 11/00

(21) **u 2014 05388** (22) **20.05.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Бабак Віталій Павлович (UA), Білека Борис Дмитрович (UA), Гаркуша Леонід Кирилович (UA), Бабак Сергій Віталійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ" НАН УКРАЇНИ
пров. Машинобудівний, 28, м. Київ-67, 03067 (UA)

(54) **СИСТЕМА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ З КОТЕЛЬНЕЮ ВЕЛИКОЇ ПОТУЖНОСТІ**

(57) Система гарячого водопостачання з котельнею великої потужності, основними складовими якої є котельня з водогрійними котлами, мережевим насосом, рециркуляційним трубопроводом та циркуляційним насосом, системами водопідготовки і регулювання, центральні теплові пункти з теплообмінниками гарячого водопостачання, змішувачами з підводами до них водопровідної води, циркуляційними насосами гарячого водопостачання, індивідуальні теплові пункти з трубопроводами місцевої системи споживання гарячої води, підвідні трубопроводи гарячої води та циркуляційні трубопроводи зворотної води системи гарячого водопостачання, які з'єднують центральні теплові пункти з індивідуальними тепловими пунктами, підвідна магістраль високотемпературної котлової води для теплопостачання та магістраль зворотної води з відгалуженнями, що з'єднують котельню з теплообмінниками гарячого водопостачання в центральних теплових пунктах і системою опалення, яка **відрізняється** тим, що в котельні паралельно котлам встановлена когенераційно-теплонасосна установка, що містить компресійний тепловий насос, з'єднаний зі зворотною магістраллю, та когенераційні установки з електрогенераторами на базі газотурбінних установок, що забезпечують електроенергією тепловий насос і власні потреби котельні, теплоутилізатори яких з'єднані з підвідною магістраллю та тепловим насосом, а система гарячого водопостачання містить теплові акумулятори, розташовані в центральних або індивідуальних теплових пунктах.

щення в мг/м^2 , 3_2 - показник забруднення поверхонь після очищення в мг/м^2 .

(11) **95292** (51) МПК
F24F 3/16 (2006.01)

(21) **u 2014 00096** (22) **08.01.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Козуля Сергій Валерійович (UA), Акіменко Володимир Якович (UA), Кузнецов Валентин Геннадійович (UA), Атландерова Ірина Вікторівна (UA), Сеїтова Ремзія Сатарівна (UA), Москвіна Галина Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**

бульвар Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ СПЛІТ-СИСТЕМИ**

(57) Спосіб контролю ефективності очищення спліт-системи, що включає здійснення візуального огляду залишкового забруднення на внутрішніх поверхнях системи кондиціонування повітря, проведення аналізу змивів з цих поверхонь на наявність патогенної мікрофлори, який **відрізняється** тим, що додатково знімають забруднювальний агент із внутрішніх поверхонь спліт-системи та визначають показник їх забруднення у мг/м^2 , після чого виконують розрахунок показника ефективності очищення за формулою:

$$E = (3_1 - 3_2) \times 100 / 3_1,$$

де E - показник ефективності очищення в процентах, 3_1 - показник забруднення поверхонь до очи-

(11) **95291** (51) МПК
F24F 3/16 (2006.01)

(21) **u 2014 00094** (22) **08.01.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Козуля Сергій Валерійович (UA), Акіменко Володимир Якович (UA), Кузнецов Валентин Геннадійович (UA), Атландерова Ірина Вікторівна (UA), Сеїтова Ремзія Сатарівна (UA), Москвіна Галина Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**

бул. Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЗАБРУДНЕННЯ СПЛІТ-СИСТЕМИ**

(57) Спосіб оцінки забруднення спліт-системи, що включає проведення візуального огляду внутрішніх поверхонь систем кондиціонування повітря, який **відрізняється** тим, що додатково знімають забруднювальний агент з поверхонь радіаторних пластин випарника системи кондиціонування і осаджують на фільтр, який зважують двічі - до і після відбору проби, визначають масу забруднювального агента, далі обчислюють показник забруднення системи за формулою: $3 = M / (2 \times K \times D \times W)$, де 3 - показник забруднення в мг/м^2 , M - маса забруднювального агента з системи в мг, K - кількість радіаторних пластин випарника, з яких було знято забруднює агент, D - довжина радіаторних пластин випарника в метрах, W - ширина відкритої частини пластини в метрах, з якою проводять зняття забруднювального агента.

(11) **95315** (51) МПК (2014.01)
F24F 5/00
E04H 9/00
E04H 6/00
F41H 7/00

(21) **u 2014 05066** (22) **13.05.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Комаров Володимир Олександрович (UA), Ткаченко Володимир Анатолійович (UA), Галушка Володимир Іванович (UA), Овсяннікова Тетяна Миколаївна (UA), Сендецький Микола Миколайович (UA), Бугера Михайло Григорович (UA), Сальнікова Ольга Федорівна (UA), Куровська Тетяна Юріївна (UA), Расстригін Олександр Олексійович (UA), Богданов Ігор Олександрович (UA), Старинський Дмитро Миколайович (UA), Ключев Олег Вадимович (UA), Соловей Святослав Геннадійович (UA), Зубленко Дмитро Валентинович (UA), Шашкін Микита Андрійович (UA)

(73) **КОМАРОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пров. Щорса, 5-а, кв. 240, м. Київ-133, 01133 (UA)
ТКАЧЕНКО ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Медова, 1, к. 1, м. Київ-48, 03048 (UA)

ГАЛУШКА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**вул. Медова, 1, к. 2, м. Київ-48, 03048 (UA)****(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ДЕТАЛЕЙ І АГРЕГАТИВ ОБ'ЄКТА АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ, ЩО УТРИМУЄТЬСЯ НА ЗБЕРІГАННІ, ЙОГО АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ДВИГУНА/ДВИГУНІВ ВІД ВПЛИВУ ФАКТОРІВ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

(57) 1. Спосіб захисту деталей і агрегатів об'єкта авіаційної техніки, що утримується на зберіганні, його артилерійського озброєння та двигуна/двигунів від впливу факторів зовнішнього середовища, при якому осушують внутрішні порожнини/об'єми об'єкта авіаційної техніки, при цьому осушення проводять при повністю загерметизованому об'єкті авіаційної техніки, який **відрізняється** тим, що осушення проводять шляхом динамічної подачі по повітропроводах повітря у внутрішні порожнини/об'єми об'єкта авіаційної техніки, при цьому подачу повітря здійснюють або крізь технологічні отвори/люки/лючки, які визначено керівними документами на зберігання, або крізь канал ствола артилерійської зброї - авіаційної гармати, причому повітря подають осушене і відфільтроване, подачу повітря забезпечують по замкненому циклу, починаючи з відбору з загерметизованих порожнин/об'ємів об'єкта авіаційної техніки повітря, зволоженого під час зберігання від дій зовнішніх факторів, осушення зволоженого повітря та закінчуючи обертанням сухого повітря у порожнини/об'єми об'єкта авіаційної техніки, а постійну вологість повітря у загерметизованих порожнинах/об'ємах об'єкта авіаційної техніки в межах 35-55 % при температурі навколишнього середовища від мінус 50 °C до плюс 45 °C та вологості повітря зовнішнього середовища 60-100 % підтримують подачею зазначеного вище повітря.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що динамічну подачу сухого повітря по повітропроводах до загерметизованих порожнин/об'ємів об'єкта авіаційної техніки забезпечують за допомогою повітросушильної установки, що працює по замкненому циклу.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при подачі повітря крізь канал ствола артилерійської зброї - авіаційної гармати, казенник гармати фіксують у відкритому положенні, а місця стику повітропроводів з дульним обрізом гармати - герметизують.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у загерметизовані порожнини/об'єми об'єкта авіаційної техніки подається або осушене і відфільтроване повітря, або інертні гази, або сполучення інертних газів та зазначеного осушеного і відфільтрованого повітря у будь-якій пропорції між зазначеними компонентами.

(57) Котел твердопаливний водогрійний, що містить корпус з дверцятами, димоходом та вхідним і вихідним патрубками, виконаний у вигляді водяної сорочки, утвореної подвійними стінками корпусу, розміщені в корпусі топку, суцільно футеровану теплостійким вогнетривким матеріалом і оснащену колосником, трубчастий теплообмінник, що розташований над топкою і виконаний у вигляді водяної сорочки, всередині якої розміщені жарові труби, який **відрізняється** тим, що дверцята корпусу виконані у вигляді водяної сорочки, утвореної подвійними стінками дверцят, яка з'єднана гнучкими рукавами з вихідним і через встановлений циркуляційний насос з вхідним патрубками, котел додатково оснащений змійовиком для аварійного охолодження води в теплообміннику, який намотаний навколо частини жарових труб, наближеної до димоходу, і оснащений системою пневмоочищення жарових труб, яка складається з ресивера та електромагнітних клапанів.

F 25**(11) 95380****(51) МПК (2014.01)
F25B 9/00
F25B 7/00****(21) u 2014 06624****(22) 13.06.2014****(24) 25.12.2014**

(72) Русов Євген Христофорович (UA), Гоголь Микола Іванович (UA), Желязко Федір Степанович (UA), Гоголь Олексій Миколайович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНА КАСКАДНА ХОЛОДИЛЬНА УСТАНОВКА

(57) 1. Низькотемпературна каскадна холодильна установка, що містить сполучені між собою системою технологічних трубопроводів і об'єднані в три каскади компресори, конденсатор, конденсатори-випарники, рекуперативні теплообмінники рідини, рекуперативний теплообмінник пари, блок фільтрації мастила і розширювальні ємності, яка **відрізняється** тим, що верхній каскад містить випарник, який забезпечує температуру до мінус 40 °C, сполучений рідинним і паровим трубопроводами з рекуперативним теплообмінником рідини, середній каскад містить випарник, який забезпечує температуру до мінус 80 °C, сполучений рідинним і паровим трубопроводами з рекуперативним теплообмінником рідини, а також з рекуперативним теплообмінником пари та блоком фільтрації мастила нижнього каскаду, який сполучений з рекуперативним теплообмінником рідини, з компресором і конденсатором верхнього каскаду, та трубопроводом повернення мастила в картер компресора.

(11) 95428**(51) МПК (2014.01)
F24H 1/00****(21) u 2014 07197****(22) 26.06.2014****(24) 25.12.2014**

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АГРО-РЕСУРС"

вул. Нижньодворецька, 35, м. Рівне, 33001 (UA)**(54) КОТЕЛ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ ВОДОГРІЙНИЙ**

сора - з компресором нижнього каскаду, окрім того, на рідинних трубопроводах, що з'єднують випарники та конденсатори-випарники з рекуперативними теплообмінниками рідини, встановлено регулюючі вентилі.

2. Низькотемпературна каскадна холодильна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що барботажний конденсатор-випарник містить корпус, всередині якого встановлені змійовик і барботажний патрубок, а в нижній частині корпусу розташований барботажний відсік, в якому розміщено поплавковий клапан, при цьому нижня частина барботажного патрубка розміщена в барботажному відсіку, а верхня частина сполучена з трубопроводом подачі паромасляної суміші, вхід змійовика сполучений з трубопроводом подачі холодоагента, а вихід - з відповідним трубопроводом пари холодоагента, нижня частина корпусу сполучена з трубопроводом подачі суміші рідкого холодоагента з мастилом з барботажного відсіку до блока фільтрації мастила низькотемпературної каскадної холодильної установки.

ки з'єднуються та додатковим магнітострикційним випромінювачем деіонізуються.

F 26

(11) **95305** (51) МПК
F26B 11/04 (2006.01)

(21) **u 2014 03938** (22) **14.04.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Надолинський Олександр Володимирович (UA), Коваленко Ігор Валентинович (UA)

(73) **НАДОЛИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лаврухіна, 7, кв. 115, м. Київ, 02222 (UA)

КОВАЛЕНКО ІГОР ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Борщагівська, 8, кв. 27, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **СУШАРКА ДЛЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Сушарка для силучих матеріалів, що містить встановлений похило на рамі з можливістю зміни кута нахилу барабан, що обертається, із завантажувальним і розвантажувальним вузлами і термоелементом, встановленим нерухомо усередині барабана, яка **відрізняється** тим, що спереду по ходу руху повітря встановлено сито з конусною обичайкою, що взаємодіє з вентилятором, а ззаду встановлено сито з конусною обичайкою, підставкою поєднане з механізмом завантаження.

2. Сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у кожусі прорізано отвір для установки джерела гарячого повітря.

3. Сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вентилятор з'єднаний трубопроводом з лійкою і механізмом завантаження.

F 28

(11) **95647** (51) МПК (2014.01)
F28D 15/02 (2006.01)
B60S 1/00

(21) **u 2014 08698** (22) **31.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Жарков Віктор Якович (UA), Терлецький Георгій Мігранович (UA)

(73) **ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ**
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)

ТЕРЛЕЦЬКИЙ ГЕОРГІЙ МІГРАНОВИЧ
пров. Транспортний, 6, м. Миколаїв, 54010 (UA)

(54) **ДВОФАЗНИЙ ТЕРМОСИФОН ДЛЯ НАГРІВУ МІЮЧИХ ЗАСОБІВ АВТОМІЙКИ "ЦЕЗАР"**

(57) 1. Двофазний термосифон для підігріву мийних засобів автомийки, що містить герметичний вертикальний корпус із зонами випару і конденсації, заповнений робочим тілом, здатним до фазового переходу від рідини до газу і навпаки, із коаксальною вставкою, встановленою в герметичний корпус з кі-

(11) **95288** (51) МПК (2014.01)
F25B 29/00

(21) **u 2013 04377** (22) **08.04.2013**
(24) **25.12.2014**

(72) Качанов Ігор Петрович (UA), Артем'єв Валерій Іванович (UA), Занін Олег Володимирович (UA), Шупіков Володимир Миколайович (UA), Супрун Олександр Васильович (UA), Зімін Ігор Вячеславович (UA)

(73) **КАЧАНОВ ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Мира, 18, кв. 4, смт Стіжківське, м. Шахтарськ, Донецька обл., 86233 (UA)

АРТЕМ'ЄВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Підгорна, 47, м. Краматорськ, Донецька обл., 84300 (UA)

ЗАНІН ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Л. Бикова, 23, кв. 146, м. Краматорськ, Донецька обл., 84320 (UA)

ШУПІКОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Н. Курченко, 16, кв. 56, м. Краматорськ, Донецька обл., 84300 (UA)

СУПРУН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Марата, 12, кв. 7, м. Краматорськ, Донецька обл., 84300 (UA)

ЗІМІН ІГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

вул. Паркова, 1, кв. 8, м. Краматорськ, Донецька обл., 84300 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАГРІВАННЯ РІДИНИ**

(57) Пристрій для нагрівання рідини, що містить насос, електродний котел, що іонізує рідину, та магнітострикційні випромінювачі, що завихрюють та скручують іонізовану рідину, який **відрізняється** тим, що він додатково містить ще й іонний сепаратор для розподілу рідини після електродного котла на позитивний і негативний потоки, кожен з яких далі рухається по окремих каналах, де вони магнітострикційним випромінювачем кластеризуються та пропусаються через магнітні колектори, після яких пото-

льцевим зазором, конденсаторну камеру, який **відрізняється** тим, що нижня частина герметичного корпусу занурена в скидну воду міського колектора, конденсаторна камера утворена у верхній частині герметичного корпусу, над коаксіальною вставкою, припіднятою над його дном, накритою кришкою з патрубком в центрі, до конденсаторної камери, і з отворами по периферії, до кільцевого зазору, через який конденсаторна камера сполучена конденсатором із зоною випару, в конденсаторній камері розташований теплообмінник відбору конденсаційної теплоти.

2. Двофазний термосифон за п. 1, який **відрізняється** тим, що як робоче тіло з фазовим переходом використана легкокипляча речовина з плюсовою температурою кипіння, наприклад водний розчин етанолу (C_2H_5OH).

F 41

(11) 95352 (51) МПК (2014.01)
F41B 7/00

(21) u 2014 06210 (22) 05.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Шпетний Олександр Ігорович (UA)

(73) ШПЕТНИЙ ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ

кв. Олексієва, 1, кв. 8, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) КУЛЕМЕТ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ЕЛАСТИЧНИМИ КІЛЬЦЯМИ

(57) 1. Кулемет для стрільби еластичним кільцями, який містить раму, барабан, встановлений на рамі з можливістю осьового обертання, засіб для утримання еластичних кілець в розтягнутому стані на барабані та засіб для вистрілювання еластичних кілець, який **відрізняється** тим, що містить циліндр з намотаним на нього гнучким елементом, розташований на рамі співвісно осі барабана з можливістю осьового обертання за допомогою приводу обертання, а засіб для утримання еластичних кілець містить рейки, закріплені на барабані співвісно його осі на однаковій відстані від неї, на поверхні кожної рейки з одного боку виконано ряд зубців, орієнтованих назовні барабана, та з іншого боку щонайменше один паз, причому зубці на кожній рейці розташовані на одному рівні по довжині рейки, при цьому частина гнучкого елемента розташована між зубцями по окружності барабана з можливістю забезпечення обертання барабана при обертанні циліндра та намотуванні на нього гнучкого елемента.

2. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як привід обертання містить електродвигун, сполучений з віссю циліндра через перехідник.

3. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що рама містить рукоятку для тримання кулемета рукою, розташовану у нижній частині рами.

4. Кулемет за пп. 2, 3, який **відрізняється** тим, що на рукоятці розташовано засіб вмикання та вимикання електродвигуна.

5. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить поверхню або рукоятку для тримання іншою рукою, розташовану в нижній частині рами.

6. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що паз, розташований протилежно ряду зубців, виконано на торці рейки.

7. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що ряд зубців утворено прямокутними пазами, розташованими з однаковим кроком на зовнішній поверхні рейки.

8. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що гнучким елементом є нитка, одна частина якої намотана на циліндр, а інша частина намотана на рейки барабана між зубцями.

(11) 95353

(51) МПК (2014.01)
F41B 7/00

(21) u 2014 06217 (22) 05.06.2014
(24) 25.12.2014

(72) Шпетний Олександр Ігорович (UA)

(73) ШПЕТНИЙ ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ

кв. Олексієва, 1, кв. 8, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ШВИДКОЇ ЗАРЯДКИ ЗБРОЇ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ЕЛАСТИЧНИМИ КІЛЬЦЯМИ

(57) 1. Пристрій для швидкої зарядки зброї для стрільби еластичним кільцями, який містить корпус з напрямною, на якій закріплено каретку з можливістю руху вздовж напрямної, каретка сполучена з рукояткою через важіль з можливістю руху рукоятки відносно каретки у одній площині та її повороту відносно точки сполучення каретки та важеля, при цьому рукоятка містить поверхню для розташування еластичних кілець, яка з одного боку сполучена зі стикувальною поверхнею, розташованою під гострим кутом до поверхні для розташування еластичних кілець, а з іншого боку сполучена з засобом для руху рукоятки, причому корпус містить ряд зубців, направлених в сторону, протилежну руху рукоятки, які мають щонайменше одну похилу поверхню, виконану з боку, протилежного напрямку руху каретки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що каретка виконана з внутрішнім отвором, в якому розташовано напрямну.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поверхня для розташування еластичних кілець та стикувальна поверхня виконані відповідно як циліндрична труба з торцевою поверхнею, яка розташована під гострим кутом до поверхні труби.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що засіб для руху рукоятки виконано знімним у формі П-подібного кронштейну з можливістю сполучення з отвором труби, протилежним торцевій поверхні труби, розташованій під гострим кутом.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус містить обмежувачі руху каретки по напрямній, виконані як засоби для утримання напрямної.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус містить засіб для утримання рукою.

(11) 95560

(51) МПК (2014.01)
F41H 1/00

(21) u 2014 08136
(24) 25.12.2014

(22) 18.07.2014

(72) Черней Володимир Васильович (UA), Золотухін Костянтин Семенович (UA), Орлов Юрій Юрійович (UA), Гончар Валентин Кирилович (UA), Камінська Ольга Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**
пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035 (UA)

(54) **ЗАХИСНИЙ ШАР БРОНЕЖИЛЕТА**

(57) Захисний шар бронежилета, що складається з лицьового, основного, проміжного та тильного пакетів, який **відрізняється** тим, що лицьовий пакет складається з сітки із металевого дроту діаметром до 0,5 мм із кроком сітки від 5 до 10 мм.

F 42

(11) **95320** (51) МПК
F42D 1/02 (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)

(21) **u 2014 05188** (22) **16.05.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Шапурін Олександр Васильович (UA), Гура Володимир Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ БУРОВИБУХОВИХ РОБІТ**

(57) Спосіб виконання буровибухових робіт (БВР) на уступі порід, що включає буріння свердловин з розташуванням їх рядами уздовж верхньої бровки уступу, заряджання їх вибуховою речовиною (ВР), монтаж вибухової мережі і коротко-сповільнене підри-

ня зарядів ВР, який **відрізняється** тим, що у всіх свердловинах вибухового блока під час виконання зарядних робіт спочатку опускають бойовик із свердловим КД із номіналом 500 мс на 1 м нижче рівня підосви уступу, після чого формують нижній заряд гранульованої ВР, маса якого становить:

$$0,58 \cdot Q_{\text{заг}} \leq Q_{\text{ниж}} < 0,6 \cdot Q_{\text{заг}}, \text{ кг,}$$

де:

$Q_{\text{заг}}$ - загальна маса заряду у свердловині, кг;

$Q_{\text{ниж}}$ - маса нижньої частини заряду, кг;

а по завершенні означеної операції, над нижнім зарядом формують інертний проміжок, наприклад, із забивного матеріалу, довжиною:

$$13 \cdot d_{\text{зар}} \leq L_{\text{пром}} \leq 16 \cdot d_{\text{зар}}, \text{ м,}$$

де:

$L_{\text{пром}}$ - довжина інертного проміжку між зарядами у свердловинах;

$d_{\text{зар}}$ - величина діаметра заряду, м;

після чого над сформованим інертним проміжком розташовують бойовик із КД номіналом 400 мс на 1 м вище межі: інертний проміжок - верхній заряд, а слідом формують верхній заряд гранульованої ВР, масою:

$$0,4 \cdot Q_{\text{заг}} \leq Q_{\text{вер}} \leq 0,42 \cdot Q_{\text{заг}}, \text{ кг,}$$

де:

$Q_{\text{вер}}$ - маса верхньої частини заряду, кг;

і формують забійку над верхнім зарядом, довжиною:

$$13 \cdot d_{\text{зар}} \leq L_{\text{заб}} \leq 16 \cdot d_{\text{зар}}, \text{ м,}$$

де:

$L_{\text{заб}}$ - довжина забою над верхнім зарядом, м;

що менше ніж звичайні значення (18...30) см;

після чого виконують монтаж поверхневої вибухової мережі, а слідом і підривання вибухового блока.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **95482** (51) МПК (2014.01)
G01D 21/00
- (21) **и 2014 07577** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Полярус Олександр Васильович (UA), Поляков Євген Олександрович (UA), Коваль Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- ПОЛЯРУС ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Наталії Ужвій, 86, кв. 81, м. Харків, 61195 (UA)
- ПОЛЯКОВ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Тракторобудівників, 102-а, кв. 57, м. Харків, 61118 (UA)
- КОВАЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Краснодарська, 171-а, кв. 28, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СИГНАЛУ НА ВХОДІ ДАТЧИКА В УМОВАХ ЗАВАД**
- (57) Спосіб відновлення сигналу на вході датчика в умовах завад, який полягає в тому, що реалізацію вхідного сигналу представляють математичним рядом ортонормованих функцій з невідомими коефіцієнтами, імпульсну характеристику зводять до розподілу загального виду з невідомими коефіцієнтами, а потім мінімізують інтеграл від квадрата різниці між вихідним сигналом, що представляється через інтеграл згортки від імпульсної характеристики датчика та вхідного сигналу з невідомими коефіцієнтами і вимірним вихідним сигналом способами глобального випадкового пошуку, після чого знаходять всі невідомі коефіцієнти і на їх основі відновлюють імпульсну характеристику датчика і сигнал на його вході, який **відрізняється** тим, що у виміряному вихідному сигналі інерційного датчика відфільтровується завадоподібна складова, що дозволяє підвищити точність відновлення вхідного сигналу за рахунок зменшення впливу випадкових похибок вимірювань на якість перерахунку.

- (11) **95455** (51) МПК
G01F 1/20 (2006.01)
F15C 1/22 (2006.01)
- (21) **и 2014 07368** (22) **01.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Український Юрій Дмитрович (UA), Український Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ ЮРІЙ ДМИТРОВИЧ**

- вул. Щорса, 37-а, м. Донецьк, 83050 (UA)
- УКРАЇНСЬКИЙ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Щорса, 37-а, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) **ВИТРАТОМІР СТРУМИННИЙ АВТОГЕНЕРАТОРНИЙ**
- (57) 1. Витратомір струминний автогенераторний, що містить струминний автогенератор, проточна частина якого має вхідне сопло, два сопла керування, що розташовані на виході вхідного сопла, робочу камеру, утворену боковими стінками, що розходяться, центральний роздільник-дефлектор, розташований на виході робочої камери, два приймальних канали, які розташовані по обидві сторони центрального роздільника-дефлектора, два канали зворотного зв'язку, що сполучають приймальні канали з соплами керування, зливні канали, які сполучені з вихідним каналом, а також засоби перетворення пульсацій струменя в електричний сигнал, пропорційний частоті пульсацій струменя, який **відрізняється** тим, що струминний автогенератор додатково містить два бокові роздільники-дефлектори, що розташовані за центральним роздільником-дефлектором симетрично подовжній осі автогенератора з утворенням центрального зливного каналу, який сполучає проточну частину за центральним розподільником-дефлектором з вихідним каналом, і двох бокових зливних каналів, які сполучають приймальні канали з вихідним каналом.
2. Витратомір за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідне сопло, сопла керування, робоча камера, приймальні канали, канали зворотного зв'язку, зливні канали і вихідний канал витратоміра виконані в одній площині.

- (11) **95630** (51) МПК
G01J 5/20 (2006.01)
G01K 7/22 (2006.01)
- (21) **и 2014 08607** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Болтовець Микола Сирович (UA), Венгер Євген Федорович (UA), Голинна Тетяна Іванівна (UA), Литвин Петро Мар'янович (UA), Матвєєва Людмила Олександрівна (UA), Мітін Вадим Федорович (UA), Слепова Олександра Станіславівна (UA), Холєвчук Володимир Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕРМОРЕЗИСТОРА**
- (57) Спосіб виготовлення терморезистора, який включає осадження термочутливої плівки монокристалічного германію у вакуумі на підкладку із напівізолюючого арсеніду галію, який **відрізняється** тим, що термочутливу плівку осаджують зі швидкістю $V \leq V_n$, при якій у плівці відбувається релаксація пружних напружень шляхом утворення крупномасштабного рельєфу на поверхні плівки і випадкових нанонеоднорідностей в об'ємі, до товщини $d \leq d_r$, де товщина d_r дорівнює характерному розміру типової флуктуації електростатичного потенціалу, пов'язаного із композиційним безладдям, причому терморезистор вико-

ний розміром 0, 15×0,1×0,03 мм з гнучкими металевими балочними електричними виводами шириною 0,1 мм та товщиною 0,006 мм.

- (11) **95335** (51) МПК (2014.01)
G01K 7/00
- (21) **и 2014 05848** (22) **29.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Шварц Юрій Михайлович (UA), Шварц Марина Михайлівна (UA), Фонкіч Олександр Михайлович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є.ЛАСКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТА ТЕРМОРЕЗИСТОРА**
- (57) Спосіб виготовлення чутливого елемента терморезистора на основі германію на підкладці з арсеніду галію, що включає нагрів в вакуумі підкладки з GaAs орієнтацією (100), нанесення шару германію на підкладку з молекулярного пучка германію в вакуумі, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять нагрів підкладки GaAs при температурі T_1 , яка задовольняє умову $T_1 < T_{Ga}$ та $T_1 < T_{As}$ де T_{Ga} і T_{As} - температура, при якій відбувається дисоціація і випаровування атомів галію і миш'яку, відповідно, з поверхні нагрітої в вакуумі підкладки GaAs, і наносять на підкладку GaAs шар германію товщиною d , де товщина шару задовольняє умову $10 \text{ нм} \leq d < 100 \text{ нм}$, далі протягом проміжку часу t , де $5 \text{ хв.} \leq t \leq 8 \text{ хв.}$, проводять термічний відпал шару германію при температурі T_2 , де $450^\circ\text{C} \leq T_2 \leq 500^\circ\text{C}$.

- (11) **95398** (51) МПК
G01K 7/22 (2006.01)
- (21) **и 2014 06812** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Дружинін Анатолій Олександрович (UA), Кутраков Олексій Петрович (UA), Лях-Кагуй Наталія Степанівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЕНСАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ТЕНЗОЧУТЛИВОСТІ**
- (57) Спосіб компенсації температурної залежності тензочутливості шляхом використання тензорезисторів і компенсатора у вимірювальній схемі, який **відрізняється** тим, що як компенсатор використовують два компенсуючі тензорезистори, які попередньо деформують, вмикають у відокремлене від тензорезисторів вимірювальне коло, з подальшим розділенням вихідних сигналів і нормуванням вихідної величини.

- (11) **95334** (51) МПК
G01K 13/12 (2006.01)
G01K 7/02 (2006.01)

- (21) **и 2014 05786** (22) **29.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Жуков Леонід Федорович (UA), Петренко Дмитро Олександрович (UA), Гончаров Олександр Леонідович (UA), Корнієнко Андрій Леонідович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ РІДКИХ ТА ГАЗОПОДІБНИХ СЕРЕДОВИЩ**
- (57) Пристрій для вимірювання температури рідких та газоподібних середовищ, який включає в себе роз'єм та занурюваний змінний пакет з термоелектричним термометром, контактами та вогнестійкою захисною арматурою, який **відрізняється** тим, що розміщений у виконаному з термостійкого оптично прозорого і/або з високою тепло- й температуропровідністю матеріалу й заглибленому в корпусі на 1,5-2,5 зовнішнього діаметра захисному наконечнику робочий спай (скрутка), віддалений від торця виконаної з кераміки з низькою тепло- й температуропровідністю електроізолюючої трубки на відстань 10-50 діаметрів термоелектродів термоелектричного термометра, які мають мінімально можливий з урахуванням технології виготовлення й термоелектричної неоднорідності діаметр й виконані з матеріалу з мінімальною тепло- й температуропровідністю, причому виступаюча з електроізолюючої трубки частина термоелектричного термометра з неокиснюваними термоелектродами оснащена покриттям з високою випромінювальною здатністю й робочою температурою, яка рівна або перевищує температуру контрольованого середовища, а в випадку окиснюваних виконана із попередньо окиснених термоелектродів, при цьому корпус виконано з пористої вогнестійкої литої маси з волокнистим наповнювачем, а з'єднання ізотермічно розміщених в корпусі штирових контактів пакета з термоелектродами термометра оснащені герметичним вологостійким при робочих температурах клейовим покриттям, причому штирові контакти змінного пакета й матриці штирового роз'єму виконані з металевого сплаву з високою електропровідністю й границею пружності, а їх з'єднання з компенсаційними (подовжувальними) проводами також оснащені захисним клейовим покриттям.

- (11) **95531** (51) МПК
G01M 1/10 (2006.01)

- (21) **и 2014 07946** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Мамонтов Олександр Вікторович (UA), Дзюндзюк Борис Васильович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **СТЕНД БАЛАНСУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ І МОТОЦИКЛЕТНИХ КОЛІС**

(57) Стенд балансування автомобільних та мотоциклетних коліс, що складається з пружного елемента, елементів кріплення колеса, його повороту і фіксації під заданими кутами, який **відрізняється** тим, що мачина встановлена на маятниковому важелі за допомогою шарнірного з'єднання з можливістю одночасного повороту відносно важеля навколо своєї осі і перпендикулярної їй осі, а також з можливістю одночасної фіксації при певних кутах повороту навколо цих осей.

(11) **95389** (51) МПК (2014.01)
G01N 1/00

(21) **u 2014 06779** (22) **16.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Старченко Іван Іванович (UA), Вітко Юлія Миколаївна (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПЕРИФЕРІЙНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

(57) Спосіб виявлення елементів периферійної нервової системи на напівтонких зрізах проводять шляхом тотальної імпрегнації нітратом срібла, який **відрізняється** тим, що в процесі імпрегнації зразки тканин минають процес заморожування-відтаювання, та після проведення імпрегнації зі зразків тканин проводять виготовлення напівтонких зрізів, з наступним додатковим фарбуванням за методом Малорі.

(11) **95568** (51) МПК (2014.01)
G01N 7/00

(21) **u 2014 08204** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Прудніков Богдан Іванович (UA), Новгородський Мирослав Миколайович (UA), Коляджин Ігор Матвійович (UA), Ємчура Володимир Ярославович (UA), Ярошевич Валерій Миколайович (UA), Бартків Михайло Олексійович (UA), Макар Михайло Володимирович (UA)

(73) **ПРУДНІКОВ БОГДАН ІВАНОВИЧ**

вул. Карпатська, 14, кв. 69, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

НОВОГОРОДСЬКИЙ МИРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Целевича, 3-а, кв. 52, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

КОЛЯДЖИН ІГОР МАТВІЙОВИЧ
вул. Надвірнянська, 30, кв. 62, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

ЄМЧУРА ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ
вул. Стуса, 17, кв. 73, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ЯРОШЕВИЧ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Науки, 24, кв. 21, м. Київ, 03028 (UA)

БАРТКІВ МИХАЙЛО ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Короленка, 3, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

МАКАР МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

с. Побережжя, Тисменецький р-н, Івано-Франківська обл., 77430 (UA)

(54) **ЛАБОРАТОРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПРОБОВУВАННЯ, КАЛІБРУВАННЯ І ПЕРЕВІРЯННЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАНЬ ОБ'ЄМУ ТА ОБ'ЄМНОЇ ВИТРАТИ ГАЗУ НА ПРИРОДНОМУ ГАЗІ**

(57) Лабораторний комплекс для випробовування, калібрування і перевіряння засобів вимірювань об'єму та об'ємної витрати газу на природному газі, що включає технологічне обладнання, скомпоноване із вхідної, середньої та вихідної порожнистих колон, з'єднувальні газопроводи, обладнані вхідними, регулюючими та комутуючими засувками і фільтрами, робочі еталони і засоби вимірювання об'єму та витрати газу, що перевіряються, і контрольно-вимірювальне обладнання, який **відрізняється** тим, що технологічне обладнання скомпоноване із вимірювальної і калібрувальної установок і включає з'єднувальні газопроводи високого, середнього та низького тисків, які з'єднані за схемою з можливістю роботи в режимах високого тиску на вході лабораторного комплексу і середнього тиску на виході, високого тиску на вході і низького тиску на виході та середнього тиску на вході і низького тиску на виході, при цьому газопровід високого тиску через систему засувок, діафрагму і регулятори тисків приєднаний до вхідної колони, яка з'єднана з середньою колоною сполучною ланкою у вигляді п'яти газопроводів з п'ятьма робочими еталонами об'єму газу від G10, G65, G250, G650 до G1600 з умовним діаметром від 32 до 200 мм, перед кожним із яких встановлені фільтри газу і крани до і після кожного із них з можливістю функціонування у вибіркового і паралельного режимів роботи робочих еталонів з приєднанням до вхідної і середньої колони, яка в свою чергу з'єднана з вихідною колоною сполучною ланкою з лічильниками, що перевіряються, у вигляді трьох горизонтальних трубопроводів, які відсикаються від колон вхідними та вихідними засувками, крім того, між середньою колоною та виходом газопроводу низького тиску приєднано трубопровід для перевірки роторних лічильників газу, скомпонований засувками, і до виходу вихідної колони через систему засувок приєднані газопроводи середнього та низького тисків з можливістю повного замкнення лабораторного комплексу на існуючі газопроводи як проміжної ланки, усі газопроводи обладнані засобами вимірювання тисків, які встановлені перед діафрагмою, робочими еталонами та лічильниками і перетворювачами абсолютноного тиску з розміщенням не вище 2 м від рівня підлоги, при цьому засоби вимірювання тиску з'єднані з газопроводами з'єднувальними трубками найкоротшим шляхом з незначним нахилом до підлоги в сторону газопроводу, а засоби вимірювання температури розміщені після лічильника турбінного типу на віддалі, що не перевищує 5DN і/або перед лічильником роторного типу на віддалі, що не перевищує 2DN, з розміщенням термоперетворювачів у газопроводі без гільз на глибині від 0,3 до 0,7 діаметра трубопроводу і з нахилом до осі трубопроводу, що наближує розміщення термометра до лічи-

льника, крім того, діафрагми оснащені перетворювачами тисків і лічильники - перетворювачами обертів в електричні і/або кодові сигнали, і/або сигнали за принципом дії лічильників, лабораторний комплекс укомплектований скидним клапаном, контролером технологічних параметрів, системою підігріву газу, густиніміром, коректором об'єму газу та пульсом керування з ПЕОМ, що має адаптоване програмне забезпечення, які взаємопов'язані між собою і з технологічним обладнанням лабораторного комплексу та засобами вимірювання, калібрування і випробування, що перевіряються.

- (11) **95479** (51) МПК
G01N 15/08 (2006.01)
G01N 21/45 (2006.01)
G01N 33/38 (2006.01)
- (21) **у 2014 07569** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Кесарійський Олександр Георгійович (UA), Кондращенко Олена Володимирівна (UA), Єрохіна Анна Вікторівна (UA), Кондращенко Валерій Іванович (RU), Гусіва Алла Юріївна (RU), Кудрявцева Вікторія Давидівна (RU)
- (73) **КЕСАРІЙСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Нова, 18, кв. 8, м. Павлоград, Дніпропетровська обл., 51413 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВОДОНЕПРОНИКНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб визначення водонепроникності будівельних матеріалів, що включає гідроізоляцію бічних поверхонь зразка, установку зразка на фіксовані опори, реєстрацію серії голографічних інтерферограм поверхні зразка, що не змочується в процесі його водонасичення, визначення положення, швидкості і прискорення фронту переміщення вологи шляхом порівняння зміни поля переміщень реєстрованої поверхні, отриманого за інтерферограмами, з розрахунковим полем переміщень геометрично подібного зразка, який **відрізняється** тим, що ємність для випробувань встановлюють і частково заповнюють водою так, щоб при монтажі зразка поверхня, яка буде змочуватися, не контактувала з водою, шарнірно закріплюють зразок по нейтральній площині, спрямованій посередині зразка, а перед випробуваннями повертають ємність до забезпечення повного контакту змочуваної поверхні зразка з водою, фіксують ємність в повернутому положенні, навантажують зразок тиском води або іншої рідини і реєструють її витрати синхронно із записом голографічних інтерферограм.

- (11) **95615** (51) МПК
G01N 15/10 (2006.01)
- (21) **у 2014 08497** (22) **25.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Маркіна Ольга Миколаївна (UA), Качур Наталія Володимирівна (UA), Маслов Володимир Петрович (UA)

- (73) **МАРКІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**
вул. Дніпровська набережна, 26-К, кв. 32, м. Київ, 02132 (UA)
- КАЧУР НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Тичини, 9, кв. 229, м. Київ, 02152 (UA)
- МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ РОЗМІРІВ МІКРОМАСШТАБНИХ ПРОЗОРИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Спосіб визначення геометричних розмірів мікромасштабних прозорих об'єктів, який полягає у скануванні зображення, вимірюванні величини сигналу в вибраних точках по площині зображення об'єкта, що перевищує рівень шуму, до побудови контуру об'єкта, що вимірюється, за показником сигнал/шум, який **відрізняється** тим, що перед вимірюванням геометричних розмірів об'єктів після джерела освітлення встановлюють фіксовано поляризатор, а перед об'єктивом мікроскопу аналізатор, який має можливість обертання відносно оптичної осі поляризатора, визначають величину корисного сигналу в залежності від взаємного кутового положення поляризатора та аналізатора в діапазоні кутів від 0° до 180° з кроком у 5°-10°, знаходять мінімальне та максимальне значення сигналу та їх різницю, а вимірювання геометричних розмірів об'єктів проводять при кутовому положенні аналізатора, що відповідає 0,5 від різниці між максимальним та мінімальним значенням сигналу.

- (11) **95558** (51) МПК
G01N 21/27 (2006.01)
G01N 21/75 (2006.01)
- (21) **у 2014 08115** (22) **17.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Смолінська Марія Ярославівна (UA), Тесляр Григорій Юхимович (UA), Коцюмбас Ігор Ярославович (UA), Юркевич Марія Володимирівна (UA), Смейко Мар'яна Богданівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ КОНТРОЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ І КОРМОВИХ ДОБАВОК**
вул. Донецька, 11, м. Львів, 79019 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АМІДУ ТА ЕФІРІВ АМІНОБЕНЗОЇНОЇ КИСЛОТИ**
- (57) Спосіб спектрофотометричного визначення аміду та ефірів амінобензоїної кислоти, за яким діазотують ці первинні ароматичні аміни під дією натрій нітриту в середовищі хлоридної кислоти і додають аналітичний реагент, який **відрізняється** тим, що як діазотуючий реагент використовують натрій нітрит у 100-кратному надлишку відносно кількості первинного ароматичного аміну, а як аналітичний реагент використовують азобарвник тропеолін О у 2-кратному надлишку відносно кількості первинного ароматичного аміну в лужному середовищі з рН 10,0-11,5 за наявності 0,01 М натрій тетраборату і одержують забарвлену аналітичну форму - нітрозодіазобарвник з максимумом світлопоглинання при 590-600 нм, інтенсивність якого пропорційна концентрації визначуваного первинного ароматичного аміну в досліджуваному розчині.

- (11) **95490** (51) МПК (2014.01)
G01N 22/00
- (21) **u 2014 07618** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бондаренко Ігор Миколайович (UA), Галіч Олександр Володимирович (UA), Троїцький Сергій Іларіонович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **ВИСОКОДОБРОТНИЙ КООКСІАЛЬНИЙ НЕРЕГУЛЯРНИЙ РЕЗОНАТОРНИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Високодобротний коаксіальний нерегулярний вимірювальний перетворювач, що містить конусний резонатор, зонд, що входить до його об'єму зі сторони зрізаної вершини і знаходиться на його осі, збуджуючі штирові елементи зв'язку, розташовані на боковій поверхні нижньої частини конусного резонатора, який відрізняється тим, що до основи конічного резонатора співвісно приєднана циліндрична частина з поршнем, який може переміщуватися уздовж осі циліндричної частини резонатора.

- (11) **95586** (51) МПК
G01N 25/16 (2006.01)
- (21) **u 2014 08292** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Дорожко Євген Вікторович (UA), Ряпухін Віталій Миколайович (UA), Батракова Анжеліка Геннадіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- ДОРОЖКО ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ**
пр. Постишева, 30, кв. 155, м. Харків (UA)
- РЯПУХІН ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Леніна, 1, кв. 59, м. Харків (UA)
- БАТРАКОВА АНЖЕЛІКА ГЕННАДІЇВНА**
вул. Академіка Ляпунова, 16, кв. 54, м. Харків-166, 61166 (UA)
- (54) **МЕХАНІЧНИЙ ДИЛАТОМЕТР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОЕФІЦІЄНТА ЛІНІЙНОГО РОЗШИРЕННЯ АСФАЛЬТОБЕТОНУ В ДІАПАЗОНІ ПЛЮСОВИХ ТЕМПЕРАТУР**
- (57) Механічний дилатометр для визначення температурного коефіцієнта лінійного розширення асфальтобетону в діапазоні плюсових температур, який складається з системи для вимірювання змін лінійних розмірів асфальтобетонного зразка, робочої камери з теплоносієм та терморегуляційної камери, який відрізняється тим, що система для вимірювання змін лінійних розмірів оснащена електронними індикаторами переміщень та штовхачами з кварцового скла, робоча камера також виготовлена з кварцового скла, а досліджуваний зразок розміщений на крихах і пластині з кварцового скла.

- (11) **95613** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/00
- (21) **u 2014 08493** (22) **25.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Копілевич Володимир Абрамович (UA), Суровцев Ігор Вікторович (UA), Галімова Валентина Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ХРОНОПОТЕНЦІОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СЕЛЕНУ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ**
- (57) Спосіб визначення селену електрохімічним методом у водних розчинах, що включає вимірювання на електроді при заданому потенціалі, який відрізняється тим, що вимірювання виконують методом інверсійної хронопотенціометрії у пробах після мінералізації органічних речовин на фоні 2М HCl на твердому срібному електроді, покритому амальгамою ртуті, та при заданих електрохімічних параметрах накопичення і інверсії Se⁴⁺.

- (11) **95287** (51) МПК
G01N 27/82 (2006.01)
- (21) **a 2014 06020** (22) **02.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Скобло Тамара Семенівна (UA), Телятников Володимир Володимирович (UA), Сідашенко Олександр Іванович (UA), Тіхонов Олександр Всеволодович (UA), Рибалко Іван Миколайович (UA), Сайчук Олександр Васильович (UA), Марченко Олексій Юрійович (UA), Ровний Євген Валентинович (UA)
- (73) **СКОБЛО ТАМАРА СЕМЕНІВНА**
вул. Кооперативна, 13/2, кв. 52, м. Харків-3, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ВИРОБІВ НЕРУЙНІВНИМ МЕТОДОМ**
- (57) 1. Спосіб контролю якості виробів з залізобетонних сплавів неруйнівним магнітним методом, який відрізняється тим, що включає намагнічення контрольованого виробу і фіксацію його магнітних параметрів та тим, що дефекти у виливках визначають по коефіцієнту анізотропії коерцитивної сили (K), та оцінюють у кожній зоні по співвідношенню:

$$K = \frac{H_{\text{с поп.}}}{H_{\text{с повзд.}}},$$

де H_{с поп.} - виміри коерцитивної сили у поперечному напрямку;

H_{с повзд.} - виміри коерцитивної сили у повздовжньому напрямку.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вимірювання коерцитивної сили з визначенням коефіцієнту K проводять на ділянках однакової форми та товщини виробу.

- (11) **95399** (51) МПК
G01N 31/20 (2006.01)
G01N 31/22 (2006.01)
- (21) **и 2014 06831** (22) **17.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Трохимчук Анатолій Костянтинович (UA), Легенчук Олексій Володимирович (UA), Циганович Олена Анатоліївна (UA), Гудима Наталія Валеріївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОКОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ІМ. Ф.Д. ОВЧАРЕНКА НАН УКРАЇНИ**
бул. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЗРАЗКІВ СКЛАДУ НА ВМІСТ БЛАГОРОДНИХ МЕТАЛІВ У СИПКИХ ПРОДУКТАХ**
- (57) 1. Спосіб одержання матеріалу для зразків складу на вміст благородних металів у сипких продуктах, що включає введення заданої кількості благородного металу в основу у вигляді сорбенту в умовах, що забезпечують його кількісну сорбцію зі стандартного розчину, який **відрізняється** тим, що як основу використовують дисперсний силікагель однорідного фракційного складу, хімічно модифікований сірковмісними групами, і після завершення процесу сорбції і відділення від розчину сорбат прожарюють при 550-800 °С до утворення на поверхні сорбенту металовмісних наночастинок з наступним визначенням в одержаному матеріалі вмісту благородного металу з необхідною точністю.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують силікагель, хімічно модифікований меркаптопропілними або N-пропіл-N'-алілітосечовинними групами з концентрацією прищеплених груп 0,5-0,8 ммоль/г.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що у вихідному модифікованому сорбенті попередньо визначають втрату його маси в процесі прожарювання при 550-650 °С
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1 - 3, який **відрізняється** тим, що вводять 10-1000 мкг благородного металу на 1 г сорбенту.

- (11) **95519** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **и 2014 07888** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Колоскова Олена Костянтинівна (UA), Білоус Тетяна Михайлівна (UA), Шахова Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ НЕКОНТРОЛЬОВАНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ**
- (57) Спосіб визначення ризику неконтрольованого перебігу бронхіальної астми у школярів шляхом дослідження генетичного поліморфізму глутатіон-S-трансферази та конденсату видихуваного повітря, який **відрізняється** тим, що проводять дослідження генів, які кодують активність глутатіон-S-трансферази T1 та M1, й протеолітичної активності за лізисом

азоальбуміну в конденсаті видихуваного повітря, і при наявності делеційного поліморфізму глутатіон-S-трансферази T1 чи M1 та протеолітичній активності за лізисом азоальбуміну більше 1,56 мл/год. визначають високий ризик неконтрольованого перебігу бронхіальної астми у школярів.

- (11) **95625** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 17/00
- (21) **и 2014 08590** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), рівня C-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, гомозиготного 786-TT, рівня CICP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95579** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 17/00
- (21) **и 2014 08249** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T та eNOS T 786, який **відрізняється** тим, що при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT та гетерозиготного носійства 786-TC прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95663** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 17/00
- (21) **и 2014 08821** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОВОГА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня ТФР-β1 і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC, гетерозиготного 786-TC, рівня ТФР-β1 в межах 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

міщенні шляхом опромінення ультрафіолетовими променями за допомогою ручної лампи ОЛД-41 (або аналогічного класу) зі світوفільтром Вуда, довжиною хвилі 365-366 нм.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відбір діагностичної проби біологічного матеріалу проводять шляхом розчісування гребінцем або щіткою більше 10 раз кожну дослідну ділянку шкіри з місць найінтенсивнішої флуоресценції смарагдово-зеленуватого світіння волоссяних покривів, результативність при цьому підвищується до 85,3-100 %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозволяє проводити оцінювання ефективності лікувально-профілактичних мікроспорійних заходів.

- (11) **95674** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 17/00
- (21) **u 2014 08925** (22) **07.08.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОВОГА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня вільного оксипроліну і при гетерозиготному носійстві 677-CT, гомозиготному 786-TT та рівні вільного оксипроліну в межах 12-15 мкмоль/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95631** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)

- (21) **u 2014 08614** (22) **29.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Кормош Жолт Олександрович (UA), Матвійчук Оксана Юріївна (UA)
- (73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЛОРНОКСИКАМУ**
- (57) 1. Спосіб екстракційно-фотометричного визначення лорноксикаму, який **відрізняється** тим, що лорноксикам зв'язують в іонний асоціат із катіонним барвником, екстрагують комплекс сумішшю ізооктану з дихлоретаном, а операцію спектрофотометрування екстракту проводять на останнє.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як катіонний барвник використовують астрафлосин.

- (11) **95438** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)
C12N 1/14 (2006.01)
- (21) **u 2014 07257** (22) **27.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Волков Андрій Миколайович (UA), Скибіцький Володимир Гурійович (UA)
- (73) **ВОЛКОВ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ пр. Маяковського, 32-д, кв. 113, м. Київ, 02222 (UA)**
СКИБІЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГУРІЙОВИЧ вул. Лятошинського, 14-б, кв. 55, м. Київ, 03191 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗБУДНИКІВ МІКРОСПОРІЇ ТВАРИН**
- (57) 1. Спосіб ранньої діагностики виявлення збудників мікроспорії тварин, що ґрунтується на флуоресценції дерматомицетів роду *Microsporum* в ультрафіолетових променях смарагдово-зеленуватим світінням проб патологічного матеріалу, відібраного від тварин, який **відрізняється** тим, що проводять дослідження волоссяного покриву всієї тварини у темному при-

- (11) **95632** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)

- (21) **u 2014 08615** (22) **29.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Кормош Жолт Олександрович (UA), Матвійчук Оксана Юріївна (UA)
- (73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНІЛАНТРАНІЛОВОЇ КИСЛОТИ**
- (57) 1. Спосіб екстракційно-фотометричного визначення фенілантранілової кислоти, який **відрізняється** тим, що фенілантранілову кислоту зв'язують в іонний асоціат із поліметинним барвником, екстрагують комплекс сумішшю ізооктану з дихлоретаном, після чого проводять спектрофотометрування одержаного екстракту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як барвник використовують астрафлосин, а екстрагентом виступає суміш органічних розчинників ізооктану з дихлоретаном.

- (11) **95330** (51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 05636** (22) **26.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Світовий Валерій Михайлович (UA), Черно Олена Дмитрівна (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК ЦИНКУ, КАДМІЮ, ХРОМУ, КУПРУМУ, НІКЕЛЮ, ПЛЮМБУМУ, ФОСФОРУ ТА КАЛІЮ В ҐРУНТІ У СОЛЯНОКИСЛІЙ ВИТЯЖЦІ МЕТОДОМ АТОМНО-ЕМІСІЙНОЇ СПЕКТРОМЕТРІЇ З ІНДУКТИВНО ЗВ'ЯЗАНОЮ ПЛАЗМОЮ**
- (57) Спосіб визначення вмісту рухомих сполук цинку, кадмію, хрому, купруму, нікелю, плюмбуму, фосфору та калію в ґрунті, що базується на одержанні екстракту досліджуваних сполук з ґрунту 0,2 н розчином соляної кислоти при співвідношенні ґрунту до розчину кислоти 1:5 по масі, який **відрізняється** тим, що суспензію перемішують та настоюють за температури 25°C, а в одержаному екстракті на атомно-емісійному спектрометрі з індуктивно зв'язаною плазмою визначають вміст рухомих сполук цинку, кадмію, хрому, купруму, нікелю та плюмбуму, фосфору та калію.

- (11) **95491** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 07627** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Годованець Оксана Іванівна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Ерстенюк Ганна Михайлівна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗМІН ТКАНИН ПАРОДОНТА В ДІТЕЙ ІЗ СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб діагностики змін тканин пародонта в дітей із супутньою патологією щитоподібної залози шляхом визначення рівня гексозамінів у ротовій рідині, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст оксипроліну, гексуранових кислот, гексоз, сіалових кислот, фукози у ротовій рідині дітей із вказаною соматичною патологією.

- (11) **95526** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 07921** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Добрик Ольга Олександрівна (UA), Няньковський Сергій Леонідович (UA), Іськів Мар'яна Юріївна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

- вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ**
- (57) Спосіб діагностики дисплазії сполучної тканини, що включає лабораторне дослідження продуктів метаболізму колагену у сечі, який **відрізняється** тим, що до 1 мл сечі (з повної порції ранішньої сечі) додають 0,1 мл 2 % водного розчину купруму сульфату, за результатами реакції візуально визначають ступінь помутніння "++++/+++++", "++++", "++", "+", "-" та в залежності від нього встановлюють наявність дисплазії сполучної тканини у хворих та ступінь її важкості.

- (11) **95538** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 07967** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Вінніков Володимир Анатолійович (UA), Сухіна Олена Миколаївна (UA), Мазник Наталія Олександрівна (UA), Свиначенко Андрій Вікторович (UA), Безугла Вікторія Сергіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОСТИЧНОЇ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ПРОМЕНЕВИХ РЕАКЦІЙ СЛИЗОВОЇ ШИЙКИ МАТКИ**
- (57) Спосіб прогностичної оцінки тяжкості променевих реакцій слизової шийки матки при поєднаній променевої терапії, що включає послідовні цитогенетичні обстеження протягом курсу променевого лікування, який **відрізняється** тим, що проводять хромосомний аналіз короткочасної культури лімфоцитів периферичної крові, визначають цитогенетичні показники та показники катамнезу, за якими обчислюють ступінь епітеліиту (CE) за формулою
- $$CE = -2,127 + C_1 \times X_1 + C_2 \times X_2 + C_3 \times X_3 + C_4 \times X_4 + C_5 \times X_5 + C_6 \times X_6 + C_7 \times X_7 + C_8 \times X_8 + C_9 \times X_9 + C_{10} \times X_{10} + C_{11} \times X_{11},$$
- де $C_1 - C_{11}$ - коефіцієнти лінійної регресії;
 $X_1 - X_5$ - показники катамнезу;
 X_6 - частота нестабільних аберацій хромосомного типу до ПТ;
 X_7 - частота поліплоїдних клітин та ендореplikацій до ПТ;
 X_8 - інтенсивність індукції аберацій хроматидного типу під час ПТ;
 X_9 - інтенсивність індукції дицентриків і кільцевих хромосом із супутнім фрагментом на клітину з нестабільними індуктованими абераціями хромосомного типу під час ПТ;
 $X_{10} - X_{11}$ - зміни інтенсивності індукції дицентриків і кільцевих хромосом із супутнім фрагментом і аберацій хроматидного типу, та за отриманим значенням ступеня епітеліиту I, або II, або III оцінюють тяжкість очікуваної променевої реакції слизової вульви і шийки матки у хворої на рак тіла матки.

- (11) **95280** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **a 2012 06966** (22) **06.06.2012**
(24) **25.12.2014**

(72) Скобельцина Євгенія Стефанівна (UA), Ярмак Сергій Олександрович (UA), Котляр Олег Анатолійович (UA)

(73) **СКОБЕЛЬЦИНА ЄВГЕНІЯ СТЕФАНІВНА**
Комсомольське шосе, 57, кв. 165, м. Харків, 61064 (UA)

ЯРМАК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
пров. Берінговий, 16, м. Харків, 61139 (UA)

КОТЛЯР ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ
пр. Леніна, 77, кв. 25, м. Харків, 61166 (UA)

(54) **СПОСІБ СКОБЕЛЬЦИНОЇ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ РАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(57) Спосіб об'єктивізації діагностики ракових захворювань, який відрізняється тим, що включає: взяття проб капілярної та венозної крові пацієнта, виготовлення моношару клітин крові на предметному склі, вимірювання площ лімфоцитів та їх ядер, розрахунок ядерно-клітинного співвідношення лімфоцитів, вимірювання середнього діаметра кожного лімфоциту, розподіл лімфоцитів на групи за їх середнім діаметром, розрахунок ядерно-клітинного співвідношення лімфоцитів для кожної з груп, порівняння ядерно-клітинних співвідношень для різних груп, обробку отриманої інформації за допомогою комп'ютерно-програмних технологій, візуалізацію отриманої інформації в традиційних формах (графіки, діаграми) за принципом побудови функціональної залежності середнього ядерно-клітинного співвідношення для кожної групи лімфоцитів і середніх діаметрів цих окремих груп, визначення онкологічного статусу пацієнта та причин захворювання залежно від одержаних результатів та з врахуванням віку пацієнта, наявності незрілих клітин крові, розгорнутого клінічного аналізу крові, наявності вірусного або паразитарного навантаження на тимус, наявності мутагенезу ДНК, психосоматичних причин та наявності онкологічних захворювань в близькому оточенні пацієнта.

фолтредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), рівня піридиноліну і при виявленні гомозиготного носійства 677-CC, гетерозиготного 786-TC, рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95606**

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) **u 2014 08442**
(24) **25.12.2014**

(22) **24.07.2014**

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена синтази оксиду азоту (eNOS T 786) і рівня інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і при виявленні гетерозиготного носійства 786-TC та рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогнозують зрощення перелому.

(11) **95643**

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) **u 2014 08689**
(24) **25.12.2014**

(22) **31.07.2014**

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають поліморфізм генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), рівня піридиноліну і при виявленні гетерозиготного носійства 677-CT, гомозиготного 786-TT, рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95644**

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) **u 2014 08690**
(24) **25.12.2014**

(22) **31.07.2014**

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають поліморфізм генів метилентетрагідро-

(11) **95605**

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) **u 2014 08441**
(24) **25.12.2014**

(22) **24.07.2014**

- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що додатково в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму гена синтази оксиду азоту (eNOS T 786) і рівня інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і при виявленні гомозиготного носійства 786-ТТ та рівні ІЛ-6 3,3-8,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95622** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

- (21) u 2014 08587 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, рівня C1CP і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та рівня C1CP 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95628** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

- (21) u 2014 08593 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гена eNOS T 786, вмісту C1CP і при виявленні гетерозиготного носійства 786-ТС та рівня C1CP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95626** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

- (21) u 2014 08591 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T 786, рівня C1CP і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та 786-ТС і рівня C1CP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95627** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

- (21) u 2014 08592 (22) 28.07.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що додатково в сироватці крові визначають поліморфізм гена синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівень С-кінцевого пропептиду колагену І типу (C1CP) і при гомозиготному носійстві 786-ТТ та рівні C1CP в межах 102-108 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

(11) **95666** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)

- (21) u 2014 08825 (22) 04.08.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого про-

водять визначення поліморфізму гена синтази оксиду азоту (eNOS T 786) та рівня трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1) і при гомозиготному носійстві 786-ТТ та рівні ТФР-β1 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95662** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)
- (21) **у 2014 08820** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T) та рівня вільного оксипроліну і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та рівня вільного оксипроліну в межах 12-15 мкмоль/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95661** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 08819** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вмісту вільного оксипроліну і при гомозиготному носійстві 677-СС та рівні вільного оксипроліну в межах 12-15 мкмоль/л прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95665** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 08824** (22) **04.08.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що в сироватці крові хворого проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1) і при виявленні гетерозиготного носійства 677-СТ та 786-ТТ і рівня ТФР-β1 17-25 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95645** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2014 08691** (22) **31.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T 786), рівня піридиноліну, і, при виявленні гомозиготного носійства 677-СС, 786-ТТ, рівня піридиноліну 4,5-4,8 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

- (11) **95607** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2014 08443** (22) **24.07.2014**
(24) **25.12.2014**
(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що проводять визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вмісту інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і при виявленні

гомозиготного носійства 677-СС та рівня ІЛ-6 3,3-8,8 нг/л прогнозують зрощення перелому.

ся у цифровий формат з подальшим колориметричним аналізом за інтенсивністю забарвлення крапок нанесених зразків і розрахунком концентрації білка, що визначається, за калібрувальним графіком.

- (11) **95297** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **и 2014 02835** (22) **20.03.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Магорівська Ірина Богданівна (UA), Томін Андрій Миколайович (UA), Думич Тетяна Ігорівна (UA), Стойка Ростислав Степанович (UA), Білий Ростислав Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Драгоманова, 14/16, м. Львів, 79005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МОЛЕКУЛ ІМУНОГЛОБУЛІНУ КЛАСУ IgG У ЗРАЗКАХ СИРОВАТКИ КРОВІ**
- (57) Спосіб оцінки параметрів молекул імуноглобуліну класу IgG у зразках сироватки крові, що виконується шляхом імуноферментного аналізу, зокрема оцінки вмісту глікозильних детермінант, каталітичної активності, здатності утворювати супрамолекулярні комплекси, тощо, який **відрізняється** тим, що для прямої оцінки параметрів молекул імуноглобуліну IgG в зразках сироватки крові як імуносорбент використовують фрагменти антитіл (наприклад F(ab)2 чи Fab) до Fc ділянки досліджуваних імуноглобулінів.

- (11) **95487** (51) МПК
G01N 33/554 (2006.01)
- (21) **и 2014 07610** (22) **07.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Стрижельчик Ніна Георгіївна (UA), Яковлева Лариса Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ МУТАГЕННОСТІ КСЕНОБІОТИКІВ У ЕУКАРІОТІВ**
- (57) Спосіб зниження мутагенності ксенобіотиків у еукаріотів, шляхом обробки еукаріотів антимуагенним чинником, який **відрізняється** тим, що як антимуаген використовують вплив червоного лазерного випромінювання з довжиною хвилі 655 нм щільністю потужності 2 мВт/см².

- (11) **95620** (51) МПК
G01N 33/487 (2006.01)
G01N 33/535 (2006.01)
- (21) **и 2014 08578** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Машейко Іван Володимирович (UA), Кулініч Анна Олександрівна (UA), Шевцова Агла Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ СПЕЦИФІЧНИХ БІЛКІВ У БІОЛОГІЧНИХ РІДИНАХ**
- (57) Спосіб визначення концентрації специфічних білків у біологічних рідинах, що включає проведення адсорбції аналізованого зразка на нітроцелюлозній мембрані, блокування вільних сайтів зв'язування, інкубацію з первинними антитілами, з подальшим промиванням та інкубацією із вторинними антитілами, міченими пероксидазою хрому, внесення субстрату і фарбування мембрани, який **відрізняється** тим, що на стадії адсорбції зразки у відповідному розведенні наносять на поверхню нітроцелюлозної мембрани по 3 µl, для блокування використовують твін-фосфатний буфер, що містить 20 мг/мл знежиреного сухого молока, на стадії інкубації використовують моноспецифічні поліклональні антитіла до білка, що визначається, на етапі підготовки мембрани до фарбування інкубують з вторинними, кон'югованими з пероксидазою хрому, антитілами до первинних антитіл, отримане на мембрані зображення конвертуєть-

- (11) **95582** (51) МПК
G01N 33/554 (2006.01)
- (21) **и 2014 08266** (22) **21.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Стрижельчик Ніна Георгіївна (UA), Яковлева Лариса Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ МУТАГЕННОЇ АКТИВНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ І ДОПОМІЖНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб оцінки мутагенної активності лікарських препаратів і допоміжних фармацевтичних речовин, що включає етап попередньої оцінки in vitro з використанням як тест-об'єктів бактеріальних клітин з подальшим обліком їх генних мутацій і соматичних клітин ссавців та етап кінцевої кількісної оцінки з використанням як тест-об'єктів клітин кісткового мозку ссавців з подальшим обліком у них хромосомних аберацій у статевих клітинах ссавців з обліком домінантних летальних мутацій, який **відрізняється** тим, що етап попередньої оцінки включає як тест-об'єкт культуру лімфоцитів людини з подальшим обліком у ній хромосомних аберацій, а перед етапом кінцевої кількісної оцінки в системі in vivo мутагенну активність визначають в додаткових короткострокових тестах на *Drosophila melanogaster* шляхом обліку рецесивних, зчеплених зі статтю, летальних мутацій та домінантних летальних мутацій.

- (11) **95693** (51) МПК
G01N 33/573 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
- (21) u 2014 11809 (22) 31.10.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Шпонька Ігор Станіславович (UA), Скорик Валерія Русланівна (UA), Пославська Олександра Володимирівна (UA)
- (73) **СКОРИК ВАЛЕРІЯ РУСЛАНІВНА**
вул. Карагандинська, 13, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49127 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ ПУХЛИН**
- (57) Спосіб діагностики гастроінтестинальних стромальних пухлин, який полягає у тому, що у видаленій пухлині оцінюють імуногістохімічним методом експресії CD117, CD34, SMA, десмін і S100, який **відрізняється** тим, що додатково визначають наявність експресії маркерів наявності білків аноктаміну 1 DOG1, загальний м'язовий антиген MSA та маркер проліферативної активності Ki-67.

- (11) **95326** (51) МПК (2014.01)
G01P 21/00
G01K 15/00
- (21) u 2014 05589 (22) 26.05.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Болонов Микола Іванович (UA), Чупіс Дмитро Анатолійович (UA), Кузнецов Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЯМОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ**
- (57) Спосіб прямого визначення динамічних характеристик термоперетворювачів, який містить стрибкоподібне переміщення термоперетворювача з однієї страти (шару) середовища в іншу для створення ступінчастого тестового впливу, час переміщення через границю шарів вибирають принаймні на порядок меншим очікуваної постійної часу, який **відрізняється** тим, що для дослідження динамічних характеристик термоперетворювачів в нестационарних умовах вимушеного теплообміну, створюють стратифікований (два або більше шари) потік газу або рідини з заданими значеннями швидкості та температури, значення яких задаються повністю розмежовано, та стрибкоподібно переміщують термоперетворювач з однієї страти середовища в іншу, та реєструють перехідну функцію датчика.

- (11) **95476** (51) МПК (2014.01)
G01R 29/00
G01R 21/00
G01R 23/00
- (21) u 2014 07548 (22) 04.07.2014
(24) 25.12.2014

- (72) Сінолиций Анатолій Пилипович (UA), Кольсун Вячеслав Анатолійович (UA), Дуб Євген Сергійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ЦИКЛІЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯХ**
- (57) Спосіб контролю енергетичних показників при циклічних навантаженнях, що включає вимірювання датчиками струму та напруги аналогових сигналів, перетворення аналого-цифровим перетворювачем аналогових сигналів у цифровий вигляд, проведення за допомогою цифрової електронної системи частотного аналізу струму кожного споживача і мережі та обчислення значення складових потужності кожного споживача і мережі, візуалізацію отриманих даних та їх надсилання до запам'ятовувального пристрою, який **відрізняється** тим, що датчики струму та напруги підключають до вторинних ланок постійного струму споживачів відповідної структури, наприклад, випрямлячів напруги, перетворювачів частоти, дані перетворюються із аналогового виду в цифровий та вносяться до обчислювального пристрою, програмне забезпечення якого дозволяє визначити показники мережі через визначення енергетичних показників кожного об'єкта навантаження за математичними структурами, що відповідають типу кожного споживача електроенергії, дані надсилаються до запам'ятовувального пристрою та пристрою візуалізації.

- (11) **95429** (51) МПК
G01R 31/26 (2014.01)
H01L 21/66 (2006.01)
- (21) u 2014 07209 (22) 26.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Швець Євген Якович (UA), Юдачов Андрій Валерійович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ**
пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ КРИСТАЛА СИЛОВИХ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПРИЛАДІВ**
- (57) Пристрій контролю температури кристала силових напівпровідникових приладів, що містить комірки напівпровідникового датчика температури, який **відрізняється** тим, що комірки розташовані безпосередньо на кристалі силового напівпровідникового приладу.

- (11) **95396** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) u 2014 06810 (22) 16.06.2014
(24) 25.12.2014
- (72) Колодійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Бровко Михайло Борисович (UA), Воїнов Валерій Вікторович (UA), Курцева Лілія Борисівна (UA), Луковський Олег Ярославович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Поляков Анд-

рій Валентинович (UA), Толстолюзька Олена Геннадіївна (UA), Третяк В'ячеслав Федорович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ КОМБІНОВАНОЇ ЛАЗЕРНОЇ СИСТЕМИ

(57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з розширеними можливостями для комбінованої лазерної системи, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкопasmовий підсилювач, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, змішувачі, фільтри, фазове автопідстроювання частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки $\Delta\nu_n$, формувач імпульсів, схему I, формувач мірних імпульсів, лічильник, дешифратор, електронну обчислювальну машину, блок з розширеними можливостями із введенням б та $\Delta\nu_m$ - введення опорної частоти ($\Delta\nu_{m\text{оп}}$) від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу вимірювання тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного і інфрачервоного каналів.

лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, виконавчі механізми, електронну обчислювальну машину, блок з розширеними можливостями із введенням б та а - введення опорного сигналу з частотою $\Delta\nu_m$ від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного і інфрачервоного каналів.

(11) 95395 **(51)** МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2014 06809 **(22) 16.06.2014**
(24) 25.12.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Александров Олександр Валерійович (UA), Зверев Олексій Олексійович (UA), Луковський Олег Ярославович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Старцев Володимир Вікторович (UA), Чопенко Анатолій Сергійович (UA), Толстолюзька Олена Геннадіївна (UA), Третяк В'ячеслав Федорович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ КОМБІНОВАНОЇ ЛАЗЕРНОЇ СИСТЕМИ

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з розширеними можливостями для комбінованої лазерної системи, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкопasmовий підсилювач, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми I,

(11) 95397 **(51)** МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2014 06811 **(22) 16.06.2014**
(24) 25.12.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Запара Денис Михайлович (UA), Луковський Олег Ярославович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Поляков Андрій Валентинович (UA), Теребуха Іван Миколайович (UA), Толстолюзька Олена Геннадіївна (UA), Третяк В'ячеслав Федорович (UA), Шевченко Володимир Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ КОМБІНОВАНОЇ ЛАЗЕРНОЇ СИСТЕМИ

(57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з розширеними можливостями для комбінованої лазерної системи, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкопasmовий підсилювач, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, схему I, фільтр із заданою смугою пропускання, диференційований ланцюжок, випрямляч, тригер, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр, лічильник та електронну обчислювальну машину, блок з розширеними можливостями із введенням б та б - введення сигналу від каналу вимірювання тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного і інфрачервоного каналів.

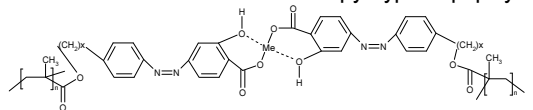
(11) 95425 **(51)** МПК (2014.01)
G01V 5/00

(21) u 2014 07163 **(22) 25.06.2014**
(24) 25.12.2014

- (72) Кулик Володимир Васильович (UA), Бондаренко Максим Сергійович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАН УКРАЇНИ**
 пр. Палладіна, 32, м. Київ-142, 03680 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ГАЗОНАСИЧЕНИХ ПОРІД І ВИЗНАЧЕННЯ ЇХ ПОРИСТОСТІ**
 (57) Спосіб виділення газонасичених порід і визначення їх пористості, що включає визначення пористості за допомогою нейтрон-нейтронного каротажу (ННК) разом з гамма-каротажем (ГК), у визначенні пористості за допомогою гамма-гамма-каротажу (ГГК), який **відрізняється** тим, що для виділення газонасичених порід отримують різницю між пористостями за ГГК і за ННК+ГК, яка в інтервалі газонасиченості є позитивною і в інтервалі водонасиченості близька до нуля, а істинну пористість порід в інтервалі газонасиченості визначають як середнє арифметичне значення значення пористостей за ГГК і за ННК+ГК.

G 02

- (11) **95282** (51) МПК
 G02B 5/18 (2006.01)
 G02B 1/04 (2006.01)
 G03H 1/18 (2006.01)
 C08F 220/20 (2006.01)
- (21) а 2013 02413 (22) 26.02.2013
 (24) 25.12.2014
 (72) Савченко Ірина Олександрівна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Давиденко Ірина Іванівна (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
 вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)
 (54) **ОПТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕТАЛОКОМПЛЕКСІВ ПОХІДНИХ АЗОБЕНЗОЛУ**
 (57) Оптичне середовище на основі поліметалокомплексів похідних азобензолу для запису дифракційних ґраток, поляризаційних голограм, створення поляризаційно-чутливих елементів рідкокристалічних дисплеїв, магніто- та електрооптичних модулаторів світла, яке складається з твердої прозорої підкладки, на яку послідовно нанесено прозорий електропровідний шар $\text{SnO}_2\cdot\text{In}_2\text{O}_3$, шар фоточутливого поліметалокомплексу похідного азобензолу, яке **відрізняється** тим, що фоточутливим поліметалокомплексом є поліметалокомплекс загальної структурної формули:



де x - кількість метиленових груп, $x=4, 8$.

- (11) **95614** (51) МПК (2014.01)
 G02B 23/00
 G01M 9/00
 E06B 3/00

- (21) u 2014 08496 (22) 25.07.2014
 (24) 25.12.2014

- (72) Венгер Євген Федорович (UA), Гордієнко Валентин Іванович (UA), Гранчак Василь Михайлович (UA), Полякова Валентина Григорівна (UA), Маслов Володимир Петрович (UA), Качур Наталія Володимирівна (UA)
 (73) **ВЕНГЕР ЄВГЕН ФЕДОРОВИЧ**

вул. Стратегічне шосе, 17, кв. 142, м. Київ, 03028 (UA)

ГОРДІЄНКО ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ

вул. Сержанта Смирнова, 7, кв. 159, м. Черкаси, 18021 (UA)

ГРАНЧАК ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Теремківська, 14, кв. 38, м. Київ, 03187 (UA)

ПОЛЯКОВА ВАЛЕНТИНА ГРИГОРІВНА

вул. Шолом-Алейхема, 15, кв. 179, м. Київ, 02156 (UA)

МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ

вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)

КАЧУР НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Тичини, 9, кв. 229, м. Київ, 02152 (UA)

(54) **ЗАХИСНЕ ОПТИЧНЕ ВІКНО**

- (57) Захисне оптичне вікно, що складається з механічної оправы, системи термічного регулювання та плоскості паралельної пластини з оптично прозорого в цій ділянці випромінювального матеріалу, яке **відрізняється** тим, що вікно на торці має додатковий шар герметика, який має високий коефіцієнт поглинання в ІЧ-діапазоні.

G 03

- (11) **95692** (51) МПК (2014.01)
 G03B 7/00
 G03B 17/00
 G02F 1/133 (2006.01)

- (21) u 2014 11768 (22) 30.10.2014
 (24) 25.12.2014

(72) Хоміч Олексій Миколайович (UA)

(73) **ХОМІЧ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Б. Гмирі, 9-в, кв. 104, м. Київ, 02140 (UA)

(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЦИФРОВОГО ЗОБРАЖЕННЯ В ЗАДАНОМУ СПЕКТРАЛЬНОМУ ІНТЕРВАЛІ**

- (57) Система для отримання цифрового зображення в заданому спектральному інтервалі, що складається із послідовно розташованих по ходу вхідного оптичного випромінювання блока розділення світлового потоку, світлочутливих елементів та з'єднаного з ними електронного блока обробки інформації, яка **відрізняється** тим, що блок розділення світлового потоку містить матрицю світлових затворів, збиральний об'єктив, крім того система додатково містить розсіювальний об'єктив, дисперсійну призму та матрицю паралельних світлових затворів, причому вхід управління матриці паралельних світлових затворів і виходи світлочутливих елементів підключені до входів електронного блока обробки інформації.

G 05

- (11) **95534** (51) МПК
G05B 11/50 (2006.01)
- (21) **u 2014 07952** (22) **14.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Понеділок Вадим Віталійович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ПОНЕДІЛОК ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ**
Хмельницьке шосе, 4, кв. 5, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗАПІЗНЮВАННЯ ПНЕВМОСИГНАЛІВ**
- (57) Пристрій запізнювання пневмосигналів, що містить корпус, установлені на корпусі електродвигун, колесо пам'яті з пальцями, що приводиться від електродвигуна, пневмомеханічний перетворювач вхідних сигналів у вигляді мембранного виконавчого механізму з позиціонером і штоком, взаємодіючим з пальцями, пневмомеханічний перетворювач з головкою зчитування вихідних сигналів зі штоком, взаємодіючим з пальцями і зв'язаний з черв'ячним колесом з приводною ручкою настроювання часу запізнювання, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково до торців пальців гвинтами закріплені перша і друга пружні еластичні стрічки з можливістю, при переміщенні пальців, деформуватися, а пальці фіксуються, розміщеними в отворах по радіусу колеса пам'яті, фіксаторами, виконаними у вигляді регулювальних гвинтів, взаємодіючих через сідло з одним торцем, установлених в отворах, пружин, протилежні торці яких через друге сідло взаємодіють з пальцями, причому штоки перетворювачів мають ролики з кільцевими канавками на торцях, з можливістю обертатися при взаємодії канавками з пружинами еластичними стрічками і повертати пальці у вихідне положення.

- (11) **95612** (51) МПК (2014.01)
G05B 13/00
- (21) **u 2014 08491** (22) **25.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Лисенко Віталій Пилипович (UA), Болбот Ігор Михайлович (UA), Штепа Володимир Миколайович (UA), Лендел Тарас Іванович (UA), Чернов Ігор Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ БІОТЕХНІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ**
- (57) Система управління біотехнічними об'єктами, що включає локальну систему управління та підсистему прийняття рішень, з блоком фільтрації вхідного сигналу, яка **відрізняється** тим, що підсистема прийняття рішень додатково містить мобільний робототехнічний блок моніторингу технологічних параметрів.

(11) 95540

(51) МПК (2014.01)
G05F 1/00
H02M 3/24 (2006.01)

- (21) **u 2014 08026** (22) **16.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Балійчук Олексій Юрійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИМЕТРІЇ ЖИВЛЕННЯ ДОПОМІЖНИХ МАШИН ЕЛЕКТРОПОЇЗДІВ ЗМІННОГО СТРУМУ**
- (57) Пристрій для забезпечення симетрії живлення допоміжних машин електропоїздів змінного струму, що містить батареї конденсаторів, які з'єднані за схемою "трикутник" і під'єднуються паралельно до навантаження, який **відрізняється** тим, що три фазові батареї конденсаторів, які утворено із паралельно з'єднаних через блок безконтактних ключів конденсаторів певної ємності, включаються між сусідніми фазами живлячої мережі паралельно до навантаження, послідовно із батареями конденсаторів увімкнено блок датчиків, інформація з яких через інформаційну шину надається до системи керування пристроєм, яка формує керуючі імпульси для роботи блока безконтактних ключів.

G 06

- (11) **95299** (51) МПК
G06Q 20/12 (2012.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) **u 2014 03072** (22) **26.03.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Бондаренко Денис Олексійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО КОМЕРЦІЙНИЙ БАНК "ПРИВАТБАНК"**
вул. Набережна Перемоги, 50, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)
- (54) **ПРОЦЕС ЗДІЙСНЕННЯ БЕЗКООНТАКТНИХ ПЛАТЕЖІВ ЧЕРЕЗ POS-ТЕРМІНАЛ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБУ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) 1. Процес здійснення безконтактних платежів через POS-термінал з використанням засобу мобільного зв'язку, за яким здійснюють верифікацію покупця, на сервері сервісу безконтактних платежів опрацьовують отримані дані замовлення та генерують ідентифікатор транзакції, списують суму платежу з рахунку покупця на рахунок мерчанта, авторизаційну відповідь отримують на POS-терміналі, а на засобі мобільного зв'язку покупця отримують повідомлення про проведення транзакції, який **відрізняється** тим, що верифікацію покупця здійснюють шляхом авторизації у програмному забезпеченні Інтернет-банкінгу засобу мобільного зв'язку покупця, дані замовлення формують на засобі мобільного зв'язку та скеровують на сервер сервісу безконтактних платежів, на якому

генерують ідентифікатор транзакції, визначають тип POS-терміналу, відповідно якого формують контрольні дані, надсилають дані транзакції на сервер керування POS-терміналами, на якому формують авторизаційний запит, при цьому отримують на POS-терміналі контрольні дані, які надсилають для перевірки на сервер керування POS-терміналами, за позитивним результатом перевірки авторизаційний запит надсилають серверу емітента платіжної картки, списують суму платежу з рахунку покупця на рахунок мерчанта, на сервері керування POS-терміналами отримують авторизаційну відповідь, яку надсилають на POS-термінал, а також на сервер сервісу безконтактних платежів, на якому формують повідомлення про проведенні транзакції, що скеровують на засіб мобільного зв'язку покупця.

2. Процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що дані замовлення формують на засобі мобільного зв'язку за допомогою програмного забезпечення Інтернет-банкінгу, при цьому в автоматичному режимі за геокоординатами місцезнаходження покупця визначають ідентифікатор POS-терміналу, найменування, поштову адресу, номер рахунку мерчанта, ідентифікатор типу POS-терміналу, а також отримують дані картових рахунків покупця з виводом на дисплей, опційно вибирають мерчанта та картковий рахунок та вводять суму платежу.

3. Процес за одним з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що на сервері сервісу безконтактних платежів за ідентифікатором типу POS-терміналу визначають GPRS POS-термінал, за ідентифікатором цього GPRS POS-терміналу отримують з бази даних POS-терміналів сервера керування POS-терміналами номер телефону SIM-картки GPRS POS-терміналу, при цьому, формують контрольні дані у вигляді SMS-повідомлення з номером картового рахунку покупця, сумою платежу, ідентифікатором транзакції та через SMS-шлюз надсилають на GPRS POS-термінал.

4. Процес за одним з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що на сервері сервісу безконтактних платежів за ідентифікатором типу POS-терміналу визначають POS-термінал, що не підтримує GPRS, формують контрольні дані у вигляді секретного коду, який разом з даними транзакції надсилають на сервер керування POS-терміналами, при цьому, повідомлення з секретним кодом скеровують на засіб мобільного зв'язку покупця, після цього вводять секретний код на POS-терміналі, що не підтримує GPRS.

(57) 1. Спосіб автоматизованої синхронізації інформаційних даних про потреби і пропозиції, що включає передачу на сервер електронної інформації про пропозиції з продажу товарів і пропозицій з купівлі товару і зіставлення їх, який **відрізняється** тим, що спочатку постачальники за допомогою комп'ютерів через Інтернет роблять запити на реєстрацію на центральному сервері, отримуючи у відповідь на свої комп'ютери підтвердження реєстрації, після цього з комп'ютерів постачальників через Інтернет на центральний сервер передають інформацію про пропозиції з продажу товарів з описом їх характеристик і зображеннями товарів, отриману інформацію формують в індивідуальні специфікації пропозицій товарів, а потім їх об'єднують в загальну інформаційну базу, що містить інформацію про пропозиції всіх постачальників, зареєстрованих в системі, аналогічно покупці за допомогою комп'ютерів через Інтернет роблять запити на реєстрацію на центральному сервері, після чого з комп'ютерів закупників через Інтернет на центральний сервер передають інформацію про потреби в товарах, отриману інформацію формують в індивідуальні специфікації потреб у товарах, після отримання загальної специфікації пропозицій товарів і індивідуальних специфікацій потреб у товарах на центральному сервері за допомогою програми синхронізації пропозицій та потреб за принципом збігу характеристик зіставляють дані із специфікації пропозиції з даними з індивідуальних специфікацій потреб, в результаті з даних із специфікацій потреб і специфікації пропозиції, які збіглися по ряду характеристик, формують в індивідуальні пропозиції закупникам тієї частини запропонованого товару, дані про які були вказані в специфікації потреби і збіглися з даними в специфікації пропозиції, через зворотний зв'язок покупці знайомляться з характеристиками товарів, які збіглися із заявленими раніше критеріями потреби, і у разі схвалення підтверджують ці пропозиції, після того, як покупці за допомогою комп'ютерів передають дані про підтвердження пропозицій, на центральному сервері формують запити, які звідти передають через Інтернет на комп'ютери постачальників у вигляді заявок на викуп у них частини товарів, а закупникам - на їх комп'ютери у вигляді інформації про частини товарів, що купуються, із зазначенням усіх їх характеристик, при цьому інформацію про товари, що купуються, розміщують на головному сервері і використовують на головному складі відділу логістики, де приймаються всі поставки товарів, а після підтвердження замовлення з обох сторін постачальники відсилають товари на склад відділу логістики, де посилки об'єднують і пересилають закупникам.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в рамках процесу об'єднуються специфікації пропозицій, а не потреб, також у разі незгоди з пропозиціями, що сформувалися шляхом зіставлення характеристик, покупці перезапускають процес синхронізації, скориставшись індивідуальним підбором інформації, або коригують свої індивідуальні специфікації.

- (11) **95364** (51) МПК (2014.01)
G06Q 30/00
- (21) **u 2014 06465** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Береговський Кирило Валерійович (UA), Бойко Сергій Васильович (UA)
- (73) **БЕРЕГОВСЬКИЙ КИРИЛО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Юрія Кондратюка, 7, кв. 8, м. Київ, 04201 (UA)
БОЙКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Вернадського, 1, кв. 25, м. Харків, 61010 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ СИНХРОНІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДАНИХ ПРО ПОТРЕБИ І ПРОПОЗИЦІЇ**

G 09

- (11) **95694** (51) МПК (2014.01)
G09B 5/00
G09B 19/00
- (21) **u 2014 10889** (22) **06.10.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Жабєєв Георгій Володимирович (UA), Жабєєв Павло Володимирович (UA)
- (73) **ЖАБЄЄВ ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Г. Гонгадзе, 3-а, кв. 105, м. Київ, 04208 (UA)
- ЖАБЄЄВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Г. Гонгадзе, 3-а, кв. 105, м. Київ, 04208 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНТЕРАКТИВНОГО ДІАЛОГОВОГО НАВЧАННЯ, ПЕДАГОГІЧНОГО ТЕСТУВАННЯ, АТЕСТУВАННЯ "ДРАГОМАНІВСЬКИЙ"**
- (57) 1. Спосіб інтерактивного діалогового навчання, педагогічного тестування, атестування, який характеризується тим, що на основі технічних засобів, а саме при використанні інформаційно-комп'ютерної системи (ІКС), на відповідному жорсткому диску або сервері системи, формують індивідуальні професійні бази даних (ПБД) тих, хто навчає, репетирує, консультує, тестує і/або атестує (далі "хто навчає"), а також тих, хто організує, забезпечує і контролює процес інтерактивного діалогового навчання, педагогічного тестування і/або атестування (далі "хто організує"), при цьому в ПБД виділені два домени - домен базовий (атестований на початок кожного циклу навчання), тобто еталонний, який застосовують для створення і/або наповнення бази еталонних ранжированих понять, бази ранжированих понять, бази ранжированих тестових запитань/завдань і бази логічних зв'язок, і домен оперативний (поточний для кожного циклу навчання), у якому в процесі навчання накопичується, фільтрується і аналізується інформація, при цьому база ранжированих тестових запитань/завдань складається з двох доменів, домену ранжированих тестових запитань/завдань для самоконтролю і/або тренінгу (закріплення знань, розуміння, умінь, навичок) тих, хто навчає і/або організує, і/або контролює, та тих, кого навчають, тестують і/або атестують (далі "кого навчають"), і домену ранжированих тестових запитань/завдань для обов'язкового тестування і/або атестування тих, хто навчає і/або організує, та тих, кого навчають, після того як сформовані вищезгадані бази і домени в ІКС, той, хто навчається за своїм комп'ютеризованим робочим місцем в складі ІКС за допомогою відповідних програм і засобів входить до ранжированих тестових запитань/завдань для самоконтролю і/або тренінгу (закріплення знань, розуміння, умінь, навичок) і здійснює процес самоконтролю і/або тренінгу в режимі інтерактивного діалогового самоконтролю, а після проходження етапу самоконтролю той, хто навчається, на своєму робочому місці за допомогою відповідних програм і засобів входить до домену ранжированих тестових запитань/завдань для обов'язкового педагогічного навчання і/або атестування, одночасно на комп'ютеризоване робоче місце того, хто навчає, подається відповідна інформація про процес прийняття рішення по тому чи іншому запитанню/завданню того, хто навчається, а процес на-

вчання здійснюють в режимі індивідуального і/або групового діалогу між тими, кого навчають і тими, хто навчає, результати обов'язкового педагогічного тестування оброблюються в блоці опрацювання результатів навчання за допомогою ІКС з визначенням рівня (рангу) індивідуальних реляційних баз знань, розуміння, умінь, навичок, компетенції тих, хто закінчив цикл навчання з подальшою корекцією: бази еталонних ранжированих понять; бази ранжированих тестових запитань/завдань; бази логічних зв'язок; базових (еталонних) доменів індивідуальних професійних баз тих, хто навчає; базових (еталонних) доменів індивідуальних професійних баз тих, хто організує.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ствердно-пояснювальна відповідь складається з вихідного посилання, яке базується на суті (змісті) запитання/завдання у відповідності до змісту бази еталонних ранжированих понять, бази ранжированих тестових запитань/завдань і пояснювально-аргументованої частини, які об'єднуються логічною зв'язкою, реєстр яких зберігають в базі логічних зв'язок, і які мають такі або подібні їй форми: тому, що; тоді і тільки тоді; внаслідок того, що; за умови того, що для цього необхідно; за умови того, що для цього достатньо; за умови того, що для цього необхідно і достатньо; через те, що; якщо.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що логічні зв'язки, які необхідні для формулювання індивідуальної ствердно-пояснювальної відповіді на кожне запитання/завдання, учасник інтерактивного діалогового навчання, педагогічного тестування і/або атестування вибирає або зі складу реєстру логічних зв'язок, який зберігається в базі логічних зв'язок і є незмінним для кожного поточного циклу навчання, або пропонує власний варіант логічної зв'язки, яку за результатами педагогічного навчання, тестування і/або атестування може бути включено до реєстру логічних зв'язок наступного циклу навчання.

4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що сукупність індивідуальних професійних баз тих, хто навчає, репетирує, консультує, тестує і/або атестує, бази еталонних ранжированих понять, бази ранжированих тестових запитань/завдань і бази логічних зв'язок забезпечує тому, хто навчає, репетирує, консультує, тестує і/або атестує можливість створення такої послідовності уточнюючих запитань/завдань, яка забезпечує здійснення однозначної диференціації рівнів знань/незнань і/або розуміння/нерозуміння будь-якої складової індивідуальної реляційної бази тих, кого навчають, тестують і/або атестують, а також рівнів засвоєння знань/незнань і/або розуміння/нерозуміння будь-яких складових еталонних ранжированих понять.

5. Спосіб за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що поняття бази еталонних ранжированих понять і тестові запитання/завдання бази ранжированих тестових запитань/завдань є багаторівневими, при цьому число рівнів становить принаймні п'ять, з них чотири рівня відповідають 12-бальній шкалі оцінки навчальних досягнень тих, хто закінчив загальноосвітні навчальні заклади, а п'ятий рівень враховує специфічні вимоги вищого навчального закладу до контингенту абітурієнтів.

- (11) **95513** (51) МПК (2014.01)
G09F 3/00
G09F 23/00
- (21) **и 2014 07866** (22) **11.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Рожко Володимир Петрович (UA)
(73) **РОЖКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. М. Раскової, 8-а, кв. 92, м. Київ, 02002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ПАКОВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб індивідуалізації пакування, що характеризується нанесенням на пакування інформації, який відрізняється тим, що як безпосередній носій інформації використовують кольорову і/або прозору самоклеючу плівку, яку потім розміщують на пакуванні.
2. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що нанесення інформації здійснюють за допомогою офсетного або цифрового, або струменевого, або шовкотрафаретного, або флексографічного друку.
3. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації складається з однієї або декількох окремих частин.
4. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації виконаний прямокутним або має складну форму - заокруглені кути, криволінійні сторони, висічені частини тощо.
5. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації розміщують на одній або декількох поверхнях пакування.

6. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації прикріплюють до пакування за допомогою самоклеючого шару або за допомогою клею, або за допомогою самоклеючої прозорої плівки.
7. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації розміщують на пакуваннях виробів, які знаходяться в повсякденному багаторазовому користуванні людиною.
8. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що найбільш важливу інформацію наносять на безпосередній носій інформації, який потім розміщують на поверхні пакування, що знаходиться в постійному полі зору користувача.
9. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що інформація, яку наносять на безпосередній носій інформації, носить рекламний або пізнавальний, або розважальний характер.
10. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що інформація, яку наносять на безпосередній носій інформації, носить особистий (іменний) характер та безпосередньо пов'язана з особою користувача.
11. Спосіб індивідуалізації пакування за п. 1, який відрізняється тим, що безпосередній носій інформації розміщують на пакуваннях засобів догляду, як то пакуваннях вологих серветок, кремів для рук, гігієнічних помад, дезінфікуючих рідин, рідин для миття тіла.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **95680** (51) МПК (2014.01)
H01B 7/00
- (21) **u 2014 10471** (22) **25.09.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Назаренко Сергій Вікторович (UA)
(73) **НАЗАРЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Визволення, 4, м. Південне, Харківський район, Харківська область, 62463 (UA)
- (54) **КАБЕЛЬ ТЕРМОЕЛЕКТРОДНИЙ**
- (57) 1. Кабель термоелектродний, що містить оболонку та щонайменше дві ізолювані жили, виконані з міді, нікелевих або мідно-нікелевих сплавів, який **відрізняється** тим, що жили розташовані із забезпеченням щонайменше однієї з наступних умов: поруч із жилою з хромелю присутня хоча б одна жила з алюмелю або копелю; поруч із жилою з міді присутня хоча б одна жила з константану.
2. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що жили скручені між собою, де крок скручування жил складає не менше 35 мм.
3. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що жила виконана щонайменше з одного дроту.
4. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що ізоляція жил виконана з наступного матеріалу, вибраного з групи: ПВХ-пластикат, фторопласт, склонитка, поліетилентерефталат.
5. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає екран, розташований під оболонкою, над оболонкою або одночасно і під, і над оболонкою.
6. Кабель за п. 5, який **відрізняється** тим, що екран виконаний із наступного, вибраного з групи: алюмофлекс, мідний луджений або нелуджений дріт, сталевий дріт, нікелевий дріт.

- (11) **95301** (51) МПК (2014.01)
H01C 10/00
- (21) **u 2014 03387** (22) **02.04.2014**
(24) **25.12.2014**
(31) **AN2013U000030**
(32) **03.04.2013**
(33) **IT**
- (72) Джомбі Джузеппіно (IT), Мартеллі Сандро (IT), Нері Джампаоло (IT)
(73) **ТЕРМОВАТТ ЕС.ПІ.ЕЙ.**
Via San Giovanni Battista 21 60011 Arcevia (AN) Italy (IT)
- (54) **ВДОСКОНАЛЕНИЙ АРМОВАНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕЗИСТОР ДЛЯ НАКОПИЧУВАЛЬНИХ ВОДОНАГРІВАЧІВ**
- (57) 1. Електричний резистор (R), призначений спеціально для електричних накопичувальних водонагрівачів, у складі:

металевих трубок (1) нагрівального елемента, опори (2) з основою (2.1), на якій підготовлені відповідні гнізда (4; 4.1; 4.2) для розміщення й підтримки зазначених металевих трубок (1), який характеризується тим, що у зазначених гніздах (4.1; 4.2) знаходиться клейка смола (6), придатна для кріплення зазначених металевих трубок (1) до зазначеної основи (2.1).
2. Електричний резистор (R) за п. 1, який характеризується тим, що зазначені гнізда (4.1) мають втулки (4.1): більшої висоти, що дає виїмку (4.11) глибшу, ніж у втулки (4) для пайки-зварювання, з розширенням (4.12), що визначається внутрішньою частиною, не зайнятою металевими трубками (1), зазначена клейка смола (6) наноситься у зазначеному розширенні (4.12).
3. Електричний резистор (R) за п. 1, який характеризується тим, що зазначені гнізда (4.2) мають втулки (4.2): більшої висоти, що дає виїмку (4.11) глибшу, ніж у втулки (4) для пайки-зварювання, мають кругове звуження (4.21) на зовнішній стінці, з розширенням (4.22), що визначається внутрішньою частиною, не зайнятою металевими трубками (1), зазначена клейка смола (6) наноситься у зазначеному розширенні (4.22).
4. Електричний резистор (R) згідно з будь-яким попереднім пунктом формули, який характеризується тим, що зазначена клейка смола (6) - це однокомпонентна епоксидна смола, яка піддається каталізації для перетворення смоли з в'язкої пасти, яку можна помістити у зазначеному розширенні (4.12; 4.22), на твердий клей.
5. Електричний резистор (R) згідно з будь-яким попереднім пунктом формули, який характеризується тим, що складається, своєю чергою, принаймні з кожуха (3) для термостата, цей кожух (3) спирається на зазначену основу (2.1) згаданої опори (2) і розміщується у гнізді (4.1; 4.2), в якому він кріпиться за допомогою зазначеної клейкої смоли (6).
6. Електричний резистор (R) згідно з будь-яким попереднім пунктом формули, який характеризується тим, що зазначена основа (2.1) зазначеної опори (2) виготовлена з міді чи пластмаси, у той час як зазначені металеві трубки (1) і зазначений кожух (3) виготовлені з міді, титану або нержавіючої сталі.
7. Електричний резистор (R) згідно з будь-яким попереднім пунктом формули, який характеризується тим, що зазначена опора (2) являє собою фланець, а зазначена основа (2.1) - кришку для закриття отвору, виконаному у передбаченому резервуарі зазначеного електричного резистора (R).

- (11) **95381** (51) МПК
H01F 27/34 (2006.01)
- (21) **u 2014 06627** (22) **13.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Кудря Володимир Григорович (UA), Кудря Світлана Пилипівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **ЄМНІСНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**

(57) Ємнісний трансформатор, що містить первинне електричне коло, яке включає металеві провідники, що з'єднують джерело вхідної напруги з перетворювачем струму провідності в реактивну енергію електромагнітного поля, вторинне електричне коло, що включає металеві провідники, які з'єднують вихідну обмотку з навантаженням, який **відрізняється** тим, що перетворювач струму провідності в реактивну енергію електромагнітного поля виконано у вигляді двох паралельно розташованих металевих пластин, між якими розміщена вихідна обмотка, що являє собою котушку індуктивності з магнітом'яким осердям у вигляді кільця тороподібною форми, що розташоване в паралельній до пластин первинного електричного кола площині.

(11) **95404**

(51) МПК
H01F 29/14 (2006.01)
H01F 27/24 (2006.01)

(21) **у 2014 06967**

(22) **20.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Конторович Леонід Нісонович (UA)

(73) **КОНТОРОВИЧ ЛЕОНІД НІСОНОВИЧ**

вул. Українська, 14-б, с. Сонячне, Запорізький р-н, Запорізька обл., 70417 (UA)

(54) **КЕРОВАНІЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕАКТОР З ПОПЕРЕЧНИМ ПІДМАГНІЧУВАННЯМ**

(57) 1. Керований електричний реактор з поперечним підмагнічуванням, який містить стрижень магнітопроводу, що виконаний у вигляді співвісно розташованих кілець із електротехнічної сталі, розділених немагнітними проміжками, основну мережну обмотку і з'єднану з керованим джерелом постійної напруги обмотку керування, вісь витків якої розташована в площині, перпендикулярній осі основної мережної обмотки, який **відрізняється** тим, що принаймні одне кільце стрижня виконане з ізолюваних смуг електротехнічної сталі, навитої уздовж окружності кільця стрижня в напрямку прокатки, а з'єднана з керованим джерелом постійної напруги обмотка керування виконана у вигляді принаймні однієї секції, витки якої намотані на цьому кільці стрижня так, що витки обмотки керування розташовуються в немагнітних проміжках між кільцями стрижнів, при цьому вісь кожного витка обмотки керування спрямована по дотичній до окружності, що проходить по центру кільця стрижня, на який вона намотана.

2. Керований електричний реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні дві секції обмотки керування, розміщені на одному кільці стрижня, з'єднані послідовно.

3. Керований електричний реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що початки і кінці секцій обмотки керування, розміщених на різних кільцях стрижнів, з'єднані паралельно.

4. Керований електричний реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кільці стрижня із секціями обмотки керування виконані радіальні зазори, заповнені ізоляційним матеріалом.

5. Керований електричний реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кільці стрижня із секціями обмотки керування виконані радіальні зазори, заповнені матеріалом, який створює постійний потік магнітного поля уздовж окружності кільця - постійними магнітами.

6. Керований електричний реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що стрижень магнітопроводу містить принаймні один додатковий магнітний елемент, виконаний із пластин електротехнічної сталі, розташованих радіально, і прилягаючий принаймні до одного кільця стрижня, на якому розміщені секції обмотки керування принаймні з однієї сторони.

7. Керований електричний реактор з поперечним підмагнічуванням за п. 1 або 6, який **відрізняється** тим, що відношення площі S_2 горизонтального перетину додаткового магнітного елемента, що прилягає до бічної сторони кільця стрижня, на якому розміщені секції обмотки керування, до площі S_1 горизонтального перетину цього кільця стрижня задовольняє співвідношенню:

$$\frac{S_2}{S_1} = \frac{B_{\text{ном}} - \sqrt{B_{S1}^2 - (k * B_{\text{см}} + B_0)^2}}{B_{S2} - B_{\text{ном}}},$$

$$2.0 \leq B_{S1} \leq 2.4; \quad 2.0 \leq B_{S2} \leq 2.4,$$

де

$B_{\text{ном}}$ - номінальне значення середньої індукції змінного магнітного поля в горизонтальному перетині ($S_1 + S_2$) стрижня від струму мережної обмотки реактора;

B_{S1} - значення індукції сумарних змінного і постійного магнітних полів у кільці стрижня, на якому розміщені секції обмотки керування;

B_{S2} - значення індукції змінного магнітного поля від струму основної мережної обмотки в додатковому магнітному елементі, що прилягає до бічної поверхні кільця стрижня, на якому розміщені секції обмотки керування;

B_0 - значення індукції постійного магнітного поля в кільці стрижня від струму секцій обмотки керування;

$B_{\text{см}}$ - значення індукції постійного магнітного поля в кільці стрижня від постійних магнітів, розташованих у радіальних зазорах кільця стрижня;

k - коефіцієнт, що дорівнює

- (1) при наявності в зазорах кільця стрижня постійних магнітів;

- (0) при відсутності постійних магнітів у зазорах кільця стрижня.

(11) **95348**

(51) МПК (2014.01)
H01L 21/00

(21) **у 2014 06110**

(22) **03.06.2014**

(24) **25.12.2014**

(72) Маланич Галина Петрівна (UA), Томашик Василь Миколайович (UA), Томашик Зінаїда Федорівна (UA), Стратійчук Ірина Борисівна (UA), Литвин Петро Ма-

р'янович (UA), Литвин Оксана Степанівна (UA), Копил Олександр Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПОЛІРОВАНОЇ ПОВЕРХНІ КРИСТАЛІВ ПЛЮМБУМ ТЕЛУРИДУ ТА ТВЕРДИХ РОЗИНІВ $Pb_{1-x}Sn_xTe$

(57) Спосіб формування полірованої поверхні кристалів плюмбум телуриду та твердих розчинів $Pb_{1-x}Sn_xTe$, що включає механічне шліфування поверхні пластин, хіміко-механічне полірування рідкофазним травильним розчином, який містить бром, бромідну кислоту та органічний розчинник, який відрізняється тим, що пластини кристалів полірують бромвиділяючим рідкофазним травильним розчином, до складу якого входить гідроген пероксид та бромідна кислота, а як органічний розчинник використовують етиленгліколь, причому спочатку здійснюють хіміко-механічне полірування напівпровідникової пластини впродовж 2-3 хв. Травником, при наступному об'ємному співвідношенні компонентів (%):

H_2O_2 - 4-8;

HBr - 72-76;

етиленгліколь - решта,

після чого впродовж 2-3 хв. проводять додаткове хіміко-динамічне полірування травильною сумішшю, при об'ємному співвідношенні компонентів (%):

H_2O_2 - 2-10;

HBr - 48-98;

етиленгліколь - 0-50.

за температуру поверхні пористого Al_2O_3 , що прилягає безпосередньо до поверхні підкладки.

(11) 95442

(51) МПК

H01L 21/306 (2006.01)

(21) у 2014 07269

(22) 27.06.2014

(24) 25.12.2014

(72) Кравченко Юрій Степанович (UA), Коломієць Віталій Ігорович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОМЕНТУ ЗАКІНЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ПЛАЗМОХІМІЧНОГО ТРАВЛЕННЯ МІКРОСТРУКТУР В ХЛОРВУГЛЕЦЕВІЙ ПЛАЗМІ

(57) Спосіб визначення моменту закінчення процесу плазмохімічного травлення мікроструктур в хлорвуглецевій плазмі, при якому власне оптичне випромінювання плазми розділяють за допомогою оптичних вузькосмугових фільтрів на інформативне і фонове, за допомогою оптичних частотних перетворювачів перетворюють в електричні частотні сигнали, частота яких залежить від інтенсивності випромінювання, а самі частотні сигнали порівнюють між собою і за величиною різниці частот визначають момент закінчення процесу плазмохімічного травлення, який відрізняється тим, що як інформативне оптичне випромінювання використовують власне випромінювання збуджених хімічно активних частинок плазми, а момент закінчення процесу плазмохімічного травлення реєструють при суттєвому зменшенні інтенсивності такого випромінювання.

(11) 95509

(51) МПК

H01L 21/20 (2006.01)

(21) у 2014 07832

(22) 11.07.2014

(24) 25.12.2014

(72) Перекрестов Вячеслав Іванович (UA), Наталіч Вікторія Вадимівна (UA), Корнющенко Ганна Сергіївна (UA)

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОНДЕНСАТІВ ВСЕРЕДИНІ НАНОПОР АНОДНО-ОКИСЛЕНОГО АЛЮМІНІЮ

(57) Спосіб отримання конденсатів всередині нанопор анодно-окисленого алюмінію (Al_2O_3) шляхом випаровування речовини у вакуумі з подальшою конденсацією сформованих при цьому парових потоків всередині упорядкованої системи пор Al_2O_3 , який відрізняється тим, що формування парових потоків здійснюють за допомогою магнетронного розпилення речовини, при цьому утворений паровий потік пропускають через тісно прилягаючі одна до одної трубки, діаметр яких не перевищує ширину зони розпилення магнетронної мішені, а осі трубок орієнтовані перпендикулярно поверхні магнетронної мішені та поверхні підкладок, на якій розташовують шар пористого Al_2O_3 , при цьому температура зовнішньої частини шару пористого Al_2O_3 визначає рівноважний тиск конденсуючої речовини, який є співставним з тиском осаджуваних парових потоків та є вищою

(11) 95669

(51) МПК

H01L 31/04 (2014.01)

B23K 20/10 (2006.01)

(21) у 2014 08876

(22) 05.08.2014

(24) 25.12.2014

(72) Макаров Анатолій Володимирович (UA), Ключ Микола Іванович (UA), Авксентьева Любов Вікторівна (UA), Оксанич Анатолій Петрович (UA), Притчин Сергій Емілійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 41, м. Київ, 03028 (UA)

(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ СТРУМОПРОВІДНИХ ШИН З МЕТАЛЕВОЇ ФОЛЬГИ

(57) Спосіб з'єднання металевих струмопровідних шин між собою при складанні сонячних модулів, що включає їх ультразвукове мікрозварювання, який відрізняється тим, що з'єднання шин між собою здійснюють шляхом ультразвукового мікрозварювання, попередньо розмістивши їх одна над одною на масивному столику, на поверхні якого розміщена кремнієва пластина з текстурованою поверхнею, глибина рельєфу якої складає 5-10 мкм, що дозволяє запобігти переміщенню шин одна відносно іншої в про-

цесі зварювання і сформувати механічно міцний електричний контакт.

три секції та два проміжні виводи, а регулятор - підсилювач вихідного сигналу, з'єднаний з двома вимірювальними реле, виводи яких з'єднані з двома комутуючими ключами, кожен з яких приєднаний одним виводом до землі, а іншим до проміжних виводів компенсуючого дроселя.

(11) **95416** (51) МПК
H01M 10/48 (2006.01)

(21) **у 2014 07090** (22) **23.06.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Сінчук Олег Миколайович (UA), Гузов Едуард Семенович (UA), Сінчук Ігор Олегович (UA), Петриченко Андрій Андрійович (UA), Сменова Людмила Віталіївна (UA), Бойко Сергій Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ СПРАВНОСТІ ТЯГОВИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ**

(57) Пристрій для контролю справності тягових акумуляторних батарей, що містить вольтметр, з'єднаний з комутаційним блоком, який **відрізняється** тим, що додатково містить дільник напруги, утворений двома послідовно з'єднаними регульованими резисторами та блок сигналізації, включений в електричне коло між вольтметром та дільником напруги, при цьому вольтметр підключений до середньої точки дільника напруги та середньої точки контрольованої акумуляторної батареї.

(11) **95618** (51) МПК
H02M 3/335 (2006.01)

(21) **у 2014 08532** (22) **28.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Яськів Володимир Іванович (UA), Яськів Анна Володимирівна (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СТАБІЛІЗАТОР ПОСТІЙНОЇ НАПРУГИ**

(57) Стабілізатор постійної напруги, що містить нерегульований високочастотний транзисторний інвертор з силовим високочастотним трансформатором, N вторинних обмоток якого виконані з середньою точкою, N ідентичних імпульсних стабілізованих вихідних каналів, ввімкнених на спільне навантаження, кожен з яких містить керовані дроселі насичення, впрямні діоди, ввімкнені по двотактній схемі з середньою точкою, вихідний фільтр, вузол порівняння, підсилювач постійного струму, розмагнічуючі діоди, який **відрізняється** тим, що обмотки керованих дроселів насичення одного плеча випрямних діодів всіх стабілізованих вихідних каналів, ввімкнених на спільне навантаження, розміщені на спільному осердді, а підсилювач постійного струму і розмагнічуючі діоди є спільними для всіх стабілізованих вихідних каналів.

H 02

(11) **95475** (51) МПК (2014.01)
H02J 3/00

(21) **у 2014 07547** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Сінчук Олег Миколайович (UA), Лікаренко Анатолій Григорович (UA), Петриченко Андрій Андрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОЇ КОМПЕНСАЦІЇ ЄМНІСНИХ СТРУМІВ ВИТОКУ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ**

(57) Пристрій автоматичної компенсації ємнісних струмів витоку в електричній мережі з ізолюованою нейтраллю, що містить генератор струму підвищеної частоти, підключений до мережі через приєднувальний фільтр, вихід якого підключений до землі через вимірювальний шунт та компенсуючий статичний дросель, що приєднаний до мережі через другий фільтр приєднання, який **відрізняється** тим, що додатково містить регулятор резонансного налаштування, підключений до статичного компенсуючого дроселя та до мережі заземлення через вимірювальний шунт, при цьому компенсуючий дросель містить обмотку, що має

(11) **95478** (51) МПК (2014.01)
H02M 7/00

(21) **у 2014 07560** (22) **04.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Сінчук Олег Миколайович (UA), Осадчук Юрій Григорович (UA), Козакевич Ігор Аркадійович (UA), Лісютенко Іван Юрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ МОДУЛЬНИМ БАГАТОРІВНЕВИМ ІНВЕРТОРОМ НАПРУГИ**

(57) Спосіб керування ключами модульного багаторівневого інвертора напруги, що передбачає формування вихідної напруги змінної амплітуди та частоти за рахунок зміни тривалості включень базових векторів напруги, що відповідають стійким станам інвертора, при цьому знаходження тривалості включення на кожному періоді модуляції виконується з величини проєкції заданого вектору напруги на сторони трикутника базових векторів, вершини яких знаходяться на мінімальній відстані від заданого, який **відрізняється** тим, що у сигнали напруги завдання інжек-

тується напруга нульової послідовності, величина якої регулюється у відповідності з різницею часткових напруг на конденсаторних батареях модулів перетворювача, а також для обмеження струмів перетоку між плечима інвертора.

ність та від'ємну індуктивність, які під'єднано до паралельно з'єднаних індуктивності та першої ємності, які під'єднано до вхідної клеми через другу ємність та до вихідної клеми через третю ємність.

Н 03

- (11) **95358** (51) МПК
H03K 3/53 (2006.01)
- (21) **u 2014 06382** (22) **10.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Божко Ігор Васильович (UA), Зозульов Віктор Іванович (UA), Кобильчак Володимир Вадимович (UA), Шолох Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ**
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680 (UA)
- (54) **ГЕНЕРАТОР ІМПУЛЬСНОГО БАРЕ'РНОГО РОЗРЯДУ**
- (57) Генератор імпульсного бар'єрного розряду, що містить джерело високовольтних уніполярних імпульсів, вихід якого зашунтований накопичувальним конденсатором, комутуючий елемент, що включений між позитивним виводом названого джерела та першою клемою розрядної камери, друга клема якої з'єднана з негативною клемою генератора високовольтних уніполярних імпульсів, причому еквівалентна схема розрядної камери являє собою електричне коло із послідовно з'єднаних ємності діелектричного бар'єру та ємності газового проміжку, яка зашунтована нелінійним опором, і це електричне коло включене між першою та другою клемою розрядної камери, який **відрізняється** тим, що до генератора додатково введені керований магнітний ключ, силова обмотка якого виводами із позначкою та без позначки їх фазного маркування під'єднана відповідно до першої та другої клем розрядної камери, а також керуване джерело постійного струму, до позитивного та негативного виводів котрого підключені вводи керуючої обмотки магнітного ключа відповідно без позначки та з позначкою їх фазного маркування.

- (11) **95466** (51) МПК (2014.01)
H03K 5/00
H03K 19/00
- (21) **u 2014 07444** (22) **02.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Лазарев Олександр Олександрович (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Чудак Наталя Миколаївна (UA), Росінський Володимир Віталійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СМУГОПРОПУСКНИЙ ФІЛЬТР НА L-, C-НЕГАТРОНАХ**
- (57) Смугопропускний фільтр на L-, C-негатронах, який містить ємність, індуктивність, вхідну та вихідну клеми, який **відрізняється** тим, що введено другу та третю ємності, паралельно ввімкнені від'ємну єм-

- (11) **95339** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)

- (21) **u 2014 05914** (22) **30.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Письменюк Іван Олександрович (UA), Чехмestрук Роман Юрійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ІМІТАНСНО-ВІДЕОІМПУЛЬСНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Імітансно-відеоімпульсний перетворювач, що містить біполярний транзистор, конденсатор, та три резистори, перший вивід другого резистора з'єднано із шиною живлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено комутатор, п'ять конденсаторів, діод та гальванічний елемент, причому перший вивід комутатора з'єднаний з першим виводом першого конденсатора, другий вивід якого з'єднаний з загальною шиною, другий вивід комутатора з'єднаний з першим виводом першої котушки індуктивності, другий вивід якої з'єднаний з загальною шиною, третій вивід комутатора з'єднаний з першим виводом другого конденсатора, другий вивід якого з'єднаний із першим виводом другої котушки індуктивності, другий вивід якої з'єднаний з базою біполярного транзистора, база біполярного транзистора через перший резистор з'єднана з загальною шиною, колектор біполярного транзистора з'єднаний із загальною шиною, емітер біполярного транзистора з'єднаний із другою клемою другого резистора, перша клема якого з'єднана із шиною живлення та першим виводом третього конденсатора, другий вивід якого з'єднаний із загальною шиною, також емітер біполярного транзистора з'єднаний із першим виводом четвертого конденсатора та з першим виводом п'ятого конденсатора, другий вивід четвертого конденсатора з'єднаний із загальною шиною, другий вивід п'ятого конденсатора з'єднано із анодом діода, катод діода з'єднано із першим виводом шостого конденсатора, першим виводом третього резистора та з вихідною клемою, другий вивід шостого конденсатора з'єднано із загальною шиною, другий вивід третього резистора з'єднано із негативною клемою гальванічного елемента, позитивна клема якого з'єднана із загальною шиною.

Н 04

- (11) **95290** (51) МПК (2014.01)
H04B 1/00
H04W 4/00
- (21) **u 2013 14572** (22) **12.12.2013**
(24) **25.12.2014**

(72) Зелінський Вадим Вікторович (UA), Сенько Євген Віталійович (UA)

(73) **ЗЕЛІНСЬКИЙ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Данькевича, 7, кв. 104, м. Київ, 02232 (UA)

СЕНЬКО ЄВГЕН ВІТАЛІЙОВИЧ
пр. Свободи, 30-б, кв. 69, м. Київ, 04215 (UA)

(54) **БЕЗПРОВІДНА СИСТЕМА ДЕТЕКЦІЇ МАГНІТІВ**

(57) Безпроводна система детекції магнітів виконується у вигляді довільної кількості окремих функціональних модулів, які являють собою датчики наявності магнітних пристроїв і пристрої адресної індикації, при цьому датчики являють собою мікропроцесорні пристрої, оснащені мікроелектромеханічним (MEMS) детектором напруженості або індукції магнітного поля, системою живлення з використанням хімічних батарей, радіоприймальним і радіопередавальним модулями, зібраними на друкованій платі і закріплені усередині корпусу з діаманітного або парамагнітного матеріалу, а пристрої адресної індикації являють собою мікропроцесорні пристрої, оснащені радіоприймальним і радіопередавальним модулями, звуковим випромінювачем і індикаторною панеллю з можливістю відображення номера датчика, блок живлення.

(11) **95496** (51) МПК (2014.01)
H04B 1/00

(21) **у 2014 07657** (22) **08.07.2014**
(24) **25.12.2014**

(72) Шишацький Андрій Володимирович (UA), Твердохлібов Володимир Віталійович (UA), Башкиров Олександр Миколайович (UA), Борознюк Микола Володимирович (UA), Восколович Олексій Іванович (UA), Куровська Тетяна Юріївна (UA)

(73) **ШИШАЦЬКИЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
бул. Перова, 44, кв. 16, м. Київ, 02139 (UA)

ТВЕРДОХЛІБОВ ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ
Повітрофлотський пр. 28, м. Київ-168, 03168 (UA)
БАШКИРОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Генерала Потапова, 1-в, кв. 13, м. Київ, 03148 (UA)

БОРОЗНЮК МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Московська, 45/1, м. Київ, 01011 (UA)

ВОСКОЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Московська, 45/1, м. Київ, 01011 (UA)

КУРОВСЬКА ТЕТЯНА ЮРІЇВНА
вул. Княжий Затон, 2/30, кв. 138, м. Київ-95, 02095 (UA)

(54) **СИСТЕМА З МНОЖИНОЮ ВХОДІВ ТА МНОЖИНОЮ ВИХОДІВ (МІМО) З ПСЕВДОВИПАДКОВОЮ ПЕРЕСТРОЙКОЮ РОБОЧОЇ ЧАСТОТИ**

(57) Система з множиною входів та множиною виходів (МІМО) з псевдовипадковою перестройкою робочої частоти, що містить передавальну частину (1), приймальну частину (2), при цьому передавальна частина містить джерело даних (7), кодер (8), модулятор низької частоти (9), буферний пристрій (10), перший канал передавальної частини (3), другий канал передавальної частини (4), при цьому перший канал передавальної частини (3) містить модулятор висо-

кої частоти першого каналу передавальної частини (11), модулятор ППРЧ першого каналу передавальної частини (12), синтезатор частот першого каналу передавальної частини (13), а другий канал передавальної частини (4) містить модулятор ВЧ другого каналу передавальної частини (15), модулятор ППРЧ другого каналу передавальної частини (16), синтезатор частот другого каналу передавальної частини (17), причому вихід джерела даних (7) з'єднано з входом кодера (8), вихід якого з'єднано з входом модулятора низької частоти (9), вихід модулятора низької частоти (9) з'єднано з входом буферного пристрою (10), вихід якого з'єднаний з входом першого каналу передавальної частини (3) та входом другого каналу передавальної частини (4), виходи яких з'єднані з антенними пристроями, приймальна частина містить перший канал приймальної частини (5), другий канал приймальної частини (6), буферний пристрій приймальної частини (27), перетворювач квадратур приймальної частини (28), декодер приймальної частини (29), отримувач даних (30), модуль оцінки стану каналу приймальної частини (31), при цьому перший канал приймальної частини (5) містить демодулятор ППРЧ першого каналу приймальної частини (19), демодулятор першого каналу приймальної частини (20), синтезатор частот першого каналу приймальної частини (21), а другий канал приймальної частини (6) містить демодулятор ППРЧ другого каналу приймальної частини (23), демодулятор другого каналу приймальної частини (24), синтезатор частот другого каналу приймальної частини (25), причому вихід першого каналу приймальної частини (5) та вихід другого каналу приймальної частини (6) з'єднані з входом буферного пристрою приймальної частини (27), вихід якого з'єднаний з перетворювачем квадратур приймальної частини (28), вихід якого з'єднаний з входом декодера приймальної частини (29), та з першим входом модуля оцінки стану каналу приймальної частини (31), вихід якого з'єднано з другим входом декодера приймальної частини (29), вихід якого з'єднано з входом отримувача даних (30), та другим входом модуля оцінки стану каналу приймальної частини (31), яка **відрізняється** тим, що система додатково містить генератор псевдовипадкової послідовності першого каналу передавальної частини (14), генератор псевдовипадкової послідовності другого каналу передавальної частини (18), генератор псевдовипадкової послідовності першого каналу приймальної частини (22), генератор псевдовипадкової послідовності другого каналу приймальної частини (26), причому генератор псевдовипадкової послідовності першого каналу передавальної частини (14) розташовано у першому каналі передавальної частини (3) та з'єднаний з входом синтезатора частот першого каналу передавальної частини (13), генератор псевдовипадкової послідовності другого каналу передавальної частини (18) розташовано у другому каналі передавальної частини (4) та з'єднаний з входом синтезатора частот другого каналу передавальної частини (17), генератор псевдовипадкової послідовності першого каналу приймальної частини (22) розташовано у першому каналі приймальної частини (5) та з'єднаний з входом синтезатора частот першого каналу приймальної частини (21), ге-

нератор псевдовипадкової послідовності другого каналу приймальної частини (26) розміщено у другому каналі приймальної частини (6) та з'єднано з входом синтезатора частот другого каналу приймальної частини (25), при цьому входи першого каналу приймальної частини та другого каналу приймальної частини з'єднані з антенними пристроями.

-
- (11) **95314** (51) МПК (2014.01)
H04B 7/00
- (21) **и 2014 05041** (22) **12.05.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Белокурський Юрій Павлович (UA), Іохов Олександр Юрійович (UA), Козлов Валентин Євгенович (UA), Морозов Олександр Олександрович (UA), Щербіна Олександр Олексійович (UA)
- (73) **БЕЛОКУРСЬКИЙ ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Новгородська, 18, кв. 60, м. Харків, 61145 (UA)
- ІОХОВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ**
б-р Профсоюзний, 64-а, кв. 110, м. Харків, 61064 (UA)
- КОЗЛОВ ВАЛЕНТИН ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Коломенська, 25, кв. 44, м. Харків, 61166 (UA)
- МОРОЗОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Подольська, 31-а, кв. 17, м. Харків, 61109 (UA)
- ЩЕРБІНА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Полтавський шлях, 154, кв. 167, м. Харків, 61098 (UA)
- (54) **АНТЕННИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Антенний пристрій, який складається з металевого дзеркала і лінійного опромінювача у вигляді одного або декількох, оснащених контр рефлекторами, симетричних електричних або щільних вібраторів, розташованих вздовж фокальної осі дзеркала, який **відрізняється** тим, що як дзеркало використовують протиударний щит.
-

- (11) **95467** (51) МПК (2014.01)
H04J 11/00
H03G 3/00
H04L 27/00
H03G 11/00
- (21) **и 2014 07457** (22) **03.07.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Уривський Леонід Олександрович (UA), Осипчук Сергій Олександрович (UA), Прокопенко Катерина Анатоліївна (UA)
- (73) **ОСИПЧУК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. І. Пулюя, 2, кв. 174, м. Київ, 03048 (UA)

(54) СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО ПІДСИЛЕННЯ OFDM СИГНАЛУ

- (57) Спосіб оптимального підсилення OFDM сигналу для передачі дискретної інформації між передавачем і приймачем в безпроводовому каналі зв'язку, де піднесучі OFDM сигналу модульовані заданим видом багатопозиційної модуляції, де для кожної з піднесучих OFDM сигналу здійснюється підсилення та обмеження амплітуди рівня сигналу у підсилювачі потужності передавача, що досягається шляхом регулювання коефіцієнта підсилення сигналу в підсилювачі передавача, на основі використання накопиченого в процесі передачі статистичного розподілу амплітуд OFDM сигналу, який **відрізняється** тим, що критерієм визначення оптимального коефіцієнта підсилення є такий коефіцієнт підсилення, за якого досягається рівність ймовірності появи нелінійних спотворень у підсилювачі потужності та ймовірність виникнення помилки прийому символу в приймачі.
-

- (11) **95365** (51) МПК
H04L 27/32 (2006.01)
- (21) **и 2014 06466** (22) **11.06.2014**
(24) **25.12.2014**
- (72) Уривський Леонід Олександрович (UA), Осипчук Сергій Олександрович (UA), Прокопенко Катерина Анатоліївна (UA)
- (73) **ОСИПЧУК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. І. Пулюя, 2, кв. 174, м. Київ, 03048 (UA)
- (54) **СПОСІБ АДАПТИВНОГО ВИБОРУ ВИДУ БАГАТОПОЗИЦІЙНОЇ МОДУЛЯЦІЇ**
- (57) Спосіб адаптивного вибору виду багатопозиційної модуляції з набору QPSK, PSK-8, PSK-16, PSK-32, PSK-64, QAM-16, QAM-64, QAM-128, QAM-256 для передачі дискретної інформації між передавачем і приймачем, який **відрізняється** тим, що передбачає періодичну оцінку відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому, що здійснюється за допомогою аналізатора спектру, передачі отриманого числового значення відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому на передавальну сторону, де передавач на основі заздалегідь розрахованих характеристик залежності продуктивності від відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому та на основі прийнятого значення відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому приймає рішення про використання оптимального виду модуляції з набору QPSK, PSK-8, PSK-16, PSK-32, PSK-64, QAM-16, QAM-64, QAM-128, QAM-256 за критерієм максимальної продуктивності в каналі зв'язку та забезпечення заданої достовірності передачі дискретної інформації при отриманому значенні відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому від приймача.
-

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

| Індекс МПК | Номер заявки | | | | |
|-----------------------------|--------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| A01C 1/06 (2006.01) | a 2013 08055 | A23G 9/04 (2006.01) | a 2014 05642 | A61K 31/138 (2006.01) | a 2014 10679 |
| A01C 1/06 (2006.01) | a 2014 12303 | A23G 9/42 (2006.01) | a 2014 02236 | A61K 31/185 (2006.01) | a 2014 10678 |
| A01C 1/08 (2006.01) | a 2013 08055 | A23L 1/03 (2006.01) | a 2014 00996 | A61K 31/185 (2006.01) | a 2014 10679 |
| A01C 17/00 | a 2014 08882 | A23L 1/06 (2006.01) | a 2014 04599 | A61K 31/195 (2006.01) | a 2014 10678 |
| A01C 21/00 | a 2014 08882 | A23L 1/10 (2006.01) | a 2014 11518 | A61K 31/195 (2006.01) | a 2014 10679 |
| A01C 21/00 | a 2014 08883 | A23L 1/24 (2006.01) | a 2013 07559 | A61K 31/197 (2006.01) | a 2014 09984 |
| A01D 33/00 | a 2013 07625 | A23L 1/308 (2006.01) | a 2014 11518 | A61K 31/22 (2006.01) | a 2014 10391 |
| A01D 33/00 | a 2013 07627 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 01051 | A61K 31/337 (2006.01) | a 2014 09924 |
| A01D 33/00 | a 2013 07680 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 01053 | A61K 31/353 (2006.01) | a 2014 09984 |
| A01D 33/08 (2006.01) | a 2013 07625 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 01057 | A61K 31/353 (2006.01) | a 2014 10409 |
| A01D 33/08 (2006.01) | a 2013 07627 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 01372 | A61K 31/4025 (2006.01) | a 2014 10409 |
| A01F 15/00 | a 2014 10435 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 04094 | A61K 31/415 (2006.01) | a 2014 10391 |
| A01G 9/24 (2006.01) | a 2014 10434 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 04096 | A61K 31/4155 (2006.01) | a 2014 12609 |
| A01H 1/04 (2006.01) | a 2014 04951 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 04098 | A61K 31/42 (2006.01) | a 2014 10678 |
| A01K 1/00 | a 2014 07196 | A23L 1/325 (2006.01) | a 2014 03174 | A61K 31/42 (2006.01) | a 2014 10679 |
| A01M 3/00 | a 2013 07588 | A23L 1/48 (2006.01) | a 2014 03019 | A61K 31/437 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A01N 3/00 | a 2013 07586 | A23L 1/48 (2006.01) | a 2014 04883 | A61K 31/44 (2006.01) | a 2014 10678 |
| A01N 25/00 | a 2014 12303 | A23L 3/3418 (2006.01) | a 2014 10434 | A61K 31/454 (2006.01) | a 2014 12382 |
| A01N 25/10 (2006.01) | a 2014 12303 | A24B 15/30 (2006.01) | a 2014 10831 | A61K 31/4545 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A01N 25/26 (2006.01) | a 2014 12303 | A24F 47/00 | a 2014 10249 | A61K 31/465 (2006.01) | a 2014 07757 |
| A01N 43/10 (2006.01) | a 2014 10166 | A47B 17/00 | a 2014 09469 | A61K 31/4704 (2006.01) | a 2014 12555 |
| A01N 43/10 (2006.01) | a 2014 12399 | A47J 31/36 (2006.01) | a 2014 12483 | A61K 31/496 (2006.01) | a 2014 11954 |
| A01N 43/54 (2006.01) | a 2014 11091 | A47J 43/00 | a 2013 07608 | A61K 31/4985 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A01N 43/56 (2006.01) | a 2014 10391 | A47K 3/30 (2006.01) | a 2014 00128 | A61K 31/4985 (2006.01) | a 2014 12630 |
| A01N 43/90 (2006.01) | a 2014 11091 | A47K 3/34 (2006.01) | a 2014 00128 | A61K 31/506 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A01N 51/00 | a 2014 12303 | A61B 1/00 | a 2013 07412 | A61K 31/517 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A01N 53/00 | a 2014 10391 | A61B 5/00 | a 2013 07412 | A61K 31/519 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A01P 7/04 (2006.01) | a 2014 12303 | A61B 10/00 | a 2013 07412 | A61K 31/52 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A21C 14/00 | a 2014 03022 | A61B 10/00 | a 2014 07613 | A61K 31/522 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A21D 8/02 (2006.01) | a 2014 03745 | A61B 17/20 (2006.01) | a 2014 08173 | A61K 31/53 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A21D 13/00 | a 2014 04386 | A61B 17/58 (2006.01) | a 2014 07611 | A61K 31/5377 (2006.01) | a 2014 08352 |
| A21D 13/02 (2006.01) | a 2014 04883 | A61C 3/00 | a 2013 07436 | A61K 31/58 (2006.01) | a 2014 12479 |
| A21D 13/02 (2006.01) | a 2014 11518 | A61C 19/00 | a 2013 07714 | A61K 31/606 (2006.01) | a 2014 12807 |
| A21D 13/08 (2006.01) | a 2014 03371 | A61F 5/03 (2006.01) | a 2014 07611 | A61K 31/606 (2006.01) | a 2014 12808 |
| A21D 13/08 (2006.01) | a 2014 04390 | A61F 6/00 | a 2014 12479 | A61K 31/64 (2006.01) | a 2014 10679 |
| A21D 13/08 (2006.01) | a 2014 04593 | A61F 13/15 (2006.01) | a 2014 03014 | A61K 31/7048 (2006.01) | a 2014 09984 |
| A21D 13/08 (2006.01) | a 2014 04595 | A61K 8/00 | a 2013 07848 | A61K 31/706 (2006.01) | a 2014 10433 |
| A23B 7/10 (2006.01) | a 2014 02866 | A61K 9/00 | a 2014 07757 | A61K 31/712 (2006.01) | a 2014 12637 |
| A23B 7/148 (2006.01) | a 2014 10434 | A61K 9/00 | a 2014 10519 | A61K 31/716 (2006.01) | a 2014 11518 |
| A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 03177 | A61K 9/00 | a 2014 12609 | A61K 35/00 | a 2013 07530 |
| A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 03363 | A61K 9/00 | a 2014 12807 | A61K 35/24 (2006.01) | a 2014 08173 |
| A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 12564 | A61K 9/00 | a 2014 12808 | A61K 35/48 (2006.01) | a 2014 08173 |
| A23C 9/13 (2006.01) | a 2014 03177 | A61K 9/06 (2006.01) | a 2014 11954 | A61K 36/185 (2006.01) | a 2014 09984 |
| A23C 9/13 (2006.01) | a 2014 03363 | A61K 9/08 (2006.01) | a 2014 10519 | A61K 36/899 (2006.01) | a 2014 11518 |
| A23C 21/00 | a 2014 02873 | A61K 9/28 (2006.01) | a 2014 12807 | A61K 38/16 (2006.01) | a 2014 10544 |
| A23G 3/00 | a 2014 04386 | A61K 9/28 (2006.01) | a 2014 12808 | A61K 38/17 (2006.01) | a 2014 10544 |
| A23G 3/00 | a 2014 04883 | A61K 31/00 | a 2014 02530 | A61K 38/26 (2006.01) | a 2014 09888 |
| A23G 9/00 | a 2014 04875 | A61K 31/00 | a 2014 10519 | A61K 39/395 (2006.01) | a 2014 10544 |
| A23G 9/04 (2006.01) | a 2014 02236 | A61K 31/137 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 39/395 (2006.01) | a 2014 10545 |
| | | A61K 31/137 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 45/06 (2006.01) | a 2014 10291 |
| | | A61K 31/138 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 45/06 (2006.01) | a 2014 10433 |

| Індекс МПК | Номер заявки | | | | |
|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|
| A61K 45/06 (2006.01) | a 2014 12609 | B01J 37/00 | a 2014 06578 | C02F 1/28 (2006.01) | a 2014 07121 |
| A61K 47/00 | a 2014 09888 | B01J 47/00 | a 2014 07121 | C04B 2/00 | a 2013 08033 |
| A61K 47/02 (2006.01) | a 2014 07757 | B02C 2/00 | a 2014 06450 | C04B 2/00 | a 2013 08044 |
| A61K 47/10 (2006.01) | a 2014 11954 | B02C 13/00 | u 2013 07623 | C04B 18/04 (2006.01) | a 2013 08033 |
| A61K 47/14 (2006.01) | a 2014 10391 | B02C 19/00 | u 2013 07623 | C04B 18/04 (2006.01) | a 2013 08044 |
| A61K 47/18 (2006.01) | a 2014 10519 | B02C 19/18 (2006.01) | a 2014 09967 | C04B 18/12 (2006.01) | a 2013 08033 |
| A61K 47/20 (2006.01) | a 2014 10391 | B05D 1/38 (2006.01) | a 2014 07937 | C04B 18/12 (2006.01) | a 2013 08044 |
| A61K 47/32 (2006.01) | a 2014 11954 | B06B 1/16 (2006.01) | a 2013 07414 | C04B 26/02 (2006.01) | a 2013 07507 |
| A61K 47/32 (2006.01) | a 2014 12807 | B08B 7/02 (2006.01) | a 2013 07647 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2013 08033 |
| A61K 47/32 (2006.01) | a 2014 12808 | B21B 13/14 (2006.01) | a 2014 12680 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2013 08044 |
| A61K 47/36 (2006.01) | a 2014 07757 | B21B 31/32 (2006.01) | a 2013 07603 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2014 11355 |
| A61K 47/36 (2006.01) | a 2014 12807 | B21B 39/00 | a 2014 12680 | C04B 28/20 (2006.01) | a 2013 08033 |
| A61K 47/36 (2006.01) | a 2014 12808 | B21D 39/00 | a 2014 08987 | C04B 28/20 (2006.01) | a 2013 08044 |
| A61K 47/38 (2006.01) | a 2014 11954 | B21D 39/00 | a 2014 08988 | C04B 33/132 (2006.01) | a 2014 06577 |
| A61K 47/40 (2006.01) | a 2014 10519 | B22D 41/02 (2006.01) | a 2014 06450 | C04B 33/132 (2006.01) | a 2014 06579 |
| A61M 11/00 | a 2014 07012 | B23K 9/02 (2006.01) | a 2014 08987 | C04B 33/132 (2006.01) | a 2014 06580 |
| A61M 15/06 (2006.01) | a 2014 10392 | B23K 9/02 (2006.01) | a 2014 08988 | C07C 31/04 (2006.01) | a 2014 06869 |
| A61N 1/36 (2006.01) | a 2014 06092 | B23K 9/167 (2006.01) | a 2014 08987 | C07C 41/09 (2006.01) | a 2014 10284 |
| A61P 3/04 (2006.01) | a 2014 12382 | B23K 9/167 (2006.01) | a 2014 08988 | C07C 43/04 (2006.01) | a 2014 10284 |
| A61P 3/10 (2006.01) | a 2014 09888 | B23K 9/173 (2006.01) | a 2014 08987 | C07C 51/09 (2006.01) | a 2014 10284 |
| A61P 5/00 | a 2014 10409 | B23K 9/173 (2006.01) | a 2014 08988 | C07C 51/38 (2006.01) | a 2014 12707 |
| A61P 13/10 (2006.01) | a 2014 09984 | B23K 11/10 (2006.01) | a 2014 08872 | C07C 51/38 (2006.01) | a 2014 12708 |
| A61P 13/12 (2006.01) | a 2014 12637 | B29B 17/00 | a 2014 06234 | C07C 53/08 (2006.01) | a 2014 10284 |
| A61P 15/00 | a 2014 12479 | B29C 45/00 | a 2014 11535 | C07C 57/04 (2006.01) | a 2014 12707 |
| A61P 15/18 (2006.01) | a 2014 12479 | B29C 45/14 (2006.01) | a 2014 11502 | C07C 279/14 (2006.01) | a 2013 14362 |
| A61P 17/00 | a 2014 12609 | B29C 45/14 (2006.01) | a 2014 11503 | C07C 315/00 | a 2014 10289 |
| A61P 17/04 (2006.01) | a 2014 10291 | B29C 45/16 (2006.01) | a 2014 11502 | C07C 315/04 (2006.01) | a 2014 10289 |
| A61P 17/06 (2006.01) | a 2014 12609 | B29C 45/27 (2006.01) | a 2014 11502 | C07C 317/24 (2006.01) | a 2014 10289 |
| A61P 19/00 | a 2014 10409 | B29K 105/12 (2006.01) | a 2014 11502 | C07C 317/28 (2006.01) | a 2014 10289 |
| A61P 25/00 | a 2014 10678 | B32B 5/02 (2006.01) | a 2014 10425 | C07D 213/34 (2006.01) | a 2014 10166 |
| A61P 25/00 | a 2014 12555 | B32B 27/32 (2006.01) | a 2014 10425 | C07D 231/56 (2006.01) | a 2014 10677 |
| A61P 25/16 (2006.01) | a 2014 10679 | B60S 3/00 | a 2013 07647 | C07D 239/42 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 25/18 (2006.01) | a 2014 11954 | B60S 3/00 | a 2013 07654 | C07D 239/47 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 25/18 (2006.01) | a 2014 12630 | B63B 3/08 (2006.01) | a 2013 07500 | C07D 277/26 (2006.01) | a 2014 10166 |
| A61P 25/24 (2006.01) | a 2014 11954 | B63B 7/00 | a 2013 07500 | C07D 285/02 (2006.01) | a 2014 10166 |
| A61P 29/00 | a 2014 10678 | B63B 9/04 (2006.01) | a 2013 07500 | C07D 311/58 (2006.01) | a 2014 10409 |
| A61P 31/00 | a 2014 07012 | B63B 35/38 (2006.01) | a 2013 07500 | C07D 401/06 (2006.01) | a 2014 12382 |
| A61P 33/00 | a 2014 10391 | B63B 35/42 (2006.01) | a 2013 07500 | C07D 401/12 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 35/00 | a 2014 08352 | B64B 1/06 (2006.01) | a 2013 08058 | C07D 401/12 (2006.01) | a 2014 11091 |
| A61P 35/00 | a 2014 09924 | B64B 1/56 (2006.01) | a 2013 08058 | C07D 401/14 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 35/00 | a 2014 10433 | B64B 1/58 (2006.01) | a 2013 08058 | C07D 403/12 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 35/00 | a 2014 10524 | B65B 3/12 (2006.01) | a 2014 04482 | C07D 403/12 (2006.01) | a 2014 11091 |
| A61P 35/00 | a 2014 10544 | B65B 5/10 (2006.01) | a 2014 03176 | C07D 403/12 (2006.01) | a 2014 12399 |
| A61P 35/00 | a 2014 12637 | B65B 21/00 | a 2014 03176 | C07D 405/12 (2006.01) | a 2014 12399 |
| A61P 43/00 | a 2014 10524 | B65D 5/72 (2006.01) | a 2014 12169 | C07D 405/14 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A61P 43/00 | a 2014 12630 | B65D 83/02 (2006.01) | a 2014 12169 | C07D 409/12 (2006.01) | a 2014 12399 |
| A61P 43/00 | a 2014 12637 | B65D 85/10 (2006.01) | a 2014 12169 | C07D 409/12 (2006.01) | a 2014 12555 |
| A62C 35/10 (2006.01) | a 2014 08856 | B65D 90/24 (2006.01) | a 2014 07067 | C07D 413/12 (2006.01) | a 2014 10524 |
| A63C 13/00 | a 2014 09247 | B65G 67/24 (2006.01) | a 2013 07647 | C07D 413/14 (2006.01) | a 2014 08352 |
| B01D 11/02 (2006.01) | a 2014 05645 | B65G 67/24 (2006.01) | a 2013 07654 | C07D 417/12 (2006.01) | a 2014 10519 |
| B01D 24/10 (2006.01) | a 2014 07121 | B66B 1/00 | a 2013 14784 | C07D 471/04 (2006.01) | a 2014 11091 |
| B01D 35/02 (2006.01) | a 2014 01588 | B66B 5/00 | a 2013 14784 | C07D 471/04 (2006.01) | a 2014 12630 |
| B01D 53/02 (2006.01) | a 2013 07491 | B67D 1/12 (2006.01) | a 2014 11535 | C07D 471/10 (2006.01) | a 2014 10524 |
| B01J 19/18 (2006.01) | a 2014 09102 | B67D 1/14 (2006.01) | a 2014 11535 | C07D 487/04 (2006.01) | a 2014 10291 |
| B01J 20/00 | a 2014 07121 | B82B 3/00 | a 2013 07607 | C07D 487/04 (2006.01) | a 2014 11091 |
| B01J 20/22 (2006.01) | a 2014 02567 | C01B 3/02 (2006.01) | a 2014 10282 | C07D 487/20 (2006.01) | a 2014 10524 |
| B01J 20/22 (2006.01) | a 2014 07121 | C01B 3/36 (2006.01) | a 2014 10282 | C07D 513/04 (2006.01) | a 2014 11091 |
| B01J 20/24 (2006.01) | a 2014 07121 | C01B 3/38 (2006.01) | a 2014 10282 | C07K 16/40 (2006.01) | a 2014 10545 |
| B01J 20/30 (2006.01) | a 2014 02567 | C01B 3/48 (2006.01) | a 2014 10282 | C08C 19/00 | a 2014 09102 |
| B01J 23/88 (2006.01) | a 2014 06578 | C01B 31/34 (2006.01) | a 2013 07607 | C08F 20/00 | a 2014 12707 |
| B01J 23/881 (2006.01) | a 2014 06578 | C01D 3/06 (2006.01) | a 2014 11459 | C08F 20/00 | a 2014 12708 |
| | | C01D 3/08 (2006.01) | a 2014 11459 | C11B 9/00 | a 2014 10831 |
| | | C01F 11/18 (2006.01) | a 2014 04447 | C12C 1/00 | a 2014 03742 |

| Індекс МПК | Номер заявки | | | | |
|------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|------------------------------|--------------|
| C12C 13/00 | a 2014 03367 | E04G 17/00 | a 2013 07477 | G01F 1/56 (2006.01) | a 2014 07452 |
| C12G 1/02 (2006.01) | a 2014 05645 | E05B 1/00 | a 2014 00128 | G01F 11/04 (2006.01) | a 2014 04482 |
| C12H 1/00 | a 2014 04885 | E05B 65/08 (2006.01) | a 2014 00128 | G01F 25/00 | a 2014 09501 |
| C12H 1/06 (2006.01) | a 2014 04885 | E06B 5/00 | a 2014 00128 | G01G 13/08 (2006.01) | a 2014 05639 |
| C12N 1/00 | a 2014 02237 | E21B 43/00 | a 2014 05187 | G01G 13/08 (2006.01) | a 2014 05646 |
| C12N 1/00 | a 2014 02865 | E21C 41/00 | a 2014 05187 | G01M 7/02 (2006.01) | a 2014 06197 |
| C12N 1/04 (2006.01) | a 2014 12424 | E21D 11/00 | a 2014 07354 | G01N 25/16 (2006.01) | a 2014 08308 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 02237 | E21F 5/00 | a 2014 08254 | G01N 27/00 | a 2014 07452 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 02240 | F01K 7/00 | a 2013 11797 | G01N 27/83 (2006.01) | a 2013 05218 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 02241 | F01K 17/00 | a 2013 11797 | G01N 29/00 | a 2014 08405 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 02573 | F01K 23/06 (2006.01) | a 2014 11923 | G01N 33/48 (2006.01) | a 2013 07529 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 02869 | F02B 53/00 | a 2013 07656 | G01R 29/08 (2006.01) | a 2014 07240 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 03748 | F02B 57/00 | a 2013 07656 | G01R 29/08 (2006.01) | a 2014 07250 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 12564 | F02M 49/00 | a 2014 08881 | G01S 3/02 (2006.01) | a 2014 07250 |
| C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 12639 | F03G 7/06 (2006.01) | a 2014 02870 | G01S 3/14 (2006.01) | a 2014 07250 |
| C12N 1/21 (2006.01) | a 2014 11896 | F04C 18/16 (2006.01) | a 2014 08559 | G01T 1/20 (2006.01) | a 2013 07673 |
| C12N 9/12 (2006.01) | a 2014 12639 | F04C 18/16 (2006.01) | a 2014 08562 | G05D 27/02 (2006.01) | a 2013 07491 |
| C12N 9/64 (2006.01) | a 2014 10545 | F04C 23/00 | a 2014 08559 | G06F 3/023 (2006.01) | a 2014 04203 |
| C12N 15/01 (2006.01) | a 2014 12564 | F04C 28/00 | a 2014 08559 | G06F 17/40 (2006.01) | a 2013 07685 |
| C12N 15/113 (2010.01) | a 2014 12637 | F04D 1/00 | a 2013 07690 | G08G 1/137 (2006.01) | a 2013 07685 |
| C12R 1/225 (2006.01) | a 2014 12564 | F04D 29/04 (2006.01) | a 2013 08019 | G21C 5/00 | a 2014 06128 |
| C13B 10/08 (2011.01) | a 2014 03175 | F04D 29/08 (2006.01) | a 2013 08019 | G21F 9/00 | a 2014 09967 |
| C13B 10/08 (2011.01) | a 2014 04388 | F04D 29/12 (2006.01) | a 2013 08019 | G21F 9/30 (2006.01) | a 2014 09967 |
| C13B 20/00 | a 2014 04878 | F04D 29/16 (2006.01) | a 2013 08019 | H01G 4/002 (2006.01) | a 2013 07631 |
| C13K 5/00 | a 2014 03741 | F04D 29/42 (2006.01) | a 2013 07690 | H01H 9/00 | a 2014 11442 |
| C21C 5/48 (2006.01) | a 2014 08987 | F04D 29/44 (2006.01) | a 2013 07690 | H01H 9/00 | a 2014 11444 |
| C21C 5/48 (2006.01) | a 2014 08988 | F16B 5/00 | a 2014 11476 | H01H 9/00 | a 2014 11626 |
| C22C 38/00 | a 2014 04953 | F16B 13/00 | a 2014 11476 | H01H 9/00 | a 2014 11628 |
| C23C 14/40 (2006.01) | a 2013 07622 | F16B 23/00 | a 2014 08987 | H01H 33/66 (2006.01) | a 2014 11503 |
| C23C 16/00 | a 2014 12713 | F16B 23/00 | a 2014 08988 | H01H 33/662 (2006.01) | a 2014 11502 |
| C25B 11/16 (2006.01) | a 2014 04973 | F16B 37/00 | a 2014 08987 | H01H 33/662 (2006.01) | a 2014 11503 |
| C25C 5/00 | a 2013 07607 | F16B 37/00 | a 2014 08988 | H01J 37/30 (2006.01) | a 2013 07988 |
| C25D 3/56 (2006.01) | a 2014 05267 | F16H 33/00 | a 2014 06153 | H01L 21/00 | a 2013 07988 |
| D06B 5/00 | a 2013 07471 | F17C 13/00 | a 2014 11310 | H01L 21/26 (2006.01) | a 2013 07988 |
| D06M 10/00 | a 2013 07471 | F22B 1/02 (2006.01) | a 2014 11923 | H01L 21/336 (2006.01) | a 2013 07988 |
| E02B 3/06 (2006.01) | a 2014 08871 | F22B 1/18 (2006.01) | a 2014 11923 | H01L 21/70 (2006.01) | a 2013 07988 |
| E02D 1/00 | a 2013 07368 | F23D 14/12 (2006.01) | a 2014 07937 | H01R 11/00 | a 2014 04007 |
| E02D 7/20 (2006.01) | a 2014 06140 | F23G 5/00 | a 2014 08992 | H02J 3/12 (2006.01) | a 2014 05641 |
| E02D 7/20 (2006.01) | a 2014 06141 | F23G 7/00 | a 2014 08992 | H02K 1/06 (2006.01) | a 2014 06719 |
| E02D 31/00 | a 2014 07067 | F24F 3/12 (2006.01) | a 2014 07196 | H02K 1/27 (2006.01) | a 2014 06719 |
| E02D 33/00 | a 2013 07368 | F24F 11/00 | a 2014 10434 | H02K 9/08 (2006.01) | a 2013 07702 |
| E02F 5/00 | a 2014 08760 | F24F 12/00 | a 2014 07196 | H02K 21/14 (2006.01) | a 2013 07702 |
| E02F 7/00 | a 2014 08760 | F24H 1/00 | u 2014 08652 | H02K 21/24 (2006.01) | a 2013 07702 |
| E04B 1/18 (2006.01) | a 2014 10072 | F24H 3/00 | a 2014 08545 | H02K 26/00 | a 2014 06719 |
| E04B 1/21 (2006.01) | a 2014 10072 | F24H 3/02 (2006.01) | a 2014 08083 | H02K 31/00 | a 2014 06719 |
| E04B 5/43 (2006.01) | a 2014 10072 | F24H 3/02 (2006.01) | a 2014 08545 | H02N 3/00 | a 2013 07534 |
| E04C 1/40 (2006.01) | a 2014 11355 | F25J 3/00 | a 2013 07592 | H02P 9/14 (2006.01) | a 2014 03964 |
| E04C 5/00 | a 2014 05808 | F26B 23/00 | a 2014 08083 | H04B 1/00 | a 2014 08247 |
| E04F 13/00 | a 2014 10425 | G01C 7/00 | a 2013 07685 | H04J 13/00 | a 2014 07526 |
| E04F 15/16 (2006.01) | a 2014 10425 | G01F 1/00 | a 2014 07452 | H05B 6/10 (2006.01) | a 2014 09220 |
| | | G01F 1/10 (2006.01) | a 2013 07784 | | |
| | | G01F 1/10 (2006.01) | a 2013 07785 | | |

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

| Номер заявки | Індекс МПК | | | | |
|--------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|-----------------------------|
| a 2013 05218 | G01N 27/83 (2006.01) | a 2013 07412 | A61B 1/00 | a 2013 07471 | D06B 5/00 |
| a 2013 07368 | E02D 1/00 | a 2013 07412 | A61B 5/00 | a 2013 07471 | D06M 10/00 |
| a 2013 07368 | E02D 33/00 | a 2013 07412 | A61B 10/00 | a 2013 07477 | E04G 17/00 |
| | | a 2013 07414 | B06B 1/16 (2006.01) | a 2013 07491 | B01D 53/02 (2006.01) |
| | | a 2013 07436 | A61C 3/00 | a 2013 07491 | G05D 27/02 (2006.01) |

| Номер заявки | Індекс МПК | | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------|
| a 2013 07500 | B63B 3/08 (2006.01) | a 2013 08033 | C04B 28/20 (2006.01) | a 2014 04098 | A23L 1/31 (2006.01) |
| a 2013 07500 | B63B 7/00 | a 2013 08044 | C04B 2/00 | a 2014 04203 | G06F 3/023 (2006.01) |
| a 2013 07500 | B63B 9/04 (2006.01) | a 2013 08044 | C04B 18/04 (2006.01) | a 2014 04386 | A21D 13/00 |
| a 2013 07500 | B63B 35/38 (2006.01) | a 2013 08044 | C04B 18/12 (2006.01) | a 2014 04386 | A23G 3/00 |
| a 2013 07500 | B63B 35/42 (2006.01) | a 2013 08044 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2014 04388 | C13B 10/08 (2011.01) |
| a 2013 07500 | B63B 35/42 (2006.01) | a 2013 08044 | C04B 28/20 (2006.01) | a 2014 04390 | A21D 13/08 (2006.01) |
| a 2013 07507 | C04B 26/02 (2006.01) | a 2013 08055 | A01C 1/06 (2006.01) | a 2014 04447 | C01F 11/18 (2006.01) |
| a 2013 07529 | G01N 33/48 (2006.01) | a 2013 08055 | A01C 1/08 (2006.01) | a 2014 04482 | B65B 3/12 (2006.01) |
| a 2013 07530 | A61K 35/00 | a 2013 08058 | B64B 1/06 (2006.01) | a 2014 04482 | G01F 11/04 (2006.01) |
| a 2013 07534 | H02N 3/00 | a 2013 08058 | B64B 1/56 (2006.01) | a 2014 04593 | A21D 13/08 (2006.01) |
| a 2013 07559 | A23L 1/24 (2006.01) | a 2013 08058 | B64B 1/58 (2006.01) | a 2014 04595 | A21D 13/08 (2006.01) |
| a 2013 07586 | A01N 3/00 | a 2013 11797 | F01K 7/00 | a 2014 04599 | A23L 1/06 (2006.01) |
| a 2013 07588 | A01M 3/00 | a 2013 11797 | F01K 17/00 | a 2014 04875 | A23G 9/00 |
| a 2013 07592 | F25J 3/00 | a 2013 14362 | C07C 279/14 (2006.01) | a 2014 04878 | C13B 20/00 |
| a 2013 07603 | B21B 31/32 (2006.01) | a 2013 14784 | B66B 1/00 | a 2014 04883 | A21D 13/02 (2006.01) |
| a 2013 07607 | B82B 3/00 | a 2013 14784 | B66B 5/00 | a 2014 04883 | A23G 3/00 |
| a 2013 07607 | C01B 31/34 (2006.01) | a 2014 00128 | A47K 3/30 (2006.01) | a 2014 04883 | A23L 1/48 (2006.01) |
| a 2013 07607 | C25C 5/00 | a 2014 00128 | A47K 3/34 (2006.01) | a 2014 04885 | C12H 1/00 |
| a 2013 07608 | A47J 43/00 | a 2014 00128 | E05B 1/00 | a 2014 04885 | C12H 1/06 (2006.01) |
| a 2013 07622 | C23C 14/40 (2006.01) | a 2014 00128 | E05B 65/08 (2006.01) | a 2014 04951 | A01H 1/04 (2006.01) |
| u 2013 07623 | B02C 13/00 | a 2014 00128 | E06B 5/00 | a 2014 04953 | C22C 38/00 |
| u 2013 07623 | B02C 19/00 | a 2014 00996 | A23L 1/03 (2006.01) | a 2014 04973 | C25B 11/16 (2006.01) |
| a 2013 07625 | A01D 33/00 | a 2014 01051 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 05187 | E21B 43/00 |
| a 2013 07625 | A01D 33/08 (2006.01) | a 2014 01053 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 05187 | E21C 41/00 |
| a 2013 07627 | A01D 33/00 | a 2014 01057 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 05267 | C25D 3/56 (2006.01) |
| a 2013 07627 | A01D 33/08 (2006.01) | a 2014 01372 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 05639 | G01G 13/08 (2006.01) |
| a 2013 07631 | H01G 4/002 (2006.01) | a 2014 01588 | B01D 35/02 (2006.01) | a 2014 05641 | H02J 3/12 (2006.01) |
| a 2013 07647 | B08B 7/02 (2006.01) | a 2014 02236 | A23G 9/04 (2006.01) | a 2014 05642 | A23G 9/04 (2006.01) |
| a 2013 07647 | B60S 3/00 | a 2014 02236 | A23G 9/42 (2006.01) | a 2014 05645 | B01D 11/02 (2006.01) |
| a 2013 07647 | B65G 67/24 (2006.01) | a 2014 02237 | C12N 1/00 | a 2014 05645 | C12G 1/02 (2006.01) |
| a 2013 07654 | B60S 3/00 | a 2014 02237 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 05646 | G01G 13/08 (2006.01) |
| a 2013 07654 | B65G 67/24 (2006.01) | a 2014 02240 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 05808 | E04C 5/00 |
| a 2013 07656 | F02B 53/00 | a 2014 02241 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 06092 | A61N 1/36 (2006.01) |
| a 2013 07656 | F02B 57/00 | a 2014 02530 | A61K 31/00 | a 2014 06128 | G21C 5/00 |
| a 2013 07673 | G01T 1/20 (2006.01) | a 2014 02567 | B01J 20/22 (2006.01) | a 2014 06140 | E02D 7/20 (2006.01) |
| a 2013 07680 | A01D 33/00 | a 2014 02567 | B01J 20/30 (2006.01) | a 2014 06141 | E02D 7/20 (2006.01) |
| a 2013 07685 | G01C 7/00 | a 2014 02573 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 06153 | F16H 33/00 |
| a 2013 07685 | G06F 17/40 (2006.01) | a 2014 02865 | C12N 1/00 | a 2014 06197 | G01M 7/02 (2006.01) |
| a 2013 07685 | G08G 1/137 (2006.01) | a 2014 02866 | A23B 7/10 (2006.01) | a 2014 06234 | B29B 17/00 |
| a 2013 07690 | F04D 1/00 | a 2014 02869 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 06450 | B02C 2/00 |
| a 2013 07690 | F04D 29/42 (2006.01) | a 2014 02870 | F03G 7/06 (2006.01) | a 2014 06450 | B22D 41/02 (2006.01) |
| a 2013 07690 | F04D 29/44 (2006.01) | a 2014 02873 | A23C 21/00 | a 2014 06577 | C04B 33/132 (2006.01) |
| a 2013 07702 | H02K 9/08 (2006.01) | a 2014 03014 | A61F 13/15 (2006.01) | a 2014 06578 | B01J 23/88 (2006.01) |
| a 2013 07702 | H02K 21/14 (2006.01) | a 2014 03019 | A23L 1/48 (2006.01) | a 2014 06578 | B01J 23/881 (2006.01) |
| a 2013 07702 | H02K 21/24 (2006.01) | a 2014 03022 | A21C 14/00 | a 2014 06578 | B01J 37/00 |
| a 2013 07714 | A61C 19/00 | a 2014 03174 | A23L 1/325 (2006.01) | a 2014 06579 | C04B 33/132 (2006.01) |
| a 2013 07784 | G01F 1/10 (2006.01) | a 2014 03175 | C13B 10/08 (2011.01) | a 2014 06580 | C04B 33/132 (2006.01) |
| a 2013 07785 | G01F 1/10 (2006.01) | a 2014 03176 | B65B 5/10 (2006.01) | a 2014 06719 | H02K 1/06 (2006.01) |
| a 2013 07848 | A61K 8/00 | a 2014 03176 | B65B 21/00 | a 2014 06719 | H02K 1/27 (2006.01) |
| a 2013 07988 | H01J 37/30 (2006.01) | a 2014 03177 | A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 06719 | H02K 26/00 |
| a 2013 07988 | H01L 21/00 | a 2014 03177 | A23C 9/13 (2006.01) | a 2014 06719 | H02K 31/00 |
| a 2013 07988 | H01L 21/26 (2006.01) | a 2014 03363 | A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 06869 | C07C 31/04 (2006.01) |
| a 2013 07988 | H01L 21/336 (2006.01) | a 2014 03363 | A23C 9/13 (2006.01) | a 2014 07012 | A61M 11/00 |
| a 2013 07988 | H01L 21/70 (2006.01) | a 2014 03367 | C12C 13/00 | a 2014 07012 | A61P 31/00 |
| a 2013 08019 | F04D 29/04 (2006.01) | a 2014 03371 | A21D 13/08 (2006.01) | a 2014 07067 | B65D 90/24 (2006.01) |
| a 2013 08019 | F04D 29/08 (2006.01) | a 2014 03741 | C13K 5/00 | a 2014 07067 | E02D 31/00 |
| a 2013 08019 | F04D 29/12 (2006.01) | a 2014 03742 | C12C 1/00 | a 2014 07121 | B01D 24/10 (2006.01) |
| a 2013 08019 | F04D 29/16 (2006.01) | a 2014 03745 | A21D 8/02 (2006.01) | a 2014 07121 | B01J 20/00 |
| a 2013 08033 | C04B 2/00 | a 2014 03748 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 07121 | B01J 20/22 (2006.01) |
| a 2013 08033 | C04B 18/04 (2006.01) | a 2014 03964 | H02P 9/14 (2006.01) | a 2014 07121 | B01J 20/24 (2006.01) |
| a 2013 08033 | C04B 18/12 (2006.01) | a 2014 04007 | H01R 11/00 | a 2014 07121 | B01J 47/00 |
| a 2013 08033 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2014 04094 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 07121 | C02F 1/28 (2006.01) |
| | | a 2014 04096 | A23L 1/31 (2006.01) | a 2014 07196 | A01K 1/00 |

| Номер заявки | Індекс МПК | | | | |
|--------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| a 2014 07196 | F24F 3/12 (2006.01) | a 2014 08988 | F16B 37/00 | a 2014 10433 | A61K 31/4985 (2006.01) |
| a 2014 07196 | F24F 12/00 | a 2014 08992 | F23G 5/00 | a 2014 10433 | A61K 31/517 (2006.01) |
| a 2014 07240 | G01R 29/08 (2006.01) | a 2014 08992 | F23G 7/00 | a 2014 10433 | A61K 31/519 (2006.01) |
| a 2014 07250 | G01R 29/08 (2006.01) | a 2014 09102 | B01J 19/18 (2006.01) | a 2014 10433 | A61K 31/52 (2006.01) |
| a 2014 07250 | G01S 3/02 (2006.01) | a 2014 09102 | C08C 19/00 | a 2014 10433 | A61K 31/522 (2006.01) |
| a 2014 07250 | G01S 3/14 (2006.01) | a 2014 09220 | H05B 6/10 (2006.01) | a 2014 10433 | A61K 31/53 (2006.01) |
| a 2014 07354 | E21D 11/00 | a 2014 09247 | A63C 13/00 | a 2014 10433 | A61K 31/706 (2006.01) |
| a 2014 07452 | G01F 1/00 | a 2014 09469 | A47B 17/00 | a 2014 10433 | A61K 45/06 (2006.01) |
| a 2014 07452 | G01F 1/56 (2006.01) | a 2014 09501 | G01F 25/00 | a 2014 10433 | A61P 35/00 |
| a 2014 07452 | G01N 27/00 | a 2014 09888 | A61K 38/26 (2006.01) | a 2014 10434 | A01G 9/24 (2006.01) |
| a 2014 07526 | H04J 13/00 | a 2014 09888 | A61K 47/00 | a 2014 10434 | A23B 7/148 (2006.01) |
| a 2014 07611 | A61B 17/58 (2006.01) | a 2014 09888 | A61P 3/10 (2006.01) | a 2014 10434 | A23L 3/3418 (2006.01) |
| a 2014 07611 | A61F 5/03 (2006.01) | a 2014 09924 | A61K 31/337 (2006.01) | a 2014 10434 | F24F 11/00 |
| a 2014 07613 | A61B 10/00 | a 2014 09924 | A61P 35/00 | a 2014 10435 | A01F 15/00 |
| a 2014 07757 | A61K 9/00 | a 2014 09967 | B02C 19/18 (2006.01) | a 2014 10519 | A61K 9/00 |
| a 2014 07757 | A61K 31/465 (2006.01) | a 2014 09967 | G21F 9/00 | a 2014 10519 | A61K 9/08 (2006.01) |
| a 2014 07757 | A61K 47/02 (2006.01) | a 2014 09967 | G21F 9/30 (2006.01) | a 2014 10519 | A61K 31/00 |
| a 2014 07757 | A61K 47/36 (2006.01) | a 2014 09984 | A61K 31/197 (2006.01) | a 2014 10519 | A61K 47/18 (2006.01) |
| a 2014 07937 | B05D 1/38 (2006.01) | a 2014 09984 | A61K 31/353 (2006.01) | a 2014 10519 | A61K 47/40 (2006.01) |
| a 2014 07937 | F23D 14/12 (2006.01) | a 2014 09984 | A61K 31/7048 (2006.01) | a 2014 10519 | C07D 417/12 (2006.01) |
| a 2014 08083 | F24H 3/02 (2006.01) | a 2014 09984 | A61K 36/185 (2006.01) | a 2014 10524 | A61K 31/4545 (2006.01) |
| a 2014 08083 | F26B 23/00 | a 2014 09984 | A61P 13/10 (2006.01) | a 2014 10524 | A61K 31/506 (2006.01) |
| a 2014 08173 | A61B 17/20 (2006.01) | a 2014 10072 | E04B 1/18 (2006.01) | a 2014 10524 | A61P 35/00 |
| a 2014 08173 | A61K 35/24 (2006.01) | a 2014 10072 | E04B 1/21 (2006.01) | a 2014 10524 | A61P 43/00 |
| a 2014 08173 | A61K 35/48 (2006.01) | a 2014 10072 | E04B 5/43 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 239/42 (2006.01) |
| a 2014 08247 | H04B 1/00 | a 2014 10166 | A01N 43/10 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 239/47 (2006.01) |
| a 2014 08254 | E21F 5/00 | a 2014 10166 | C07D 213/34 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 401/12 (2006.01) |
| a 2014 08308 | G01N 25/16 (2006.01) | a 2014 10166 | C07D 277/26 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 401/14 (2006.01) |
| a 2014 08352 | A61K 31/5377 (2006.01) | a 2014 10166 | C07D 285/02 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 403/12 (2006.01) |
| a 2014 08352 | A61P 35/00 | a 2014 10249 | A24F 47/00 | a 2014 10524 | C07D 405/14 (2006.01) |
| a 2014 08352 | C07D 413/14 (2006.01) | a 2014 10282 | C01B 3/02 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 413/12 (2006.01) |
| a 2014 08405 | G01N 29/00 | a 2014 10282 | C01B 3/36 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 471/10 (2006.01) |
| a 2014 08545 | F24H 3/00 | a 2014 10282 | C01B 3/38 (2006.01) | a 2014 10524 | C07D 487/20 (2006.01) |
| a 2014 08545 | F24H 3/02 (2006.01) | a 2014 10282 | C01B 3/48 (2006.01) | a 2014 10544 | A61K 38/16 (2006.01) |
| a 2014 08559 | F04C 18/16 (2006.01) | a 2014 10282 | C07C 41/09 (2006.01) | a 2014 10544 | A61K 38/17 (2006.01) |
| a 2014 08559 | F04C 23/00 | a 2014 10284 | C07C 43/04 (2006.01) | a 2014 10544 | A61K 39/395 (2006.01) |
| a 2014 08559 | F04C 28/00 | a 2014 10284 | C07C 51/09 (2006.01) | a 2014 10544 | A61P 35/00 |
| a 2014 08562 | F04C 18/16 (2006.01) | a 2014 10284 | C07C 53/08 (2006.01) | a 2014 10545 | A61K 39/395 (2006.01) |
| u 2014 08652 | F24H 1/00 | a 2014 10289 | C07C 315/00 | a 2014 10545 | C07K 16/40 (2006.01) |
| a 2014 08760 | E02F 5/00 | a 2014 10289 | C07C 315/04 (2006.01) | a 2014 10545 | C12N 9/64 (2006.01) |
| a 2014 08760 | E02F 7/00 | a 2014 10289 | C07C 317/24 (2006.01) | a 2014 10677 | C07D 231/56 (2006.01) |
| a 2014 08856 | A62C 35/10 (2006.01) | a 2014 10289 | C07C 317/28 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 31/137 (2006.01) |
| a 2014 08871 | E02B 3/06 (2006.01) | a 2014 10291 | A61K 45/06 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 31/138 (2006.01) |
| a 2014 08872 | B23K 11/10 (2006.01) | a 2014 10291 | A61P 17/04 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 31/185 (2006.01) |
| a 2014 08881 | F02M 49/00 | a 2014 10291 | C07D 487/04 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 31/195 (2006.01) |
| a 2014 08882 | A01C 17/00 | a 2014 10391 | A01N 43/56 (2006.01) | a 2014 10678 | A61K 31/42 (2006.01) |
| a 2014 08882 | A01C 21/00 | a 2014 10391 | A01N 53/00 | a 2014 10678 | A61K 31/44 (2006.01) |
| a 2014 08883 | A01C 21/00 | a 2014 10391 | A61K 31/22 (2006.01) | a 2014 10678 | A61P 25/00 |
| a 2014 08987 | B21D 39/00 | a 2014 10391 | A61K 31/415 (2006.01) | a 2014 10678 | A61P 29/00 |
| a 2014 08987 | B23K 9/02 (2006.01) | a 2014 10391 | A61K 47/14 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 31/137 (2006.01) |
| a 2014 08987 | B23K 9/167 (2006.01) | a 2014 10391 | A61K 47/20 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 31/138 (2006.01) |
| a 2014 08987 | B23K 9/173 (2006.01) | a 2014 10391 | A61P 33/00 | a 2014 10679 | A61K 31/185 (2006.01) |
| a 2014 08987 | C21C 5/48 (2006.01) | a 2014 10392 | A61M 15/06 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 31/195 (2006.01) |
| a 2014 08987 | F16B 23/00 | a 2014 10409 | A61K 31/353 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 31/42 (2006.01) |
| a 2014 08987 | F16B 37/00 | a 2014 10409 | A61K 31/4025 (2006.01) | a 2014 10679 | A61K 31/64 (2006.01) |
| a 2014 08988 | B21D 39/00 | a 2014 10409 | A61P 5/00 | a 2014 10679 | A61P 25/16 (2006.01) |
| a 2014 08988 | B23K 9/02 (2006.01) | a 2014 10409 | A61P 19/00 | a 2014 10831 | A24B 15/30 (2006.01) |
| a 2014 08988 | B23K 9/167 (2006.01) | a 2014 10409 | C07D 311/58 (2006.01) | a 2014 10831 | C11B 9/00 |
| a 2014 08988 | B23K 9/173 (2006.01) | a 2014 10425 | B32B 5/02 (2006.01) | a 2014 11091 | A01N 43/54 (2006.01) |
| a 2014 08988 | B23K 9/173 (2006.01) | a 2014 10425 | B32B 27/32 (2006.01) | a 2014 11091 | A01N 43/90 (2006.01) |
| a 2014 08988 | C21C 5/48 (2006.01) | a 2014 10425 | E04F 13/00 | a 2014 11091 | C07D 401/12 (2006.01) |
| a 2014 08988 | F16B 23/00 | a 2014 10425 | E04F 15/16 (2006.01) | a 2014 11091 | C07D 403/12 (2006.01) |
| | | a 2014 10433 | A61K 31/437 (2006.01) | a 2014 11091 | C07D 471/04 (2006.01) |

| Номер заявки | Індекс МПК | | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| a 2014 11091 | C07D 487/04 (2006.01) | a 2014 11954 | A61K 9/06 (2006.01) | a 2014 12564 | C12R 1/225 (2006.01) |
| a 2014 11091 | C07D 513/04 (2006.01) | a 2014 11954 | A61K 31/496 (2006.01) | a 2014 12609 | A61K 9/00 |
| a 2014 11310 | F17C 13/00 | a 2014 11954 | A61K 47/10 (2006.01) | a 2014 12609 | A61K 31/4155 (2006.01) |
| a 2014 11355 | C04B 28/18 (2006.01) | a 2014 11954 | A61K 47/32 (2006.01) | a 2014 12609 | A61K 45/06 (2006.01) |
| a 2014 11355 | E04C 1/40 (2006.01) | a 2014 11954 | A61K 47/38 (2006.01) | a 2014 12609 | A61P 17/00 |
| a 2014 11442 | H01H 9/00 | a 2014 11954 | A61P 25/18 (2006.01) | a 2014 12609 | A61P 17/06 (2006.01) |
| a 2014 11444 | H01H 9/00 | a 2014 11954 | A61P 25/24 (2006.01) | a 2014 12630 | A61K 31/4985 (2006.01) |
| a 2014 11459 | C01D 3/06 (2006.01) | a 2014 12169 | B65D 5/72 (2006.01) | a 2014 12630 | A61P 25/18 (2006.01) |
| a 2014 11459 | C01D 3/08 (2006.01) | a 2014 12169 | B65D 83/02 (2006.01) | a 2014 12630 | A61P 43/00 |
| a 2014 11476 | F16B 5/00 | a 2014 12169 | B65D 85/10 (2006.01) | a 2014 12630 | C07D 471/04 (2006.01) |
| a 2014 11476 | F16B 13/00 | a 2014 12303 | A01C 1/06 (2006.01) | a 2014 12637 | A61K 31/712 (2006.01) |
| a 2014 11502 | B29C 45/14 (2006.01) | a 2014 12303 | A01N 25/00 | a 2014 12637 | A61P 13/12 (2006.01) |
| a 2014 11502 | B29C 45/16 (2006.01) | a 2014 12303 | A01N 25/10 (2006.01) | a 2014 12637 | A61P 35/00 |
| a 2014 11502 | B29C 45/27 (2006.01) | a 2014 12303 | A01N 25/26 (2006.01) | a 2014 12637 | A61P 43/00 |
| a 2014 11502 | B29K 105/12 (2006.01) | a 2014 12303 | A01N 51/00 | a 2014 12637 | C12N 15/113 (2010.01) |
| a 2014 11502 | H01H 33/662 (2006.01) | a 2014 12303 | A01P 7/04 (2006.01) | a 2014 12639 | C12N 1/20 (2006.01) |
| a 2014 11503 | B29C 45/14 (2006.01) | a 2014 12382 | A61K 31/454 (2006.01) | a 2014 12639 | C12N 9/12 (2006.01) |
| a 2014 11503 | H01H 33/66 (2006.01) | a 2014 12382 | A61P 3/04 (2006.01) | a 2014 12680 | B21B 13/14 (2006.01) |
| a 2014 11503 | H01H 33/662 (2006.01) | a 2014 12382 | C07D 401/06 (2006.01) | a 2014 12680 | B21B 39/00 |
| a 2014 11503 | H01H 33/662 (2006.01) | a 2014 12399 | A01N 43/10 (2006.01) | a 2014 12707 | C07C 51/38 (2006.01) |
| a 2014 11518 | A21D 13/02 (2006.01) | a 2014 12399 | C07D 403/12 (2006.01) | a 2014 12707 | C07C 57/04 (2006.01) |
| a 2014 11518 | A23L 1/10 (2006.01) | a 2014 12399 | C07D 405/12 (2006.01) | a 2014 12707 | C08F 20/00 |
| a 2014 11518 | A23L 1/308 (2006.01) | a 2014 12399 | C07D 409/12 (2006.01) | a 2014 12708 | C07C 51/38 (2006.01) |
| a 2014 11518 | A61K 31/716 (2006.01) | a 2014 12424 | C12N 1/04 (2006.01) | a 2014 12708 | C08F 20/00 |
| a 2014 11518 | A61K 36/899 (2006.01) | a 2014 12479 | A61F 6/00 | a 2014 12713 | C23C 16/00 |
| a 2014 11535 | B29C 45/00 | a 2014 12479 | A61K 31/58 (2006.01) | a 2014 12807 | A61K 9/00 |
| a 2014 11535 | B67D 1/12 (2006.01) | a 2014 12479 | A61P 15/00 | a 2014 12807 | A61K 9/28 (2006.01) |
| a 2014 11535 | B67D 1/14 (2006.01) | a 2014 12479 | A61P 15/18 (2006.01) | a 2014 12807 | A61K 31/606 (2006.01) |
| a 2014 11626 | H01H 9/00 | a 2014 12483 | A47J 31/36 (2006.01) | a 2014 12807 | A61K 47/32 (2006.01) |
| a 2014 11628 | H01H 9/00 | a 2014 12555 | A61K 31/4704 (2006.01) | a 2014 12807 | A61K 47/36 (2006.01) |
| a 2014 11896 | C12N 1/21 (2006.01) | a 2014 12555 | A61P 25/00 | a 2014 12808 | A61K 9/00 |
| a 2014 11923 | F01K 23/06 (2006.01) | a 2014 12555 | C07D 409/12 (2006.01) | a 2014 12808 | A61K 9/28 (2006.01) |
| a 2014 11923 | F22B 1/02 (2006.01) | a 2014 12564 | A23C 9/12 (2006.01) | a 2014 12808 | A61K 31/606 (2006.01) |
| a 2014 11923 | F22B 1/18 (2006.01) | a 2014 12564 | C12N 1/20 (2006.01) | a 2014 12808 | A61K 47/32 (2006.01) |
| | | a 2014 12564 | C12N 15/01 (2006.01) | a 2014 12808 | A61K 47/36 (2006.01) |

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| A01B 5/00 | 107323 | A61K 31/4192 (2006.01) | 107324 | A61P 29/00 | 107338 |
| A01B 7/00 | 107323 | A61K 31/422 (2006.01) | 107346 | A61P 29/00 | 107342 |
| A01B 21/08 (2006.01) | 107323 | A61K 31/439 (2006.01) | 107334 | A61P 31/04 (2006.01) | 107346 |
| A01B 49/02 (2006.01) | 107323 | A61K 31/4412 (2006.01) | 107423 | A61P 31/06 (2006.01) | 107329 |
| A01B 63/112 (2006.01) | 107420 | A61K 31/4422 (2006.01) | 107361 | A61P 31/06 (2006.01) | 107330 |
| A01C 7/00 | 107439 | A61K 31/4427 (2006.01) | 107423 | A61P 35/00 | 107349 |
| A01C 7/10 (2006.01) | 107321 | A61K 31/4433 (2006.01) | 107423 | A61P 35/00 | 107351 |
| A01C 7/20 (2006.01) | 107321 | A61K 31/4439 (2006.01) | 107423 | A61P 35/00 | 107357 |
| A01D 41/14 (2006.01) | 107418 | A61K 31/4465 (2006.01) | 107334 | A61P 35/00 | 107417 |
| A01G 7/06 (2006.01) | 107325 | A61K 31/4704 (2006.01) | 107344 | A61P 37/02 (2006.01) | 107341 |
| A01N 25/04 (2006.01) | 107345 | A61K 31/505 (2006.01) | 107336 | A62B 9/00 | 107438 |
| A01N 25/12 (2006.01) | 107345 | A61K 31/506 (2006.01) | 107338 | A63B 23/18 (2006.01) | 107438 |
| A01N 25/28 (2006.01) | 107345 | A61K 31/513 (2006.01) | 107357 | B01D 29/44 (2006.01) | 107416 |
| A01N 25/32 (2006.01) | 107379 | A61K 31/5377 (2006.01) | 107351 | B01D 39/02 (2006.01) | 107383 |
| A01N 27/00 | 107325 | A61K 31/5377 (2006.01) | 107356 | B01D 39/02 (2006.01) | 107384 |
| A01N 33/12 (2006.01) | 107379 | A61K 31/5377 (2006.01) | 107357 | B01D 41/00 | 107383 |
| A01N 39/00 | 107379 | A61K 31/5513 (2006.01) | 107433 | B01D 41/00 | 107384 |
| A01N 43/40 (2006.01) | 107379 | A61K 31/553 (2006.01) | 107356 | B01F 7/00 | 107398 |
| A01N 43/42 (2006.01) | 107360 | A61K 31/655 (2006.01) | 107353 | B01F 15/00 | 107398 |
| A01N 43/90 (2006.01) | 107345 | A61K 31/7052 (2006.01) | 107441 | B01J 8/00 | 107359 |
| A01N 57/20 (2006.01) | 107379 | A61K 31/727 (2006.01) | 107421 | B01J 8/00 | 107378 |
| A01P 7/00 | 107345 | A61K 33/00 | 107441 | B01J 8/18 (2006.01) | 107359 |
| A01P 13/00 | 107379 | A61K 35/00 | 107441 | B01J 8/28 (2006.01) | 107359 |
| A01P 21/00 | 107325 | A61K 38/36 (2006.01) | 107382 | B01J 19/30 (2006.01) | 107355 |
| A23G 1/32 (2006.01) | 107347 | A61K 38/46 (2006.01) | 107417 | B01J 20/26 (2006.01) | 107383 |
| A23K 1/20 (2006.01) | 107370 | A61K 38/50 (2006.01) | 107399 | B01J 20/26 (2006.01) | 107384 |
| A23L 1/185 (2006.01) | 107352 | A61K 39/04 (2006.01) | 107329 | B01J 21/00 | 107333 |
| A23L 2/39 (2006.01) | 107352 | A61K 39/04 (2006.01) | 107330 | B01J 23/755 (2006.01) | 107333 |
| A23P 1/12 (2006.01) | 107370 | A61K 39/395 (2006.01) | 107341 | B01J 31/02 (2006.01) | 107368 |
| A24B 13/00 | 107388 | A61K 47/02 (2006.01) | 107351 | B01J 31/24 (2006.01) | 107331 |
| A24B 15/32 (2006.01) | 107388 | A61K 47/14 (2006.01) | 107351 | B01J 37/00 | 107368 |
| A24B 15/42 (2006.01) | 107388 | A61K 47/20 (2006.01) | 107351 | B03C 1/00 | 107364 |
| A24F 47/00 | 107388 | A61L 17/08 (2006.01) | 107428 | B03C 1/00 | 107365 |
| A47J 19/00 | 107398 | A61L 31/00 | 107428 | B05C 17/00 | 107371 |
| A47J 41/00 | 107348 | A61M 5/32 (2006.01) | 107363 | B06B 1/10 (2006.01) | 107435 |
| A47J 43/00 | 107398 | A61M 15/06 (2006.01) | 107388 | B08B 3/04 (2006.01) | 107430 |
| A61B 3/028 (2006.01) | 107366 | A61M 16/00 | 107438 | B09B 3/00 | 107386 |
| A61B 5/00 | 107429 | A61M 25/06 (2006.01) | 107363 | B21B 3/00 | 107415 |
| A61B 5/00 | 107436 | A61P 1/16 (2006.01) | 107441 | B21B 27/02 (2006.01) | 107415 |
| A61F 5/01 (2006.01) | 107405 | A61P 3/04 (2006.01) | 107369 | B21B 37/22 (2006.01) | 107415 |
| A61K 9/00 | 107351 | A61P 3/06 (2006.01) | 107324 | B21D 3/16 (2006.01) | 107435 |
| A61K 9/00 | 107441 | A61P 3/10 (2006.01) | 107361 | B21D 39/00 | 107332 |
| A61K 9/14 (2006.01) | 107361 | A61P 7/00 | 107353 | B21J 7/14 (2006.01) | 107332 |
| A61K 9/14 (2006.01) | 107369 | A61P 7/04 (2006.01) | 107353 | B21J 13/08 (2006.01) | 107332 |
| A61K 9/20 (2006.01) | 107369 | A61P 7/04 (2006.01) | 107382 | B22D 41/02 (2006.01) | 107375 |
| A61K 31/155 (2006.01) | 107361 | A61P 7/04 (2006.01) | 107421 | B22D 41/50 (2006.01) | 107328 |
| A61K 31/195 (2006.01) | 107417 | A61P 7/10 (2006.01) | 107361 | B22D 41/50 (2006.01) | 107409 |
| A61K 31/195 (2006.01) | 107421 | A61P 9/00 | 107356 | B22D 41/58 (2006.01) | 107409 |
| A61K 31/341 (2006.01) | 107361 | A61P 9/12 (2006.01) | 107361 | B25B 11/00 | 107332 |
| A61K 31/365 (2006.01) | 107369 | A61P 11/00 | 107344 | B26D 1/06 (2006.01) | 107348 |
| A61K 31/381 (2006.01) | 107342 | A61P 11/08 (2006.01) | 107334 | B26D 7/00 | 107348 |
| A61K 31/401 (2006.01) | 107334 | A61P 15/02 (2006.01) | 107346 | B32B 5/22 (2006.01) | 107410 |
| A61K 31/4015 (2006.01) | 107367 | A61P 25/00 | 107336 | B32B 37/00 | 107377 |
| A61K 31/4166 (2006.01) | 107349 | A61P 25/00 | 107356 | B32B 38/04 (2006.01) | 107377 |
| | | A61P 25/00 | 107367 | B60D 1/00 | 107420 |
| | | A61P 25/28 (2006.01) | 107367 | B60S 3/04 (2006.01) | 107430 |

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|-------------------------------|---------------|------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| B64C 3/20 (2006.01) | 107410 | C07D 403/12 (2006.01) | 107357 | C21C 7/00 | 107413 |
| B64C 5/00 | 107410 | C07D 405/04 (2006.01) | 107423 | C21C 7/04 (2006.01) | 107413 |
| B64C 9/00 | 107410 | C07D 405/12 (2006.01) | 107353 | C21C 7/06 (2006.01) | 107413 |
| B65B 5/04 (2006.01) | 107401 | C07D 405/12 (2006.01) | 107423 | C21C 7/072 (2006.01) | 107390 |
| B65B 9/06 (2012.01) | 107401 | C07D 407/14 (2006.01) | 107338 | C21C 7/072 (2006.01) | 107413 |
| B65B 31/00 | 107401 | C07D 409/12 (2006.01) | 107353 | C21D 1/04 (2006.01) | 107435 |
| B65B 41/00 | 107354 | C07D 409/12 (2006.01) | 107357 | C21D 5/00 | 107387 |
| B65B 61/02 (2006.01) | 107354 | C07D 413/06 (2006.01) | 107357 | C21D 10/00 | 107435 |
| B65D 5/02 (2006.01) | 107385 | C07D 413/10 (2006.01) | 107423 | C22B 9/04 (2006.01) | 107390 |
| B65D 5/20 (2006.01) | 107385 | C07D 413/12 (2006.01) | 107324 | C22B 9/05 (2006.01) | 107390 |
| B65D 5/42 (2006.01) | 107425 | C07D 413/12 (2006.01) | 107356 | C22B 34/12 (2006.01) | 107355 |
| B65D 5/46 (2006.01) | 107425 | C07D 413/12 (2006.01) | 107357 | C23C 2/06 (2006.01) | 107326 |
| B65D 5/66 (2006.01) | 107385 | C07D 413/14 (2006.01) | 107338 | C23C 2/06 (2006.01) | 107340 |
| B65D 65/38 (2006.01) | 107354 | C07D 417/12 (2006.01) | 107356 | C23C 2/26 (2006.01) | 107326 |
| B65D 85/10 (2006.01) | 107385 | C07D 417/12 (2006.01) | 107423 | C23C 2/30 (2006.01) | 107340 |
| B65D 85/804 (2006.01) | 107389 | C07D 451/10 (2006.01) | 107334 | C23C 14/06 (2006.01) | 107408 |
| C01B 3/02 (2006.01) | 107378 | C07D 453/02 (2006.01) | 107334 | C23C 14/48 (2006.01) | 107408 |
| C03C 1/00 | 107419 | C07D 471/04 (2006.01) | 107356 | C25B 11/10 (2006.01) | 107411 |
| C03C 8/12 (2006.01) | 107419 | C07D 471/10 (2006.01) | 107338 | C25C 3/00 | 107355 |
| C04B 22/06 (2006.01) | 107431 | C07D 487/04 (2006.01) | 107356 | C25C 3/28 (2006.01) | 107355 |
| C04B 22/08 (2006.01) | 107431 | C07D 495/04 (2006.01) | 107342 | C25C 7/00 | 107355 |
| C04B 24/00 | 107431 | C07F 9/6571 (2006.01) | 107362 | D21G 1/00 | 107377 |
| C04B 28/04 (2006.01) | 107431 | C07F 9/6574 (2006.01) | 107362 | E02B 15/04 (2006.01) | 107335 |
| C04B 103/50 (2006.01) | 107431 | C07H 21/00 | 107441 | E03F 5/14 (2006.01) | 107416 |
| C04B 103/61 (2006.01) | 107431 | C07H 21/04 (2006.01) | 107341 | E21B 33/035 (2006.01) | 107335 |
| C04B 103/65 (2006.01) | 107431 | C07K 14/35 (2006.01) | 107329 | E21B 43/01 (2006.01) | 107335 |
| C04B 111/72 (2006.01) | 107431 | C07K 14/35 (2006.01) | 107330 | E21C 27/34 (2006.01) | 107350 |
| C07B 43/00 | 107362 | C07K 16/28 (2006.01) | 107341 | E21C 29/00 | 107350 |
| C07C 13/04 (2006.01) | 107325 | C08J 11/04 (2006.01) | 107386 | E21C 35/12 (2006.01) | 107350 |
| C07C 29/00 | 107368 | C09C 1/00 | 107373 | F01D 1/00 | 107427 |
| C07C 45/53 (2006.01) | 107368 | C09D 5/00 | 107372 | F01K 17/00 | 107427 |
| C07C 253/10 (2006.01) | 107331 | C09D 5/00 | 107373 | F01K 23/02 (2006.01) | 107402 |
| C07C 253/10 (2006.01) | 107333 | C09D 7/12 (2006.01) | 107373 | F01K 25/10 (2006.01) | 107402 |
| C07C 255/04 (2006.01) | 107331 | C09K 3/18 (2006.01) | 107339 | F01L 9/00 | 107422 |
| C07C 255/04 (2006.01) | 107333 | C09K 3/22 (2006.01) | 107339 | F03D 3/04 (2006.01) | 107397 |
| C07D 207/12 (2006.01) | 107334 | C10B 47/00 | 107359 | F03D 7/06 (2006.01) | 107397 |
| C07D 207/263 (2006.01) | 107367 | C10G 1/06 (2006.01) | 107440 | F17C 9/00 | 107402 |
| C07D 211/42 (2006.01) | 107334 | C10J 3/00 | 107378 | F23C 10/18 (2006.01) | 107359 |
| C07D 211/46 (2006.01) | 107334 | C10J 3/00 | 107440 | F23G 5/027 (2006.01) | 107386 |
| C07D 213/64 (2006.01) | 107423 | C10J 3/04 (2006.01) | 107378 | F23G 5/24 (2006.01) | 107386 |
| C07D 213/69 (2006.01) | 107423 | C10J 3/46 (2006.01) | 107440 | F23N 5/26 (2006.01) | 107374 |
| C07D 215/26 (2006.01) | 107344 | C10J 3/50 (2006.01) | 107359 | F24J 2/46 (2006.01) | 107414 |
| C07D 231/46 (2006.01) | 107353 | C10J 3/66 (2006.01) | 107359 | F25B 1/00 | 107393 |
| C07D 233/72 (2006.01) | 107349 | C10J 3/80 (2006.01) | 107359 | F25B 25/00 | 107393 |
| C07D 233/76 (2006.01) | 107349 | C10K 3/00 | 107440 | F25B 27/00 | 107393 |
| C07D 239/36 (2006.01) | 107357 | C10L 5/02 (2006.01) | 107343 | F25B 29/00 | 107393 |
| C07D 239/47 (2006.01) | 107357 | C10L 5/32 (2006.01) | 107343 | F27B 21/08 (2006.01) | 107434 |
| C07D 243/14 (2006.01) | 107433 | C10L 5/44 (2006.01) | 107343 | F27D 1/04 (2006.01) | 107375 |
| C07D 243/24 (2006.01) | 107433 | C12C 13/00 | 107384 | G01B 7/00 | 107354 |
| C07D 249/04 (2006.01) | 107324 | C12F 3/08 (2006.01) | 107407 | G01M 11/02 (2006.01) | 107380 |
| C07D 265/30 (2006.01) | 107356 | C12H 1/04 (2006.01) | 107383 | G01N 3/00 | 107381 |
| C07D 295/037 (2006.01) | 107358 | C12H 1/04 (2006.01) | 107384 | G01N 3/00 | 107424 |
| C07D 307/46 (2006.01) | 107400 | C12H 1/06 (2006.01) | 107383 | G01N 3/08 (2006.01) | 107381 |
| C07D 401/04 (2006.01) | 107423 | C12H 1/06 (2006.01) | 107384 | G01N 3/20 (2006.01) | 107381 |
| C07D 401/06 (2006.01) | 107338 | C12N 1/21 (2006.01) | 107399 | G01N 11/00 | 107387 |
| C07D 401/10 (2006.01) | 107423 | C12N 9/14 (2006.01) | 107399 | G01N 17/00 | 107381 |
| C07D 401/14 (2006.01) | 107338 | C12N 9/96 (2006.01) | 107382 | G01N 21/00 | 107395 |
| C07D 403/06 (2006.01) | 107336 | C12N 15/13 (2006.01) | 107341 | G01N 21/00 | 107396 |
| C07D 403/06 (2006.01) | 107338 | C12N 15/20 (2006.01) | 107441 | G01N 21/00 | 107406 |
| C07D 403/06 (2006.01) | 107357 | C12N 15/63 (2006.01) | 107341 | G01N 21/35 (2014.01) | 107373 |
| C07D 403/10 (2006.01) | 107357 | C12R 1/19 (2006.01) | 107399 | G01N 21/47 (2006.01) | 107373 |
| | | C12R 1/35 (2006.01) | 107399 | G01N 25/02 (2006.01) | 107424 |
| | | C21B 9/06 (2006.01) | 107375 | G01N 25/12 (2006.01) | 107387 |
| | | C21C 1/00 | 107390 | G01N 25/58 (2006.01) | 107424 |

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|------------------------------|---------------|------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| G01N 27/00 | 107387 | G05F 7/00 | 107432 | H01L 31/042 (2014.01) | 107414 |
| G01N 27/48 (2006.01) | 107412 | G06F 11/263 (2006.01) | 107437 | H01M 8/00 | 107358 |
| G01N 33/48 (2006.01) | 107404 | G06T 3/00 | 107436 | H01M 10/00 | 107358 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 107429 | G06T 5/50 (2006.01) | 107436 | H01Q 5/00 | 107376 |
| G01R 19/00 | 107391 | G06T 11/20 (2006.01) | 107436 | H02G 3/12 (2006.01) | 107322 |
| G01R 19/25 (2006.01) | 107391 | G06T 15/00 | 107436 | H02K 33/00 | 107403 |
| G02B 27/00 | 107366 | G06T 17/00 | 107436 | H02K 41/025 (2006.01) | 107403 |
| G02C 7/14 (2006.01) | 107366 | G07F 9/10 (2006.01) | 107348 | H02S 20/00 | 107414 |
| G02F 1/01 (2006.01) | 107366 | G09B 9/30 (2006.01) | 107380 | H04B 1/08 (2006.01) | 107337 |
| G05B 1/04 (2006.01) | 107432 | G09B 9/36 (2006.01) | 107380 | H04L 29/06 (2006.01) | 107394 |
| G05B 19/401 (2006.01) | 107435 | G21C 9/00 | 107392 | H04M 19/00 | 107322 |
| G05B 19/402 (2006.01) | 107435 | H01F 13/00 | 107364 | H04N 7/24 (2011.01) | 107426 |
| G05D 11/00 | 107432 | H01F 13/00 | 107365 | H04N 7/52 (2011.01) | 107426 |
| | | H01G 4/38 (2006.01) | 107327 | H05B 3/64 (2006.01) | 107359 |
| | | H01G 9/022 (2006.01) | 107358 | | |
| | | H01G 9/15 (2006.01) | 107327 | | |

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

| Номер заявки | Номер патенту | | | | |
|--------------|---------------|--------------|--------|--------------|--------|
| a 2010 00871 | 107321 | a 2012 02539 | 107360 | a 2013 04776 | 107402 |
| a 2010 04149 | 107322 | a 2012 02667 | 107361 | a 2013 04841 | 107403 |
| a 2010 05070 | 107323 | a 2012 04898 | 107362 | a 2013 05108 | 107404 |
| a 2010 07152 | 107324 | a 2012 05040 | 107363 | a 2013 05189 | 107405 |
| a 2010 09725 | 107325 | a 2012 05771 | 107364 | a 2013 05327 | 107406 |
| a 2010 10560 | 107326 | a 2012 05772 | 107365 | a 2013 05631 | 107407 |
| a 2010 11082 | 107327 | a 2012 06566 | 107366 | a 2013 05768 | 107408 |
| a 2010 13571 | 107328 | a 2012 06776 | 107367 | a 2013 05830 | 107409 |
| a 2011 00300 | 107329 | a 2012 07972 | 107368 | a 2013 06030 | 107410 |
| a 2011 00363 | 107330 | a 2012 09384 | 107369 | a 2013 06075 | 107411 |
| a 2011 00527 | 107331 | a 2012 10249 | 107370 | a 2013 06295 | 107412 |
| a 2011 06345 | 107332 | a 2012 10347 | 107371 | a 2013 06297 | 107413 |
| a 2011 06360 | 107333 | a 2012 10809 | 107372 | a 2013 06691 | 107414 |
| a 2011 06921 | 107334 | a 2012 12381 | 107373 | a 2013 06827 | 107415 |
| a 2011 07331 | 107335 | a 2012 12458 | 107374 | a 2013 06933 | 107416 |
| a 2011 08206 | 107336 | a 2012 12804 | 107375 | a 2013 06988 | 107417 |
| a 2011 08560 | 107337 | a 2012 12892 | 107376 | a 2013 08181 | 107418 |
| a 2011 09004 | 107338 | a 2012 12986 | 107377 | a 2013 08271 | 107419 |
| a 2011 09098 | 107339 | a 2012 13064 | 107378 | a 2013 09069 | 107420 |
| a 2011 09943 | 107340 | a 2012 13178 | 107379 | a 2013 09430 | 107421 |
| a 2011 11078 | 107341 | a 2012 13299 | 107380 | a 2013 10242 | 107422 |
| a 2011 11149 | 107342 | a 2012 14721 | 107381 | a 2013 10358 | 107423 |
| a 2011 11659 | 107343 | a 2012 14909 | 107382 | a 2013 11007 | 107424 |
| a 2011 11800 | 107344 | a 2013 00742 | 107383 | a 2013 11059 | 107425 |
| a 2011 12043 | 107345 | a 2013 00743 | 107384 | a 2013 11223 | 107426 |
| a 2011 12268 | 107346 | a 2013 01507 | 107385 | a 2013 11783 | 107427 |
| a 2011 13366 | 107347 | a 2013 01595 | 107386 | a 2013 13361 | 107428 |
| a 2011 13505 | 107348 | a 2013 01986 | 107387 | a 2013 13986 | 107429 |
| a 2011 13518 | 107349 | a 2013 02106 | 107388 | a 2013 14147 | 107430 |
| a 2011 13634 | 107350 | a 2013 02201 | 107389 | a 2013 14204 | 107431 |
| a 2011 14122 | 107351 | a 2013 02218 | 107390 | a 2013 14788 | 107432 |
| a 2011 14506 | 107352 | a 2013 02366 | 107391 | a 2013 15525 | 107433 |
| a 2011 14650 | 107353 | a 2013 02385 | 107392 | a 2013 15596 | 107434 |
| a 2011 15196 | 107354 | a 2013 02700 | 107393 | a 2014 01716 | 107435 |
| a 2012 00370 | 107355 | a 2013 02837 | 107394 | a 2014 01988 | 107436 |
| a 2012 00736 | 107356 | a 2013 03191 | 107395 | a 2014 02650 | 107437 |
| a 2012 01036 | 107357 | a 2013 03192 | 107396 | a 2014 04852 | 107438 |
| a 2012 01590 | 107358 | a 2013 03720 | 107397 | a 2014 05419 | 107439 |
| a 2012 02486 | 107359 | a 2013 03755 | 107398 | a 2014 07052 | 107440 |
| | | a 2013 04065 | 107399 | u 2013 09139 | 107441 |
| | | a 2013 04397 | 107400 | | |
| | | a 2013 04751 | 107401 | | |

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|
| 107321 | A01C 7/10 (2006.01) | 107338 | C07D 401/06 (2006.01) | 107353 | C07D 409/12 (2006.01) |
| 107321 | A01C 7/20 (2006.01) | 107338 | C07D 401/14 (2006.01) | 107354 | B65B 41/00 |
| 107322 | H02G 3/12 (2006.01) | 107338 | C07D 403/06 (2006.01) | 107354 | B65B 61/02 (2006.01) |
| 107322 | H04M 19/00 | 107338 | C07D 407/14 (2006.01) | 107354 | B65D 65/38 (2006.01) |
| 107323 | A01B 5/00 | 107338 | C07D 413/14 (2006.01) | 107354 | G01B 7/00 |
| 107323 | A01B 7/00 | 107338 | C07D 471/10 (2006.01) | 107355 | B01J 19/30 (2006.01) |
| 107323 | A01B 21/08 (2006.01) | 107339 | C09K 3/18 (2006.01) | 107355 | C22B 34/12 (2006.01) |
| 107323 | A01B 49/02 (2006.01) | 107339 | C09K 3/22 (2006.01) | 107355 | C25C 3/00 |
| 107324 | A61K 31/4192 (2006.01) | 107340 | C23C 2/06 (2006.01) | 107355 | C25C 3/28 (2006.01) |
| 107324 | A61P 3/06 (2006.01) | 107340 | C23C 2/30 (2006.01) | 107355 | C25C 7/00 |
| 107324 | C07D 249/04 (2006.01) | 107341 | A61K 39/395 (2006.01) | 107356 | A61K 31/5377 (2006.01) |
| 107324 | C07D 413/12 (2006.01) | 107341 | A61P 37/02 (2006.01) | 107356 | A61K 31/553 (2006.01) |
| 107325 | A01G 7/06 (2006.01) | 107341 | C07H 21/04 (2006.01) | 107356 | A61P 9/00 |
| 107325 | A01N 27/00 | 107341 | C07K 16/28 (2006.01) | 107356 | A61P 25/00 |
| 107325 | A01P 21/00 | 107341 | C12N 15/13 (2006.01) | 107356 | C07D 265/30 (2006.01) |
| 107325 | C07C 13/04 (2006.01) | 107341 | C12N 15/63 (2006.01) | 107356 | C07D 413/12 (2006.01) |
| 107326 | C23C 2/06 (2006.01) | 107342 | A61K 31/381 (2006.01) | 107356 | C07D 417/12 (2006.01) |
| 107326 | C23C 2/26 (2006.01) | 107342 | A61P 29/00 | 107356 | C07D 471/04 (2006.01) |
| 107327 | H01G 4/38 (2006.01) | 107342 | C07D 495/04 (2006.01) | 107356 | C07D 487/04 (2006.01) |
| 107327 | H01G 9/15 (2006.01) | 107343 | C10L 5/02 (2006.01) | 107357 | A61K 31/513 (2006.01) |
| 107328 | B22D 41/50 (2006.01) | 107343 | C10L 5/32 (2006.01) | 107357 | A61K 31/5377 (2006.01) |
| 107329 | A61K 39/04 (2006.01) | 107343 | C10L 5/44 (2006.01) | 107357 | A61P 35/00 |
| 107329 | A61P 31/06 (2006.01) | 107344 | A61K 31/4704 (2006.01) | 107357 | C07D 239/36 (2006.01) |
| 107329 | C07K 14/35 (2006.01) | 107344 | A61P 11/00 | 107357 | C07D 239/47 (2006.01) |
| 107330 | A61K 39/04 (2006.01) | 107344 | C07D 215/26 (2006.01) | 107357 | C07D 403/06 (2006.01) |
| 107330 | A61P 31/06 (2006.01) | 107345 | A01N 25/04 (2006.01) | 107357 | C07D 403/10 (2006.01) |
| 107330 | C07K 14/35 (2006.01) | 107345 | A01N 25/12 (2006.01) | 107357 | C07D 403/12 (2006.01) |
| 107331 | B01J 31/24 (2006.01) | 107345 | A01N 25/28 (2006.01) | 107357 | C07D 409/12 (2006.01) |
| 107331 | C07C 253/10 (2006.01) | 107345 | A01N 43/90 (2006.01) | 107357 | C07D 413/06 (2006.01) |
| 107331 | C07C 255/04 (2006.01) | 107345 | A01P 7/00 | 107357 | C07D 413/12 (2006.01) |
| 107332 | B21D 39/00 | 107346 | A61K 31/422 (2006.01) | 107357 | C07D 295/037 (2006.01) |
| 107332 | B21J 7/14 (2006.01) | 107346 | A61P 15/02 (2006.01) | 107358 | H01G 9/022 (2006.01) |
| 107332 | B21J 13/08 (2006.01) | 107346 | A61P 31/04 (2006.01) | 107358 | H01M 8/00 |
| 107332 | B25B 11/00 | 107347 | A23G 1/32 (2006.01) | 107358 | H01M 10/00 |
| 107333 | B01J 21/00 | 107348 | A47J 41/00 | 107359 | B01J 8/00 |
| 107333 | B01J 23/755 (2006.01) | 107348 | B26D 1/06 (2006.01) | 107359 | B01J 8/18 (2006.01) |
| 107333 | C07C 253/10 (2006.01) | 107348 | B26D 7/00 | 107359 | B01J 8/28 (2006.01) |
| 107333 | C07C 255/04 (2006.01) | 107348 | G07F 9/10 (2006.01) | 107359 | C10B 47/00 |
| 107334 | A61K 31/401 (2006.01) | 107349 | A61K 31/4166 (2006.01) | 107359 | C10J 3/50 (2006.01) |
| 107334 | A61K 31/439 (2006.01) | 107349 | A61P 35/00 | 107359 | C10J 3/66 (2006.01) |
| 107334 | A61K 31/4465 (2006.01) | 107349 | C07D 233/72 (2006.01) | 107359 | C10J 3/80 (2006.01) |
| 107334 | A61P 11/08 (2006.01) | 107349 | C07D 233/76 (2006.01) | 107359 | F23C 10/18 (2006.01) |
| 107334 | C07D 207/12 (2006.01) | 107350 | E21C 27/34 (2006.01) | 107359 | H05B 3/64 (2006.01) |
| 107334 | C07D 211/42 (2006.01) | 107350 | E21C 29/00 | 107360 | A01N 43/42 (2006.01) |
| 107334 | C07D 211/46 (2006.01) | 107350 | E21C 35/12 (2006.01) | 107361 | A61K 9/14 (2006.01) |
| 107334 | C07D 451/10 (2006.01) | 107351 | A61K 9/00 | 107361 | A61K 31/155 (2006.01) |
| 107334 | C07D 453/02 (2006.01) | 107351 | A61K 31/5377 (2006.01) | 107361 | A61K 31/341 (2006.01) |
| 107335 | E02B 15/04 (2006.01) | 107351 | A61K 47/02 (2006.01) | 107361 | A61K 31/4422 (2006.01) |
| 107335 | E21B 33/035 (2006.01) | 107351 | A61K 47/14 (2006.01) | 107361 | A61P 3/10 (2006.01) |
| 107335 | E21B 43/01 (2006.01) | 107351 | A61K 47/20 (2006.01) | 107361 | A61P 7/10 (2006.01) |
| 107336 | A61K 31/505 (2006.01) | 107351 | A61P 35/00 | 107361 | A61P 9/12 (2006.01) |
| 107336 | A61P 25/00 | 107352 | A23L 1/185 (2006.01) | 107362 | C07B 43/00 |
| 107336 | C07D 403/06 (2006.01) | 107352 | A23L 2/39 (2006.01) | 107362 | C07F 9/6571 (2006.01) |
| 107337 | H04B 1/08 (2006.01) | 107353 | A61K 31/655 (2006.01) | 107362 | C07F 9/6574 (2006.01) |
| 107338 | A61K 31/506 (2006.01) | 107353 | A61P 7/00 | 107363 | A61M 5/32 (2006.01) |
| 107338 | A61P 29/00 | 107353 | A61P 7/04 (2006.01) | 107363 | A61M 25/06 (2006.01) |
| | | 107353 | C07D 231/46 (2006.01) | 107364 | B03C 1/00 |
| | | 107353 | C07D 405/12 (2006.01) | 107364 | H01F 13/00 |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|-------------------------------|
| 107365 | B03C 1/00 | 107384 | B01D 41/00 | 107409 | B22D 41/58 (2006.01) |
| 107365 | H01F 13/00 | 107384 | B01J 20/26 (2006.01) | 107410 | B32B 5/22 (2006.01) |
| 107366 | A61B 3/028 (2006.01) | 107384 | C12C 13/00 | 107410 | B64C 3/20 (2006.01) |
| 107366 | G02B 27/00 | 107384 | C12H 1/04 (2006.01) | 107410 | B64C 5/00 |
| 107366 | G02C 7/14 (2006.01) | 107384 | C12H 1/06 (2006.01) | 107410 | B64C 9/00 |
| 107366 | G02F 1/01 (2006.01) | 107385 | B65D 5/02 (2006.01) | 107411 | C25B 11/10 (2006.01) |
| 107367 | A61K 31/4015 (2006.01) | 107385 | B65D 5/20 (2006.01) | 107412 | G01N 27/48 (2006.01) |
| 107367 | A61P 25/00 | 107385 | B65D 5/66 (2006.01) | 107413 | C21C 7/00 |
| 107367 | A61P 25/28 (2006.01) | 107385 | B65D 85/10 (2006.01) | 107413 | C21C 7/04 (2006.01) |
| 107367 | C07D 207/263 (2006.01) | 107386 | B09B 3/00 | 107413 | C21C 7/06 (2006.01) |
| 107368 | B01J 31/02 (2006.01) | 107386 | C08J 11/04 (2006.01) | 107413 | C21C 7/072 (2006.01) |
| 107368 | B01J 37/00 | 107386 | F23G 5/027 (2006.01) | 107414 | F24J 2/46 (2006.01) |
| 107368 | C07C 29/00 | 107386 | F23G 5/24 (2006.01) | 107414 | H01L 31/042 (2014.01) |
| 107368 | C07C 45/53 (2006.01) | 107387 | C21D 5/00 | 107414 | H02S 20/00 |
| 107369 | A61K 9/14 (2006.01) | 107387 | G01N 11/00 | 107415 | B21B 3/00 |
| 107369 | A61K 9/20 (2006.01) | 107387 | G01N 25/12 (2006.01) | 107415 | B21B 27/02 (2006.01) |
| 107369 | A61K 31/365 (2006.01) | 107387 | G01N 27/00 | 107415 | B21B 37/22 (2006.01) |
| 107369 | A61P 3/04 (2006.01) | 107388 | A24B 13/00 | 107416 | B01D 29/44 (2006.01) |
| 107370 | A23K 1/20 (2006.01) | 107388 | A24B 15/32 (2006.01) | 107416 | E03F 5/14 (2006.01) |
| 107370 | A23P 1/12 (2006.01) | 107388 | A24B 15/42 (2006.01) | 107417 | A61K 31/195 (2006.01) |
| 107371 | B05C 17/00 | 107388 | A24F 47/00 | 107417 | A61K 38/46 (2006.01) |
| 107372 | C09D 5/00 | 107388 | A61M 15/06 (2006.01) | 107417 | A61P 35/00 |
| 107373 | C09C 1/00 | 107389 | B65D 85/804 (2006.01) | 107418 | A01D 41/14 (2006.01) |
| 107373 | C09D 5/00 | 107390 | C21C 1/00 | 107419 | C03C 1/00 |
| 107373 | C09D 7/12 (2006.01) | 107390 | C21C 7/072 (2006.01) | 107419 | C03C 8/12 (2006.01) |
| 107373 | G01N 21/35 (2014.01) | 107390 | C22B 9/04 (2006.01) | 107420 | A01B 63/112 (2006.01) |
| 107373 | G01N 21/47 (2006.01) | 107390 | C22B 9/05 (2006.01) | 107420 | B60D 1/00 |
| 107374 | F23N 5/26 (2006.01) | 107391 | G01R 19/00 | 107421 | A61K 31/195 (2006.01) |
| 107375 | B22D 41/02 (2006.01) | 107391 | G01R 19/25 (2006.01) | 107421 | A61K 31/727 (2006.01) |
| 107375 | C21B 9/06 (2006.01) | 107392 | G21C 9/00 | 107421 | A61P 7/04 (2006.01) |
| 107375 | F27D 1/04 (2006.01) | 107393 | F25B 1/00 | 107422 | F01L 9/00 |
| 107376 | H01Q 5/00 | 107393 | F25B 25/00 | 107423 | A61K 31/4412 (2006.01) |
| 107377 | B32B 37/00 | 107393 | F25B 27/00 | 107423 | A61K 31/4427 (2006.01) |
| 107377 | B32B 38/04 (2006.01) | 107393 | F25B 29/00 | 107423 | A61K 31/4433 (2006.01) |
| 107377 | D21G 1/00 | 107394 | H04L 29/06 (2006.01) | 107423 | A61K 31/4439 (2006.01) |
| 107378 | B01J 8/00 | 107395 | G01N 21/00 | 107423 | C07D 213/64 (2006.01) |
| 107378 | C01B 3/02 (2006.01) | 107396 | G01N 21/00 | 107423 | C07D 213/69 (2006.01) |
| 107378 | C10J 3/00 | 107397 | F03D 3/04 (2006.01) | 107423 | C07D 401/04 (2006.01) |
| 107378 | C10J 3/04 (2006.01) | 107397 | F03D 7/06 (2006.01) | 107423 | C07D 401/10 (2006.01) |
| 107379 | A01N 25/32 (2006.01) | 107398 | A47J 19/00 | 107423 | C07D 405/04 (2006.01) |
| 107379 | A01N 33/12 (2006.01) | 107398 | A47J 43/00 | 107423 | C07D 405/12 (2006.01) |
| 107379 | A01N 39/00 | 107398 | B01F 7/00 | 107423 | C07D 413/10 (2006.01) |
| 107379 | A01N 43/40 (2006.01) | 107398 | B01F 15/00 | 107423 | C07D 417/12 (2006.01) |
| 107379 | A01N 57/20 (2006.01) | 107399 | A61K 38/50 (2006.01) | 107424 | G01N 3/00 |
| 107379 | A01P 13/00 | 107399 | C12N 1/21 (2006.01) | 107424 | G01N 25/02 (2006.01) |
| 107380 | G01M 11/02 (2006.01) | 107399 | C12N 9/14 (2006.01) | 107424 | G01N 25/58 (2006.01) |
| 107380 | G09B 9/30 (2006.01) | 107399 | C12R 1/19 (2006.01) | 107425 | B65D 5/42 (2006.01) |
| 107380 | G09B 9/36 (2006.01) | 107399 | C12R 1/35 (2006.01) | 107425 | B65D 5/46 (2006.01) |
| 107381 | G01N 3/00 | 107400 | C07D 307/46 (2006.01) | 107426 | H04N 7/24 (2011.01) |
| 107381 | G01N 3/08 (2006.01) | 107401 | B65B 5/04 (2006.01) | 107426 | H04N 7/52 (2011.01) |
| 107381 | G01N 3/20 (2006.01) | 107401 | B65B 9/06 (2012.01) | 107427 | F01D 1/00 |
| 107381 | G01N 17/00 | 107401 | B65B 31/00 | 107427 | F01K 17/00 |
| 107382 | A61K 38/36 (2006.01) | 107402 | F01K 23/02 (2006.01) | 107428 | A61L 17/08 (2006.01) |
| 107382 | A61P 7/04 (2006.01) | 107402 | F01K 25/10 (2006.01) | 107428 | A61L 31/00 |
| 107382 | C12N 9/96 (2006.01) | 107402 | F17C 9/00 | 107429 | A61B 5/00 |
| 107383 | B01D 39/02 (2006.01) | 107403 | H02K 33/00 | 107429 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 107383 | B01D 41/00 | 107403 | H02K 41/025 (2006.01) | 107430 | B08B 3/04 (2006.01) |
| 107383 | B01J 20/26 (2006.01) | 107404 | G01N 33/48 (2006.01) | 107430 | B60S 3/04 (2006.01) |
| 107383 | C12H 1/04 (2006.01) | 107405 | A61F 5/01 (2006.01) | 107431 | C04B 22/06 (2006.01) |
| 107383 | C12H 1/06 (2006.01) | 107406 | G01N 21/00 | 107431 | C04B 22/08 (2006.01) |
| 107384 | B01D 39/02 (2006.01) | 107407 | C12F 3/08 (2006.01) | 107431 | C04B 24/00 |
| | | 107408 | C23C 14/06 (2006.01) | 107431 | C04B 28/04 (2006.01) |
| | | 107408 | C23C 14/48 (2006.01) | 107431 | C04B 103/50 (2006.01) |
| | | 107409 | B22D 41/50 (2006.01) | 107431 | C04B 103/61 (2006.01) |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|-------------------------------|
| 107431 | C04B 103/65 (2006.01) | 107435 | C21D 1/04 (2006.01) | 107439 | A01C 7/00 |
| 107431 | C04B 111/72 (2006.01) | 107435 | C21D 10/00 | 107440 | C10G 1/06 (2006.01) |
| 107432 | G05B 1/04 (2006.01) | 107435 | G05B 19/401 (2006.01) | 107440 | C10J 3/00 |
| 107432 | G05D 11/00 | 107435 | G05B 19/402 (2006.01) | 107440 | C10J 3/46 (2006.01) |
| 107432 | G05F 7/00 | 107436 | A61B 5/00 | 107440 | C10K 3/00 |
| 107433 | A61K 31/5513 (2006.01) | 107436 | G06T 3/00 | 107441 | A61K 9/00 |
| 107433 | C07D 243/14 (2006.01) | 107436 | G06T 5/50 (2006.01) | 107441 | A61K 31/7052 (2006.01) |
| 107433 | C07D 243/24 (2006.01) | 107436 | G06T 11/20 (2006.01) | 107441 | A61K 33/00 |
| 107434 | F27B 21/08 (2006.01) | 107436 | G06T 15/00 | 107441 | A61K 35/00 |
| 107435 | B06B 1/10 (2006.01) | 107437 | G06F 11/263 (2006.01) | 107441 | A61P 1/16 (2006.01) |
| 107435 | B21D 3/16 (2006.01) | 107438 | A61M 16/00 | 107441 | C07H 21/00 |
| | | 107438 | A62B 9/00 | | C12N 15/20 (2006.01) |
| | | 107438 | A63B 23/18 (2006.01) | | |

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| A01B 13/16 (2006.01) | 95650 | A23L 1/317 (2006.01) | 95418 | A61B 17/00 | 95520 |
| A01B 51/00 | 95283 | A23L 1/48 (2006.01) | 95646 | A61B 17/00 | 95543 |
| A01B 79/00 | 95649 | A23L 3/36 (2006.01) | 95327 | A61B 17/00 | 95544 |
| A01B 79/02 (2006.01) | 95495 | A23L 3/36 (2006.01) | 95328 | A61B 17/00 | 95545 |
| A01C 14/00 | 95341 | A23L 3/36 (2006.01) | 95329 | A61B 17/00 | 95546 |
| A01C 21/00 | 95346 | A23L 3/36 (2006.01) | 95690 | A61B 17/00 | 95547 |
| A01C 21/00 | 95651 | A23N 5/00 | 95300 | A61B 17/00 | 95548 |
| A01D 25/02 (2006.01) | 95391 | A23N 12/02 (2006.01) | 95410 | A61B 17/00 | 95549 |
| A01D 44/00 | 95346 | A23N 12/02 (2006.01) | 95504 | A61B 17/00 | 95550 |
| A01D 45/00 | 95283 | A23N 12/02 (2006.01) | 95505 | A61B 17/00 | 95551 |
| A01D 46/26 (2006.01) | 95453 | A23N 17/00 | 95527 | A61B 17/00 | 95552 |
| A01F 29/00 | 95532 | A23N 17/00 | 95530 | A61B 17/00 | 95553 |
| A01G 3/00 | 95283 | A47C 1/00 | 95492 | A61B 17/00 | 95554 |
| A01G 9/10 (2006.01) | 95284 | A47C 19/00 | 95456 | A61B 17/00 | 95559 |
| A01G 23/00 | 95633 | A61B 5/00 | 95439 | A61B 17/00 | 95566 |
| A01G 25/00 | 95283 | A61B 5/00 | 95447 | A61B 17/00 | 95567 |
| A01H 13/00 | 95400 | A61B 5/00 | 95480 | A61B 17/00 | 95579 |
| A01K 1/03 (2006.01) | 95349 | A61B 5/00 | 95605 | A61B 17/00 | 95581 |
| A01N 31/08 (2006.01) | 95652 | A61B 5/00 | 95606 | A61B 17/00 | 95585 |
| A01N 63/00 | 95649 | A61B 5/00 | 95607 | A61B 17/00 | 95587 |
| A01P 13/00 | 95651 | A61B 5/00 | 95622 | A61B 17/00 | 95588 |
| A21D 2/00 | 95419 | A61B 5/00 | 95623 | A61B 17/00 | 95589 |
| A21D 2/18 (2006.01) | 95370 | A61B 5/00 | 95624 | A61B 17/00 | 95590 |
| A21D 13/06 (2006.01) | 95444 | A61B 5/00 | 95628 | A61B 17/00 | 95591 |
| A21D 13/06 (2006.01) | 95445 | A61B 5/00 | 95629 | A61B 17/00 | 95592 |
| A21D 13/06 (2006.01) | 95457 | A61B 5/00 | 95643 | A61B 17/00 | 95600 |
| A21D 13/08 (2006.01) | 95441 | A61B 5/00 | 95644 | A61B 17/00 | 95601 |
| A21D 13/08 (2006.01) | 95446 | A61B 5/00 | 95645 | A61B 17/00 | 95602 |
| A23B 7/00 | 95421 | A61B 5/00 | 95664 | A61B 17/00 | 95603 |
| A23C 9/13 (2006.01) | 95375 | A61B 5/00 | 95667 | A61B 17/00 | 95604 |
| A23C 19/00 | 95372 | A61B 5/01 (2006.01) | 95673 | A61B 17/00 | 95616 |
| A23C 21/00 | 95374 | A61B 5/02 (2006.01) | 95636 | A61B 17/00 | 95625 |
| A23C 21/00 | 95376 | A61B 5/02 (2006.01) | 95407 | A61B 17/00 | 95639 |
| A23C 23/00 | 95371 | A61B 5/02 (2006.01) | 95408 | A61B 17/00 | 95640 |
| A23C 23/00 | 95372 | A61B 5/02 (2006.01) | 95483 | A61B 17/00 | 95641 |
| A23G 3/52 (2006.01) | 95343 | A61B 5/024 (2006.01) | 95503 | A61B 17/00 | 95642 |
| A23K 1/00 | 95344 | A61B 5/024 (2006.01) | 95529 | A61B 17/00 | 95657 |
| A23K 1/18 (2006.01) | 95379 | A61B 5/097 (2006.01) | 95578 | A61B 17/00 | 95659 |
| A23K 1/18 (2006.01) | 95451 | A61B 5/145 (2006.01) | 95357 | A61B 17/00 | 95660 |
| A23K 1/22 (2006.01) | 95309 | A61B 5/145 (2006.01) | 95638 | A61B 17/00 | 95663 |
| A23L 1/00 | 95690 | A61B 5/145 (2006.01) | 95639 | A61B 17/00 | 95674 |
| A23L 1/025 (2006.01) | 95646 | A61B 5/145 (2006.01) | 95662 | A61B 17/56 (2006.01) | 95304 |
| A23L 1/06 (2006.01) | 95343 | A61B 5/18 (2006.01) | 95666 | A61B 17/56 (2006.01) | 95569 |
| A23L 1/06 (2006.01) | 95370 | A61B 8/00 | 95512 | A61B 17/56 (2006.01) | 95570 |
| A23L 1/06 (2006.01) | 95373 | A61B 10/00 | 95577 | A61B 17/56 (2006.01) | 95653 |
| A23L 1/064 (2006.01) | 95536 | A61B 10/00 | 95561 | A61D 7/00 | 95493 |
| A23L 1/064 (2006.01) | 95537 | A61B 10/00 | 95562 | A61D 19/00 | 95454 |
| A23L 1/08 (2006.01) | 95293 | A61B 10/00 | 95563 | A61D 19/02 (2006.01) | 95454 |
| A23L 1/226 (2006.01) | 95423 | A61B 10/00 | 95573 | A61D 99/00 | 95312 |
| A23L 1/308 (2006.01) | 95423 | A61B 17/00 | 95298 | A61F 5/00 | 95542 |
| A23L 1/31 (2006.01) | 95313 | A61B 17/00 | 95308 | A61F 5/04 (2006.01) | 95542 |
| A23L 1/31 (2006.01) | 95367 | A61B 17/00 | 95386 | A61F 5/44 (2006.01) | 95682 |
| A23L 1/31 (2006.01) | 95377 | A61B 17/00 | 95388 | A61F 7/00 | 95470 |
| A23L 1/31 (2006.01) | 95378 | A61B 17/00 | 95426 | A61F 11/00 | 95670 |
| | | A61B 17/00 | 95437 | A61H 3/00 | 95470 |
| | | A61B 17/00 | 95448 | A61H 39/00 | 95512 |

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|------------------------------|---------------|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|
| A61H 39/08 (2006.01) | 95322 | A61N 1/10 (2006.01) | 95601 | B21B 45/02 (2006.01) | 95392 |
| A61K 6/00 | 95488 | A61N 1/10 (2006.01) | 95602 | B21D 11/06 (2006.01) | 95458 |
| A61K 9/08 (2006.01) | 95413 | A61N 1/10 (2006.01) | 95603 | B22C 9/02 (2006.01) | 95319 |
| A61K 9/20 (2006.01) | 95684 | A61N 1/10 (2006.01) | 95604 | B23B 19/00 | 95295 |
| A61K 9/51 (2006.01) | 95332 | A61N 1/10 (2006.01) | 95616 | B23B 47/00 | 95295 |
| A61K 9/51 (2006.01) | 95333 | A61N 1/10 (2006.01) | 95640 | B23K 9/08 (2006.01) | 95360 |
| A61K 31/00 | 95356 | A61N 1/10 (2006.01) | 95641 | B23K 20/10 (2006.01) | 95669 |
| A61K 31/00 | 95488 | A61N 1/10 (2006.01) | 95642 | B23P 9/00 | 95489 |
| A61K 31/00 | 95493 | A61N 1/10 (2006.01) | 95654 | B23Q 39/00 | 95596 |
| A61K 31/00 | 95529 | A61N 1/10 (2006.01) | 95655 | B23Q 41/00 | 95596 |
| A61K 31/00 | 95572 | A61N 1/10 (2006.01) | 95656 | B24B 1/00 | 95449 |
| A61K 31/00 | 95575 | A61N 1/10 (2006.01) | 95657 | B24B 5/42 (2006.01) | 95593 |
| A61K 31/00 | 95584 | A61N 1/10 (2006.01) | 95658 | B28C 5/46 (2006.01) | 95514 |
| A61K 31/19 (2006.01) | 95565 | A61N 1/16 (2006.01) | 95512 | B28C 5/46 (2006.01) | 95515 |
| A61K 31/295 (2006.01) | 95565 | A61N 1/20 (2006.01) | 95472 | B28C 5/46 (2006.01) | 95516 |
| A61K 31/32 (2006.01) | 95565 | A61N 1/32 (2006.01) | 95595 | B28C 5/46 (2006.01) | 95517 |
| A61K 31/375 (2006.01) | 95683 | A61N 1/36 (2006.01) | 95347 | B28C 5/46 (2006.01) | 95522 |
| A61K 31/375 (2006.01) | 95684 | A61N 5/00 | 95470 | B28C 5/46 (2006.01) | 95524 |
| A61K 31/722 (2006.01) | 95332 | A61N 5/00 | 95553 | B28C 5/46 (2006.01) | 95525 |
| A61K 31/722 (2006.01) | 95333 | A61N 5/00 | 95554 | B28C 5/48 (2006.01) | 95521 |
| A61K 33/14 (2006.01) | 95472 | A61N 5/00 | 95569 | B29B 17/00 | 95355 |
| A61K 33/14 (2006.01) | 95574 | A61N 5/00 | 95570 | B42D 3/00 | 95635 |
| A61K 33/16 (2006.01) | 95584 | A61N 5/10 (2006.01) | 95483 | B42D 3/00 | 95671 |
| A61K 33/20 (2006.01) | 95584 | A61P 1/00 | 95574 | B60B 39/00 | 95599 |
| A61K 33/38 (2006.01) | 95413 | A61P 1/00 | 95672 | B60C 11/00 | 95676 |
| A61K 33/38 (2006.01) | 95555 | A61P 3/10 (2006.01) | 95387 | B60C 11/00 | 95677 |
| A61K 35/00 | 95413 | A61P 9/00 | 95529 | B60C 17/00 | 95691 |
| A61K 35/00 | 95498 | A61P 11/00 | 95452 | B60G 1/00 | 95611 |
| A61K 35/00 | 95688 | A61P 11/00 | 95498 | B60G 17/048 (2006.01) | 95611 |
| A61K 35/48 (2006.01) | 95686 | A61P 13/08 (2006.01) | 95688 | B60G 23/00 | 95611 |
| A61K 35/48 (2006.01) | 95687 | A61P 13/08 (2006.01) | 95689 | B60K 16/00 | 95499 |
| A61K 35/52 (2006.01) | 95686 | A61P 17/00 | 95583 | B60L 3/00 | 95321 |
| A61K 35/52 (2006.01) | 95687 | A61P 19/00 | 95595 | B60L 15/00 | 95415 |
| A61K 35/55 (2006.01) | 95689 | A61P 19/10 (2006.01) | 95571 | B60R 16/00 | 95318 |
| A61K 35/74 (2006.01) | 95564 | A61P 31/02 (2006.01) | 95555 | B60S 1/00 | 95647 |
| A61K 36/00 | 95595 | A61P 31/04 (2006.01) | 95332 | B60T 17/04 (2006.01) | 95337 |
| A61K 36/02 (2006.01) | 95400 | A63B 6/00 | 95461 | B61D 5/06 (2006.01) | 95294 |
| A61K 38/05 (2006.01) | 95498 | A63B 6/00 | 95462 | B61H 9/00 | 95648 |
| A61K 38/43 (2006.01) | 95303 | A63B 6/00 | 95463 | B61J 3/00 | 95523 |
| A61K 38/43 (2006.01) | 95471 | A63B 6/00 | 95464 | B61L 5/00 | 95497 |
| A61K 39/39 (2006.01) | 95390 | A63F 01/00 | 95281 | B61L 23/00 | 95486 |
| A61L 2/16 (2006.01) | 95310 | A63F 7/00 | 95340 | B62K 3/00 | 95307 |
| A61L 2/16 (2006.01) | 95338 | A63F 9/12 (2006.01) | 95685 | B62K 23/00 | 95306 |
| A61L 2/16 (2006.01) | 95413 | A63H 9/00 | 95533 | B62M 1/00 | 95307 |
| A61L 2/18 (2006.01) | 95413 | A63H 33/00 | 95685 | B65B 1/00 | 95668 |
| A61L 9/00 | 95312 | B01D 1/22 (2006.01) | 95473 | B65B 21/00 | 95420 |
| A61L 27/46 (2006.01) | 95634 | B01D 36/04 (2006.01) | 95617 | B65D 33/00 | 95435 |
| A61M 19/00 | 95359 | B01D 36/04 (2006.01) | 95621 | B65D 41/62 (2006.01) | 95382 |
| A61M 21/00 | 95572 | B01F 7/02 (2006.01) | 95527 | B65D 51/20 (2006.01) | 95382 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95388 | B01F 7/04 (2006.01) | 95394 | B65D 81/36 (2006.01) | 95533 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95566 | B01J 2/20 (2006.01) | 95368 | B65D 85/00 | 95435 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95567 | B01J 7/00 | 95361 | B65G 17/00 | 95317 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95580 | B01J 8/44 (2006.01) | 95430 | B65G 27/08 (2006.01) | 95528 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95581 | B01J 8/44 (2006.01) | 95431 | B65G 67/60 (2006.01) | 95336 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95587 | B01J 8/44 (2006.01) | 95432 | B67B 3/00 | 95296 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95588 | B02B 3/02 (2006.01) | 95300 | B82B 3/00 | 95555 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95589 | B02C 13/00 | 95594 | C01G 3/06 (2006.01) | 95469 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95590 | B02C 13/14 (2006.01) | 95594 | C02F 1/00 | 95539 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95591 | B02C 13/26 (2006.01) | 95594 | C02F 1/00 | 95541 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95592 | B05B 3/02 (2006.01) | 95354 | C02F 1/00 | 95621 |
| A61N 1/10 (2006.01) | 95600 | B05B 7/22 (2006.01) | 95465 | C02F 1/24 (2006.01) | 95617 |
| | | B07B 1/40 (2006.01) | 95535 | C02F 1/24 (2006.01) | 95621 |
| | | B09C 1/00 | 95649 | C02F 1/68 (2006.01) | 95471 |
| | | B21B 37/74 (2006.01) | 95392 | C02F 3/32 (2006.01) | 95279 |

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|------------------------------|---------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| <i>C02F 3/32</i> (2006.01) | 95621 | <i>E02F 3/76</i> (2006.01) | 95409 | F41B 7/00 | 95352 |
| <i>C02F 11/02</i> (2006.01) | 95279 | <i>E02F 5/18</i> (2006.01) | 95501 | F41B 7/00 | 95353 |
| <i>C02F 101/10</i> (2006.01) | 95279 | E04B 1/00 | 95610 | F41H 1/00 | 95560 |
| <i>C02F 101/20</i> (2006.01) | 95279 | <i>E04B 1/74</i> (2006.01) | 95485 | F41H 7/00 | 95315 |
| C04B 40/00 | 95443 | E04B 9/00 | 95679 | <i>F42D 1/02</i> (2006.01) | 95320 |
| <i>C05F 11/10</i> (2006.01) | 95652 | <i>E04C 2/02</i> (2006.01) | 95459 | <i>F42D 3/04</i> (2006.01) | 95320 |
| C07D 215/00 | 95450 | <i>E04C 2/02</i> (2006.01) | 95460 | G01D 21/00 | 95482 |
| <i>C07D 215/22</i> (2006.01) | 95450 | <i>E04C 2/10</i> (2006.01) | 95459 | <i>G01F 1/20</i> (2006.01) | 95455 |
| <i>C07D 239/94</i> (2006.01) | 95387 | <i>E04C 2/10</i> (2006.01) | 95460 | <i>G01J 5/20</i> (2006.01) | 95630 |
| <i>C08F 220/20</i> (2006.01) | 95282 | <i>E04C 2/22</i> (2006.01) | 95459 | G01K 7/00 | 95335 |
| <i>C08G 18/68</i> (2006.01) | 95286 | <i>E04C 2/22</i> (2006.01) | 95460 | <i>G01K 7/02</i> (2006.01) | 95334 |
| <i>C08J 11/06</i> (2006.01) | 95355 | E04F 19/00 | 95679 | <i>G01K 7/22</i> (2006.01) | 95398 |
| <i>C09D 4/02</i> (2006.01) | 95350 | E04F 21/00 | 95508 | <i>G01K 7/22</i> (2006.01) | 95630 |
| <i>C09D 5/02</i> (2006.01) | 95350 | E04G 21/00 | 95508 | <i>G01K 13/12</i> (2006.01) | 95334 |
| <i>C09K 8/04</i> (2006.01) | 95556 | <i>E04G 23/03</i> (2006.01) | 95414 | G01K 15/00 | 95326 |
| C09K 17/00 | 95649 | E04H 6/00 | 95315 | <i>G01M 1/10</i> (2006.01) | 95531 |
| <i>C09K 21/02</i> (2006.01) | 95440 | E04H 9/00 | 95315 | G01M 9/00 | 95614 |
| C10L 1/00 | 95285 | E05B 73/00 | 95597 | G01N 1/00 | 95389 |
| <i>C10L 1/08</i> (2006.01) | 95285 | E06B 3/00 | 95614 | G01N 7/00 | 95568 |
| <i>C11B 1/10</i> (2006.01) | 95422 | E21B 7/00 | 95502 | <i>G01N 15/08</i> (2006.01) | 95479 |
| <i>C11B 9/02</i> (2006.01) | 95422 | <i>E21B 17/042</i> (2006.01) | 95331 | <i>G01N 15/10</i> (2006.01) | 95615 |
| <i>C11C 3/04</i> (2006.01) | 95285 | <i>E21B 17/043</i> (2006.01) | 95331 | <i>G01N 21/27</i> (2006.01) | 95558 |
| <i>C11C 3/04</i> (2006.01) | 95500 | <i>E21B 33/138</i> (2006.01) | 95383 | <i>G01N 21/45</i> (2006.01) | 95479 |
| C12C 13/00 | 95366 | E21B 43/00 | 95477 | <i>G01N 21/75</i> (2006.01) | 95558 |
| C12N 1/00 | 95598 | <i>E21B 43/08</i> (2006.01) | 95518 | G01N 22/00 | 95490 |
| <i>C12N 1/12</i> (2006.01) | 95400 | <i>E21B 47/02</i> (2006.01) | 95363 | <i>G01N 25/16</i> (2006.01) | 95586 |
| <i>C12N 1/14</i> (2006.01) | 95427 | E21C 41/00 | 95474 | G01N 27/00 | 95613 |
| <i>C12N 1/14</i> (2006.01) | 95438 | <i>E21C 41/32</i> (2006.01) | 95495 | <i>G01N 27/82</i> (2006.01) | 95287 |
| <i>C12N 1/16</i> (2006.01) | 95494 | <i>E21D 9/04</i> (2006.01) | 95474 | <i>G01N 31/20</i> (2006.01) | 95399 |
| <i>C12N 9/42</i> (2006.01) | 95427 | E21F 13/00 | 95321 | <i>G01N 31/22</i> (2006.01) | 95399 |
| <i>C12N 11/04</i> (2006.01) | 95345 | F01D 1/00 | 95316 | G01N 33/00 | 95519 |
| <i>C12P 7/56</i> (2006.01) | 95345 | F01D 1/00 | 95417 | G01N 33/00 | 95579 |
| C13B 30/00 | 95369 | F01D 7/00 | 95417 | G01N 33/00 | 95585 |
| C21B 5/00 | 95557 | F01K 11/00 | 95324 | G01N 33/00 | 95625 |
| C21D 1/00 | 95489 | F02P 19/00 | 95481 | G01N 33/00 | 95659 |
| <i>C23C 14/06</i> (2006.01) | 95608 | F03B 1/00 | 95302 | G01N 33/00 | 95660 |
| <i>C23C 14/24</i> (2006.01) | 95405 | <i>F03B 13/08</i> (2006.01) | 95302 | G01N 33/00 | 95663 |
| <i>C23C 14/24</i> (2006.01) | 95608 | F03D 9/00 | 95499 | G01N 33/00 | 95674 |
| C25B 11/00 | 95576 | F04D 7/00 | 95362 | <i>G01N 33/15</i> (2006.01) | 95438 |
| <i>C25D 3/38</i> (2006.01) | 95484 | <i>F15B 9/03</i> (2006.01) | 95323 | <i>G01N 33/15</i> (2006.01) | 95631 |
| C30B 11/00 | 95506 | <i>F15B 15/22</i> (2006.01) | 95424 | <i>G01N 33/15</i> (2006.01) | 95632 |
| C30B 11/00 | 95507 | <i>F15C 1/22</i> (2006.01) | 95455 | <i>G01N 33/24</i> (2006.01) | 95330 |
| <i>D03D 15/08</i> (2006.01) | 95675 | F16B 35/00 | 95311 | <i>G01N 33/24</i> (2006.01) | 95649 |
| <i>D04B 1/14</i> (2006.01) | 95436 | F16C 33/00 | 95351 | <i>G01N 33/36</i> (2006.01) | 95468 |
| D04B 15/00 | 95433 | F16D 3/00 | 95342 | <i>G01N 33/38</i> (2006.01) | 95479 |
| D04B 15/00 | 95434 | <i>F16F 1/02</i> (2006.01) | 95678 | <i>G01N 33/48</i> (2006.01) | 95491 |
| D04B 35/00 | 95468 | F16H 35/00 | 95414 | <i>G01N 33/48</i> (2006.01) | 95526 |
| <i>E01C 7/10</i> (2006.01) | 95325 | F21S 8/00 | 95681 | <i>G01N 33/48</i> (2006.01) | 95538 |
| E02B 9/00 | 95619 | F21S 11/00 | 95681 | <i>G01N 33/48</i> (2006.01) | 95577 |
| <i>E02D 3/12</i> (2006.01) | 95510 | F23B 60/00 | 95609 | <i>G01N 33/48</i> (2006.01) | 95580 |
| <i>E02D 3/12</i> (2006.01) | 95511 | F23Q 7/00 | 95481 | <i>G01N 33/487</i> (2006.01) | 95620 |
| <i>E02D 17/18</i> (2006.01) | 95289 | F24D 3/00 | 95637 | <i>G01N 33/49</i> (2006.01) | 95280 |
| E02F 3/00 | 95403 | <i>F24D 3/08</i> (2006.01) | 95324 | <i>G01N 33/49</i> (2006.01) | 95407 |
| <i>E02F 3/28</i> (2006.01) | 95384 | <i>F24F 3/16</i> (2006.01) | 95291 | <i>G01N 33/49</i> (2006.01) | 95408 |
| <i>E02F 3/28</i> (2006.01) | 95385 | <i>F24F 3/16</i> (2006.01) | 95292 | <i>G01N 33/49</i> (2006.01) | 95503 |
| <i>E02F 3/28</i> (2006.01) | 95393 | F24F 5/00 | 95315 | <i>G01N 33/49</i> (2006.01) | 95638 |
| <i>E02F 3/40</i> (2006.01) | 95411 | F24H 1/00 | 95428 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95605 |
| <i>E02F 3/40</i> (2006.01) | 95412 | <i>F24H 1/48</i> (2006.01) | 95609 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95606 |
| <i>E02F 3/42</i> (2006.01) | 95401 | F25B 7/00 | 95380 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95607 |
| <i>E02F 3/64</i> (2006.01) | 95402 | F25B 9/00 | 95380 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95622 |
| <i>E02F 3/76</i> (2006.01) | 95406 | F25B 29/00 | 95288 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95623 |
| | | <i>F26B 11/04</i> (2006.01) | 95305 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95624 |
| | | <i>F28D 15/02</i> (2006.01) | 95647 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95626 |
| | | F41A 23/00 | 95611 | <i>G01N 33/50</i> (2006.01) | 95627 |

| Індекс МПК | Номер патенту | | | | |
|------------------------------|---------------|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|
| G01N 33/50 (2006.01) | 95628 | G01S 17/42 (2006.01) | 95396 | H01F 27/24 (2006.01) | 95404 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95629 | G01S 17/42 (2006.01) | 95397 | H01F 27/34 (2006.01) | 95381 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95643 | G01S 17/66 (2006.01) | 95395 | H01F 29/14 (2006.01) | 95404 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95644 | G01S 17/66 (2006.01) | 95396 | H01J 29/00 | 95512 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95645 | G01S 17/66 (2006.01) | 95397 | H01L 21/00 | 95348 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95661 | G01V 5/00 | 95425 | H01L 21/20 (2006.01) | 95509 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95662 | G02B 1/04 (2006.01) | 95282 | H01L 21/306 (2006.01) | 95442 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95664 | G02B 5/18 (2006.01) | 95282 | H01L 21/66 (2006.01) | 95429 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95665 | G02B 23/00 | 95614 | H01L 31/04 (2014.01) | 95669 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95666 | G02F 1/133 (2006.01) | 95692 | H01M 10/48 (2006.01) | 95416 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95667 | G03B 7/00 | 95692 | H02J 3/00 | 95475 |
| G01N 33/50 (2006.01) | 95673 | G03B 17/00 | 95692 | H02M 3/24 (2006.01) | 95540 |
| G01N 33/52 (2006.01) | 95503 | G03H 1/18 (2006.01) | 95282 | H02M 3/335 (2006.01) | 95618 |
| G01N 33/53 (2006.01) | 95297 | G05B 11/50 (2006.01) | 95534 | H02M 7/00 | 95478 |
| G01N 33/535 (2006.01) | 95620 | G05B 13/00 | 95612 | H03G 3/00 | 95467 |
| G01N 33/554 (2006.01) | 95487 | G05F 1/00 | 95540 | H03G 11/00 | 95467 |
| G01N 33/554 (2006.01) | 95582 | G06Q 20/12 (2012.01) | 95299 | H03K 3/53 (2006.01) | 95358 |
| G01N 33/573 (2006.01) | 95693 | G06Q 30/00 | 95364 | H03K 5/00 | 95466 |
| G01N 33/574 (2006.01) | 95693 | G06Q 30/06 (2012.01) | 95299 | H03K 19/00 | 95466 |
| G01P 21/00 | 95326 | G09B 5/00 | 95694 | H03K 19/20 (2006.01) | 95339 |
| G01R 21/00 | 95476 | G09B 19/00 | 95694 | H04B 1/00 | 95290 |
| G01R 23/00 | 95476 | G09B 21/00 | 95670 | H04B 1/00 | 95496 |
| G01R 29/00 | 95476 | G09B 23/28 (2006.01) | 95437 | H04B 7/00 | 95314 |
| G01R 31/26 (2014.01) | 95429 | G09F 3/00 | 95513 | H04J 11/00 | 95467 |
| G01S 17/42 (2006.01) | 95395 | G09F 23/00 | 95513 | H04L 27/00 | 95467 |
| | | H01B 7/00 | 95680 | H04L 27/32 (2006.01) | 95365 |
| | | H01C 10/00 | 95301 | H04W 4/00 | 95290 |

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

| Номер заявки | Номер патенту | | | | |
|--------------|---------------|--------------|-------|--------------|-------|
| a 2011 14500 | 95279 | u 2014 04229 | 95307 | u 2014 05890 | 95337 |
| a 2012 06966 | 95280 | u 2014 04270 | 95308 | u 2014 05903 | 95338 |
| a 2012 10304 | 95281 | u 2014 04276 | 95309 | u 2014 05914 | 95339 |
| a 2013 02413 | 95282 | u 2014 04278 | 95310 | u 2014 06002 | 95340 |
| a 2013 05341 | 95283 | u 2014 04460 | 95311 | u 2014 06009 | 95341 |
| a 2013 05934 | 95284 | u 2014 04592 | 95312 | u 2014 06024 | 95342 |
| a 2013 07535 | 95285 | u 2014 04602 | 95313 | u 2014 06028 | 95343 |
| a 2013 08472 | 95286 | u 2014 05041 | 95314 | u 2014 06029 | 95344 |
| a 2014 06020 | 95287 | u 2014 05066 | 95315 | u 2014 06031 | 95345 |
| u 2013 04377 | 95288 | u 2014 05111 | 95316 | u 2014 06074 | 95346 |
| u 2013 11455 | 95289 | u 2014 05123 | 95317 | u 2014 06091 | 95347 |
| u 2013 14572 | 95290 | u 2014 05165 | 95318 | u 2014 06110 | 95348 |
| u 2014 00094 | 95291 | u 2014 05173 | 95319 | u 2014 06146 | 95349 |
| u 2014 00096 | 95292 | u 2014 05188 | 95320 | u 2014 06180 | 95350 |
| u 2014 00657 | 95293 | u 2014 05189 | 95321 | u 2014 06198 | 95351 |
| u 2014 01833 | 95294 | u 2014 05306 | 95322 | u 2014 06210 | 95352 |
| u 2014 02368 | 95295 | u 2014 05316 | 95323 | u 2014 06217 | 95353 |
| u 2014 02401 | 95296 | u 2014 05388 | 95324 | u 2014 06261 | 95354 |
| u 2014 02835 | 95297 | u 2014 05440 | 95325 | u 2014 06323 | 95355 |
| u 2014 02843 | 95298 | u 2014 05589 | 95326 | u 2014 06354 | 95356 |
| u 2014 03072 | 95299 | u 2014 05596 | 95327 | u 2014 06355 | 95357 |
| u 2014 03097 | 95300 | u 2014 05598 | 95328 | u 2014 06382 | 95358 |
| u 2014 03387 | 95301 | u 2014 05599 | 95329 | u 2014 06383 | 95359 |
| u 2014 03799 | 95302 | u 2014 05636 | 95330 | u 2014 06385 | 95360 |
| u 2014 03840 | 95303 | u 2014 05682 | 95331 | u 2014 06417 | 95361 |
| u 2014 03885 | 95304 | u 2014 05723 | 95332 | u 2014 06422 | 95362 |
| u 2014 03938 | 95305 | u 2014 05734 | 95333 | u 2014 06424 | 95363 |
| u 2014 03999 | 95306 | u 2014 05786 | 95334 | u 2014 06465 | 95364 |
| | | u 2014 05848 | 95335 | u 2014 06466 | 95365 |
| | | u 2014 05854 | 95336 | u 2014 06502 | 95366 |

| Номер заявки | Номер патенту | | | | |
|--------------|---------------|--------------|-------|--------------|-------|
| | | u 2014 07197 | 95428 | u 2014 07633 | 95492 |
| | | u 2014 07209 | 95429 | u 2014 07648 | 95493 |
| u 2014 06504 | 95367 | u 2014 07222 | 95430 | u 2014 07650 | 95494 |
| u 2014 06505 | 95368 | u 2014 07223 | 95431 | u 2014 07654 | 95495 |
| u 2014 06508 | 95369 | u 2014 07224 | 95432 | u 2014 07657 | 95496 |
| u 2014 06509 | 95370 | u 2014 07228 | 95433 | u 2014 07676 | 95497 |
| u 2014 06513 | 95371 | u 2014 07229 | 95434 | u 2014 07704 | 95498 |
| u 2014 06515 | 95372 | u 2014 07231 | 95435 | u 2014 07732 | 95499 |
| u 2014 06517 | 95373 | u 2014 07236 | 95436 | u 2014 07745 | 95500 |
| u 2014 06519 | 95374 | u 2014 07255 | 95437 | u 2014 07764 | 95501 |
| u 2014 06523 | 95375 | u 2014 07257 | 95438 | u 2014 07812 | 95502 |
| u 2014 06524 | 95376 | u 2014 07258 | 95439 | u 2014 07814 | 95503 |
| u 2014 06528 | 95377 | u 2014 07260 | 95440 | u 2014 07818 | 95504 |
| u 2014 06531 | 95378 | u 2014 07266 | 95441 | u 2014 07819 | 95505 |
| u 2014 06532 | 95379 | u 2014 07269 | 95442 | u 2014 07820 | 95506 |
| u 2014 06624 | 95380 | u 2014 07270 | 95443 | u 2014 07822 | 95507 |
| u 2014 06627 | 95381 | u 2014 07271 | 95444 | u 2014 07825 | 95508 |
| u 2014 06655 | 95382 | u 2014 07281 | 95445 | u 2014 07832 | 95509 |
| u 2014 06664 | 95383 | u 2014 07288 | 95446 | u 2014 07845 | 95510 |
| u 2014 06689 | 95384 | u 2014 07299 | 95447 | u 2014 07847 | 95511 |
| u 2014 06692 | 95385 | u 2014 07301 | 95448 | u 2014 07862 | 95512 |
| u 2014 06701 | 95386 | u 2014 07305 | 95449 | u 2014 07866 | 95513 |
| u 2014 06703 | 95387 | u 2014 07319 | 95450 | u 2014 07873 | 95514 |
| u 2014 06723 | 95388 | u 2014 07323 | 95451 | u 2014 07874 | 95515 |
| u 2014 06779 | 95389 | u 2014 07332 | 95452 | u 2014 07875 | 95516 |
| u 2014 06784 | 95390 | u 2014 07346 | 95453 | u 2014 07876 | 95517 |
| u 2014 06788 | 95391 | u 2014 07349 | 95454 | u 2014 07881 | 95518 |
| u 2014 06791 | 95392 | u 2014 07368 | 95455 | u 2014 07888 | 95519 |
| u 2014 06792 | 95393 | u 2014 07371 | 95456 | u 2014 07896 | 95520 |
| u 2014 06797 | 95394 | u 2014 07375 | 95457 | u 2014 07905 | 95521 |
| u 2014 06809 | 95395 | u 2014 07377 | 95458 | u 2014 07907 | 95522 |
| u 2014 06810 | 95396 | u 2014 07416 | 95459 | u 2014 07908 | 95523 |
| u 2014 06811 | 95397 | u 2014 07418 | 95460 | u 2014 07914 | 95524 |
| u 2014 06812 | 95398 | u 2014 07426 | 95461 | u 2014 07915 | 95525 |
| u 2014 06831 | 95399 | u 2014 07428 | 95462 | u 2014 07921 | 95526 |
| u 2014 06873 | 95400 | u 2014 07429 | 95463 | u 2014 07941 | 95527 |
| u 2014 06928 | 95401 | u 2014 07430 | 95464 | u 2014 07942 | 95528 |
| u 2014 06929 | 95402 | u 2014 07442 | 95465 | u 2014 07944 | 95529 |
| u 2014 06930 | 95403 | u 2014 07444 | 95466 | u 2014 07945 | 95530 |
| u 2014 06967 | 95404 | u 2014 07457 | 95467 | u 2014 07946 | 95531 |
| u 2014 06981 | 95405 | u 2014 07500 | 95468 | u 2014 07947 | 95532 |
| u 2014 06992 | 95406 | u 2014 07510 | 95469 | u 2014 07948 | 95533 |
| u 2014 07006 | 95407 | u 2014 07511 | 95470 | u 2014 07952 | 95534 |
| u 2014 07013 | 95408 | u 2014 07513 | 95471 | u 2014 07953 | 95535 |
| u 2014 07021 | 95409 | u 2014 07517 | 95472 | u 2014 07964 | 95536 |
| u 2014 07024 | 95410 | u 2014 07534 | 95473 | u 2014 07965 | 95537 |
| u 2014 07056 | 95411 | u 2014 07546 | 95474 | u 2014 07967 | 95538 |
| u 2014 07059 | 95412 | u 2014 07547 | 95475 | u 2014 08022 | 95539 |
| u 2014 07080 | 95413 | u 2014 07548 | 95476 | u 2014 08026 | 95540 |
| u 2014 07085 | 95414 | u 2014 07559 | 95477 | u 2014 08029 | 95541 |
| u 2014 07089 | 95415 | u 2014 07560 | 95478 | u 2014 08034 | 95542 |
| u 2014 07090 | 95416 | u 2014 07569 | 95479 | u 2014 08047 | 95543 |
| u 2014 07096 | 95417 | u 2014 07573 | 95480 | u 2014 08048 | 95544 |
| u 2014 07141 | 95418 | u 2014 07576 | 95481 | u 2014 08049 | 95545 |
| u 2014 07142 | 95419 | u 2014 07577 | 95482 | u 2014 08050 | 95546 |
| u 2014 07143 | 95420 | u 2014 07579 | 95483 | u 2014 08052 | 95547 |
| u 2014 07144 | 95421 | u 2014 07589 | 95484 | u 2014 08053 | 95548 |
| u 2014 07146 | 95422 | u 2014 07591 | 95485 | u 2014 08055 | 95549 |
| u 2014 07149 | 95423 | u 2014 07601 | 95486 | u 2014 08056 | 95550 |
| u 2014 07153 | 95424 | u 2014 07610 | 95487 | u 2014 08057 | 95551 |
| u 2014 07163 | 95425 | u 2014 07612 | 95488 | u 2014 08058 | 95552 |
| u 2014 07188 | 95426 | u 2014 07614 | 95489 | u 2014 08076 | 95553 |
| u 2014 07191 | 95427 | u 2014 07618 | 95490 | u 2014 08077 | 95554 |
| | | u 2014 07627 | 95491 | u 2014 08079 | 95555 |

| Номер заявки | Номер патенту | | | | |
|--------------|---------------|--------------|-------|--------------|-------|
| u 2014 08098 | 95556 | u 2014 08437 | 95601 | u 2014 08739 | 95648 |
| u 2014 08108 | 95557 | u 2014 08438 | 95602 | u 2014 08753 | 95649 |
| u 2014 08115 | 95558 | u 2014 08439 | 95603 | u 2014 08754 | 95650 |
| u 2014 08131 | 95559 | u 2014 08440 | 95604 | u 2014 08755 | 95651 |
| u 2014 08136 | 95560 | u 2014 08441 | 95605 | u 2014 08767 | 95652 |
| u 2014 08175 | 95561 | u 2014 08442 | 95606 | u 2014 08778 | 95653 |
| u 2014 08176 | 95562 | u 2014 08443 | 95607 | u 2014 08786 | 95654 |
| u 2014 08179 | 95563 | u 2014 08445 | 95608 | u 2014 08788 | 95655 |
| u 2014 08182 | 95564 | u 2014 08457 | 95609 | u 2014 08789 | 95656 |
| u 2014 08183 | 95565 | u 2014 08484 | 95610 | u 2014 08790 | 95657 |
| u 2014 08190 | 95566 | u 2014 08485 | 95611 | u 2014 08791 | 95658 |
| u 2014 08191 | 95567 | u 2014 08491 | 95612 | u 2014 08795 | 95659 |
| u 2014 08204 | 95568 | u 2014 08493 | 95613 | u 2014 08817 | 95660 |
| u 2014 08215 | 95569 | u 2014 08496 | 95614 | u 2014 08819 | 95661 |
| u 2014 08216 | 95570 | u 2014 08497 | 95615 | u 2014 08820 | 95662 |
| u 2014 08218 | 95571 | u 2014 08528 | 95616 | u 2014 08821 | 95663 |
| u 2014 08221 | 95572 | u 2014 08529 | 95617 | u 2014 08822 | 95664 |
| u 2014 08232 | 95573 | u 2014 08532 | 95618 | u 2014 08824 | 95665 |
| u 2014 08234 | 95574 | u 2014 08549 | 95619 | u 2014 08825 | 95666 |
| u 2014 08236 | 95575 | u 2014 08578 | 95620 | u 2014 08826 | 95667 |
| u 2014 08237 | 95576 | u 2014 08586 | 95621 | u 2014 08875 | 95668 |
| u 2014 08238 | 95577 | u 2014 08587 | 95622 | u 2014 08876 | 95669 |
| u 2014 08239 | 95578 | u 2014 08588 | 95623 | u 2014 08889 | 95670 |
| u 2014 08249 | 95579 | u 2014 08589 | 95624 | u 2014 08891 | 95671 |
| u 2014 08251 | 95580 | u 2014 08590 | 95625 | u 2014 08900 | 95672 |
| u 2014 08255 | 95581 | u 2014 08591 | 95626 | u 2014 08924 | 95673 |
| u 2014 08266 | 95582 | u 2014 08592 | 95627 | u 2014 08925 | 95674 |
| u 2014 08269 | 95583 | u 2014 08593 | 95628 | u 2014 09121 | 95675 |
| u 2014 08281 | 95584 | u 2014 08594 | 95629 | u 2014 09136 | 95676 |
| u 2014 08282 | 95585 | u 2014 08607 | 95630 | u 2014 09137 | 95677 |
| u 2014 08292 | 95586 | u 2014 08614 | 95631 | u 2014 09344 | 95678 |
| u 2014 08303 | 95587 | u 2014 08615 | 95632 | u 2014 09438 | 95679 |
| u 2014 08304 | 95588 | u 2014 08645 | 95633 | u 2014 10471 | 95680 |
| u 2014 08305 | 95589 | u 2014 08646 | 95634 | u 2014 10685 | 95681 |
| u 2014 08306 | 95590 | u 2014 08649 | 95635 | u 2014 10691 | 95682 |
| u 2014 08307 | 95591 | u 2014 08650 | 95636 | u 2014 10889 | 95694 |
| u 2014 08309 | 95592 | u 2014 08656 | 95637 | u 2014 11242 | 95683 |
| u 2014 08311 | 95593 | u 2014 08683 | 95638 | u 2014 11244 | 95684 |
| u 2014 08331 | 95594 | u 2014 08685 | 95639 | u 2014 11300 | 95685 |
| u 2014 08334 | 95595 | u 2014 08686 | 95640 | u 2014 11372 | 95686 |
| u 2014 08337 | 95596 | u 2014 08687 | 95641 | u 2014 11373 | 95687 |
| u 2014 08425 | 95597 | u 2014 08688 | 95642 | u 2014 11374 | 95688 |
| u 2014 08428 | 95598 | u 2014 08689 | 95643 | u 2014 11375 | 95689 |
| u 2014 08430 | 95599 | u 2014 08690 | 95644 | u 2014 11521 | 95690 |
| u 2014 08436 | 95600 | u 2014 08691 | 95645 | u 2014 11625 | 95691 |
| | | u 2014 08694 | 95646 | u 2014 11768 | 95692 |
| | | u 2014 08698 | 95647 | u 2014 11809 | 95693 |

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|------------------------------|-------|----------------------------|-------|-----------------------------|
| 95279 | C02F 3/32 (2006.01) | 95282 | G02B 5/18 (2006.01) | 95286 | C08G 18/68 (2006.01) |
| 95279 | C02F 11/02 (2006.01) | 95282 | G03H 1/18 (2006.01) | 95287 | G01N 27/82 (2006.01) |
| 95279 | C02F 101/10 (2006.01) | 95283 | A01B 51/00 | 95288 | F25B 29/00 |
| 95279 | C02F 101/20 (2006.01) | 95283 | A01D 45/00 | 95289 | E02D 17/18 (2006.01) |
| 95280 | G01N 33/49 (2006.01) | 95283 | A01G 3/00 | 95290 | H04B 1/00 |
| 95281 | A63F 01/00 | 95283 | A01G 25/00 | 95290 | H04W 4/00 |
| 95282 | C08F 220/20 (2006.01) | 95284 | A01G 9/10 (2006.01) | 95291 | F24F 3/16 (2006.01) |
| 95282 | G02B 1/04 (2006.01) | 95285 | C10L 1/00 | 95292 | F24F 3/16 (2006.01) |
| | | 95285 | C10L 1/08 (2006.01) | 95293 | A23L 1/08 (2006.01) |
| | | 95285 | C11C 3/04 (2006.01) | 95294 | B61D 5/06 (2006.01) |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|-----------------------------|
| 95295 | B23B 19/00 | 95338 | A61L 2/16 (2006.01) | 95391 | A01D 25/02 (2006.01) |
| 95295 | B23B 47/00 | 95339 | H03K 19/20 (2006.01) | 95392 | B21B 37/74 (2006.01) |
| 95296 | B67B 3/00 | 95340 | A63F 7/00 | 95392 | B21B 45/02 (2006.01) |
| 95297 | G01N 33/53 (2006.01) | 95341 | A01C 14/00 | 95393 | E02F 3/28 (2006.01) |
| 95298 | A61B 17/00 | 95342 | F16D 3/00 | 95394 | B01F 7/04 (2006.01) |
| 95299 | G06Q 20/12 (2012.01) | 95343 | A23G 3/52 (2006.01) | 95395 | G01S 17/42 (2006.01) |
| 95299 | G06Q 30/06 (2012.01) | 95343 | A23L 1/06 (2006.01) | 95395 | G01S 17/66 (2006.01) |
| 95300 | A23N 5/00 | 95344 | A23K 1/00 | 95396 | G01S 17/42 (2006.01) |
| 95300 | B02B 3/02 (2006.01) | 95345 | C12N 11/04 (2006.01) | 95396 | G01S 17/66 (2006.01) |
| 95301 | H01C 10/00 | 95345 | C12P 7/56 (2006.01) | 95397 | G01S 17/42 (2006.01) |
| 95302 | F03B 1/00 | 95346 | A01C 21/00 | 95397 | G01S 17/66 (2006.01) |
| 95302 | F03B 13/08 (2006.01) | 95346 | A01D 44/00 | 95398 | G01K 7/22 (2006.01) |
| 95303 | A61K 38/43 (2006.01) | 95347 | A61N 1/36 (2006.01) | 95399 | G01N 31/20 (2006.01) |
| 95304 | A61B 17/56 (2006.01) | 95348 | H01L 21/00 | 95399 | G01N 31/22 (2006.01) |
| 95305 | F26B 11/04 (2006.01) | 95349 | A01K 1/03 (2006.01) | 95400 | A01H 13/00 |
| 95306 | B62K 23/00 | 95350 | C09D 4/02 (2006.01) | 95400 | A61K 36/02 (2006.01) |
| 95307 | B62K 3/00 | 95350 | C09D 5/02 (2006.01) | 95400 | C12N 1/12 (2006.01) |
| 95307 | B62M 1/00 | 95351 | F16C 33/00 | 95401 | E02F 3/42 (2006.01) |
| 95308 | A61B 17/00 | 95352 | F41B 7/00 | 95402 | E02F 3/64 (2006.01) |
| 95309 | A23K 1/22 (2006.01) | 95353 | F41B 7/00 | 95403 | E02F 3/00 |
| 95310 | A61L 2/16 (2006.01) | 95354 | B05B 3/02 (2006.01) | 95404 | H01F 27/24 (2006.01) |
| 95311 | F16B 35/00 | 95355 | B29B 17/00 | 95404 | H01F 29/14 (2006.01) |
| 95312 | A61D 99/00 | 95355 | C08J 11/06 (2006.01) | 95405 | C23C 14/24 (2006.01) |
| 95312 | A61L 9/00 | 95356 | A61K 31/00 | 95406 | E02F 3/76 (2006.01) |
| 95313 | A23L 1/31 (2006.01) | 95357 | A61B 5/145 (2006.01) | 95407 | A61B 5/02 (2006.01) |
| 95314 | H04B 7/00 | 95358 | H03K 3/53 (2006.01) | 95407 | G01N 33/49 (2006.01) |
| 95315 | E04H 6/00 | 95359 | A61M 19/00 | 95408 | A61B 5/02 (2006.01) |
| 95315 | E04H 9/00 | 95360 | B23K 9/08 (2006.01) | 95408 | G01N 33/49 (2006.01) |
| 95315 | F24F 5/00 | 95361 | B01J 7/00 | 95409 | E02F 3/76 (2006.01) |
| 95315 | F41H 7/00 | 95362 | F04D 7/00 | 95410 | A23N 12/02 (2006.01) |
| 95316 | F01D 1/00 | 95363 | E21B 47/02 (2006.01) | 95411 | E02F 3/40 (2006.01) |
| 95317 | B65G 17/00 | 95364 | G06Q 30/00 | 95412 | E02F 3/40 (2006.01) |
| 95318 | B60R 16/00 | 95365 | H04L 27/32 (2006.01) | 95413 | A61K 9/08 (2006.01) |
| 95319 | B22C 9/02 (2006.01) | 95366 | C12C 13/00 | 95413 | A61K 33/38 (2006.01) |
| 95320 | F42D 1/02 (2006.01) | 95367 | A23L 1/31 (2006.01) | 95413 | A61K 35/00 |
| 95320 | F42D 3/04 (2006.01) | 95368 | B01J 2/20 (2006.01) | 95413 | A61L 2/16 (2006.01) |
| 95321 | B60L 3/00 | 95369 | C13B 30/00 | 95413 | A61L 2/18 (2006.01) |
| 95321 | E21F 13/00 | 95370 | A21D 2/18 (2006.01) | 95414 | E04G 23/03 (2006.01) |
| 95322 | A61H 39/08 (2006.01) | 95370 | A23L 1/06 (2006.01) | 95414 | F16H 35/00 |
| 95323 | F15B 9/03 (2006.01) | 95371 | A23C 23/00 | 95415 | B60L 15/00 |
| 95324 | F01K 11/00 | 95372 | A23C 19/00 | 95416 | H01M 10/48 (2006.01) |
| 95324 | F24D 3/08 (2006.01) | 95372 | A23C 23/00 | 95417 | F01D 1/00 |
| 95325 | E01C 7/10 (2006.01) | 95373 | A23L 1/06 (2006.01) | 95417 | F01D 7/00 |
| 95326 | G01K 15/00 | 95374 | A23C 21/00 | 95418 | A23L 1/317 (2006.01) |
| 95326 | G01P 21/00 | 95375 | A23C 9/13 (2006.01) | 95419 | A21D 2/00 |
| 95327 | A23L 3/36 (2006.01) | 95376 | A23C 21/00 | 95420 | B65B 21/00 |
| 95328 | A23L 3/36 (2006.01) | 95377 | A23L 1/31 (2006.01) | 95421 | A23B 7/00 |
| 95329 | A23L 3/36 (2006.01) | 95378 | A23L 1/31 (2006.01) | 95422 | C11B 1/10 (2006.01) |
| 95330 | G01N 33/24 (2006.01) | 95379 | A23K 1/18 (2006.01) | 95422 | C11B 9/02 (2006.01) |
| 95331 | E21B 17/042 (2006.01) | 95380 | F25B 7/00 | 95423 | A23L 1/226 (2006.01) |
| 95331 | E21B 17/043 (2006.01) | 95380 | F25B 9/00 | 95423 | A23L 1/308 (2006.01) |
| 95332 | A61K 9/51 (2006.01) | 95381 | H01F 27/34 (2006.01) | 95424 | F15B 15/22 (2006.01) |
| 95332 | A61K 31/722 (2006.01) | 95382 | B65D 41/62 (2006.01) | 95425 | G01V 5/00 |
| 95332 | A61P 31/04 (2006.01) | 95382 | B65D 51/20 (2006.01) | 95426 | A61B 17/00 |
| 95333 | A61K 9/51 (2006.01) | 95383 | E21B 33/138 (2006.01) | 95427 | C12N 1/14 (2006.01) |
| 95333 | A61K 31/722 (2006.01) | 95384 | E02F 3/28 (2006.01) | 95427 | C12N 9/42 (2006.01) |
| 95334 | G01K 7/02 (2006.01) | 95385 | E02F 3/28 (2006.01) | 95428 | F24H 1/00 |
| 95334 | G01K 13/12 (2006.01) | 95386 | A61B 17/00 | 95429 | G01R 31/26 (2014.01) |
| 95335 | G01K 7/00 | 95387 | A61P 3/10 (2006.01) | 95429 | H01L 21/66 (2006.01) |
| 95336 | B65G 67/60 (2006.01) | 95387 | C07D 239/94 (2006.01) | 95430 | B01J 8/44 (2006.01) |
| 95337 | B60T 17/04 (2006.01) | 95388 | A61B 17/00 | 95431 | B01J 8/44 (2006.01) |
| | | 95388 | A61N 1/10 (2006.01) | 95432 | B01J 8/44 (2006.01) |
| | | 95389 | G01N 1/00 | 95433 | D04B 15/00 |
| | | 95390 | A61K 39/39 (2006.01) | 95434 | D04B 15/00 |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|------------------------------|
| 95435 | B65D 33/00 | 95476 | G01R 21/00 | 95520 | A61B 17/00 |
| 95435 | B65D 85/00 | 95476 | G01R 23/00 | 95521 | B28C 5/48 (2006.01) |
| 95436 | D04B 1/14 (2006.01) | 95476 | G01R 29/00 | 95522 | B28C 5/46 (2006.01) |
| 95437 | A61B 17/00 | 95477 | E21B 43/00 | 95523 | B61J 3/00 |
| 95437 | G09B 23/28 (2006.01) | 95478 | H02M 7/00 | 95524 | B28C 5/46 (2006.01) |
| 95438 | C12N 1/14 (2006.01) | 95479 | G01N 15/08 (2006.01) | 95525 | B28C 5/46 (2006.01) |
| 95438 | G01N 33/15 (2006.01) | 95479 | G01N 21/45 (2006.01) | 95526 | G01N 33/48 (2006.01) |
| 95439 | A61B 5/00 | 95479 | G01N 33/38 (2006.01) | 95527 | A23N 17/00 |
| 95440 | C09K 21/02 (2006.01) | 95480 | A61B 5/00 | 95527 | B01F 7/02 (2006.01) |
| 95441 | A21D 13/08 (2006.01) | 95481 | F02P 19/00 | 95528 | B65G 27/08 (2006.01) |
| 95442 | H01L 21/306 (2006.01) | 95481 | F23Q 7/00 | 95529 | A61B 5/024 (2006.01) |
| 95443 | C04B 40/00 | 95482 | G01D 21/00 | 95529 | A61K 31/00 |
| 95444 | A21D 13/06 (2006.01) | 95483 | A61B 5/02 (2006.01) | 95529 | A61P 9/00 |
| 95445 | A21D 13/06 (2006.01) | 95483 | A61N 5/10 (2006.01) | 95530 | A23N 17/00 |
| 95446 | A21D 13/08 (2006.01) | 95484 | C25D 3/38 (2006.01) | 95531 | G01M 1/10 (2006.01) |
| 95447 | A61B 5/00 | 95485 | E04B 1/74 (2006.01) | 95532 | A01F 29/00 |
| 95448 | A61B 17/00 | 95486 | B61L 23/00 | 95533 | A63H 9/00 |
| 95449 | B24B 1/00 | 95487 | G01N 33/554 (2006.01) | 95533 | B65D 81/36 (2006.01) |
| 95450 | C07D 215/00 | 95488 | A61K 6/00 | 95534 | G05B 11/50 (2006.01) |
| 95450 | C07D 215/22 (2006.01) | 95488 | A61K 31/00 | 95535 | B07B 1/40 (2006.01) |
| 95451 | A23K 1/18 (2006.01) | 95489 | B23P 9/00 | 95536 | A23L 1/064 (2006.01) |
| 95452 | A61P 11/00 | 95489 | C21D 1/00 | 95537 | A23L 1/064 (2006.01) |
| 95453 | A01D 46/26 (2006.01) | 95490 | G01N 22/00 | 95538 | G01N 33/48 (2006.01) |
| 95454 | A61D 19/00 | 95491 | G01N 33/48 (2006.01) | 95539 | C02F 1/00 |
| 95454 | A61D 19/02 (2006.01) | 95492 | A47C 1/00 | 95540 | G05F 1/00 |
| 95455 | F15C 1/22 (2006.01) | 95493 | A61D 7/00 | 95540 | H02M 3/24 (2006.01) |
| 95455 | G01F 1/20 (2006.01) | 95493 | A61K 31/00 | 95541 | C02F 1/00 |
| 95456 | A47C 19/00 | 95494 | C12N 1/16 (2006.01) | 95542 | A61F 5/00 |
| 95457 | A21D 13/06 (2006.01) | 95495 | A01B 79/02 (2006.01) | 95542 | A61F 5/04 (2006.01) |
| 95458 | B21D 11/06 (2006.01) | 95495 | E21C 41/32 (2006.01) | 95543 | A61B 17/00 |
| 95459 | E04C 2/02 (2006.01) | 95496 | H04B 1/00 | 95544 | A61B 17/00 |
| 95459 | E04C 2/10 (2006.01) | 95497 | B61L 5/00 | 95545 | A61B 17/00 |
| 95459 | E04C 2/22 (2006.01) | 95498 | A61K 35/00 | 95546 | A61B 17/00 |
| 95460 | E04C 2/02 (2006.01) | 95498 | A61K 38/05 (2006.01) | 95547 | A61B 17/00 |
| 95460 | E04C 2/10 (2006.01) | 95498 | A61P 11/00 | 95548 | A61B 17/00 |
| 95460 | E04C 2/22 (2006.01) | 95499 | B60K 16/00 | 95549 | A61B 17/00 |
| 95461 | A63B 6/00 | 95499 | F03D 9/00 | 95550 | A61B 17/00 |
| 95462 | A63B 6/00 | 95500 | C11C 3/04 (2006.01) | 95551 | A61B 17/00 |
| 95463 | A63B 6/00 | 95501 | E02F 5/18 (2006.01) | 95552 | A61B 17/00 |
| 95464 | A63B 6/00 | 95502 | E21B 7/00 | 95553 | A61B 17/00 |
| 95465 | B05B 7/22 (2006.01) | 95503 | A61B 5/024 (2006.01) | 95553 | A61N 5/00 |
| 95466 | H03K 5/00 | 95503 | G01N 33/49 (2006.01) | 95554 | A61B 17/00 |
| 95466 | H03K 19/00 | 95503 | G01N 33/52 (2006.01) | 95554 | A61N 5/00 |
| 95467 | H03G 3/00 | 95504 | A23N 12/02 (2006.01) | 95555 | A61K 33/38 (2006.01) |
| 95467 | H03G 11/00 | 95505 | A23N 12/02 (2006.01) | 95555 | A61P 31/02 (2006.01) |
| 95467 | H04J 11/00 | 95506 | C30B 11/00 | 95555 | B82B 3/00 |
| 95467 | H04L 27/00 | 95507 | C30B 11/00 | 95556 | C09K 8/04 (2006.01) |
| 95468 | D04B 35/00 | 95508 | E04F 21/00 | 95557 | C21B 5/00 |
| 95468 | G01N 33/36 (2006.01) | 95508 | E04G 21/00 | 95558 | G01N 21/27 (2006.01) |
| 95469 | C01G 3/06 (2006.01) | 95509 | H01L 21/20 (2006.01) | 95558 | G01N 21/75 (2006.01) |
| 95470 | A61F 7/00 | 95510 | E02D 3/12 (2006.01) | 95559 | A61B 17/00 |
| 95470 | A61H 3/00 | 95511 | E02D 3/12 (2006.01) | 95560 | F41H 1/00 |
| 95470 | A61N 5/00 | 95512 | A61B 5/18 (2006.01) | 95561 | A61B 10/00 |
| 95471 | A61K 38/43 (2006.01) | 95512 | A61H 39/00 | 95562 | A61B 10/00 |
| 95471 | C02F 1/68 (2006.01) | 95512 | A61N 1/16 (2006.01) | 95563 | A61B 10/00 |
| 95472 | A61K 33/14 (2006.01) | 95512 | H01J 29/00 | 95564 | A61K 35/74 (2006.01) |
| 95472 | A61N 1/20 (2006.01) | 95513 | G09F 3/00 | 95565 | A61K 31/19 (2006.01) |
| 95473 | B01D 1/22 (2006.01) | 95513 | G09F 23/00 | 95565 | A61K 31/295 (2006.01) |
| 95474 | E21C 41/00 | 95514 | B28C 5/46 (2006.01) | 95565 | A61K 31/32 (2006.01) |
| 95474 | E21D 9/04 (2006.01) | 95515 | B28C 5/46 (2006.01) | 95566 | A61B 17/00 |
| 95475 | H02J 3/00 | 95516 | B28C 5/46 (2006.01) | 95566 | A61N 1/10 (2006.01) |
| | | 95517 | B28C 5/46 (2006.01) | 95567 | A61B 17/00 |
| | | 95518 | E21B 43/08 (2006.01) | 95567 | A61N 1/10 (2006.01) |
| | | 95519 | G01N 33/00 | 95568 | G01N 7/00 |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|-----------------------------|
| 95569 | A61B 17/56 (2006.01) | 95604 | A61B 17/00 | 95641 | A61B 17/00 |
| 95569 | A61N 5/00 | 95604 | A61N 1/10 (2006.01) | 95641 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95570 | A61B 17/56 (2006.01) | 95605 | A61B 5/00 | 95642 | A61B 17/00 |
| 95570 | A61N 5/00 | 95605 | G01N 33/50 (2006.01) | 95642 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95571 | A61P 19/10 (2006.01) | 95606 | A61B 5/00 | 95643 | A61B 5/00 |
| 95572 | A61K 31/00 | 95606 | G01N 33/50 (2006.01) | 95643 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95572 | A61M 21/00 | 95607 | A61B 5/00 | 95644 | A61B 5/00 |
| 95573 | A61B 10/00 | 95607 | G01N 33/50 (2006.01) | 95644 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95574 | A61K 33/14 (2006.01) | 95608 | C23C 14/06 (2006.01) | 95645 | A61B 5/00 |
| 95574 | A61P 1/00 | 95608 | C23C 14/24 (2006.01) | 95645 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95575 | A61K 31/00 | 95609 | F23B 60/00 | 95646 | A23L 1/025 (2006.01) |
| 95576 | C25B 11/00 | 95609 | F24H 1/48 (2006.01) | 95646 | A23L 1/48 (2006.01) |
| 95577 | A61B 8/00 | 95610 | E04B 1/00 | 95647 | B60S 1/00 |
| 95577 | G01N 33/48 (2006.01) | 95611 | B60G 1/00 | 95647 | F28D 15/02 (2006.01) |
| 95578 | A61B 5/097 (2006.01) | 95611 | B60G 17/048 (2006.01) | 95648 | B61H 9/00 |
| 95579 | A61B 17/00 | 95611 | B60G 23/00 | 95649 | A01B 79/00 |
| 95579 | G01N 33/00 | 95611 | F41A 23/00 | 95649 | A01N 63/00 |
| 95580 | A61N 1/10 (2006.01) | 95612 | G05B 13/00 | 95649 | B09C 1/00 |
| 95580 | G01N 33/48 (2006.01) | 95613 | G01N 27/00 | 95649 | C09K 17/00 |
| 95581 | A61B 17/00 | 95614 | E06B 3/00 | 95649 | G01N 33/24 (2006.01) |
| 95581 | A61N 1/10 (2006.01) | 95614 | G01M 9/00 | 95650 | A01B 13/16 (2006.01) |
| 95582 | G01N 33/554 (2006.01) | 95614 | G02B 23/00 | 95651 | A01C 21/00 |
| 95583 | A61P 17/00 | 95615 | G01N 15/10 (2006.01) | 95651 | A01P 13/00 |
| 95584 | A61K 31/00 | 95616 | A61B 17/00 | 95652 | A01N 31/08 (2006.01) |
| 95584 | A61K 33/16 (2006.01) | 95616 | A61N 1/10 (2006.01) | 95652 | C05F 11/10 (2006.01) |
| 95584 | A61K 33/20 (2006.01) | 95617 | B01D 36/04 (2006.01) | 95653 | A61B 17/56 (2006.01) |
| 95585 | A61B 17/00 | 95617 | C02F 1/24 (2006.01) | 95654 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95585 | G01N 33/00 | 95618 | H02M 3/335 (2006.01) | 95655 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95586 | G01N 25/16 (2006.01) | 95619 | E02B 9/00 | 95656 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95587 | A61B 17/00 | 95620 | G01N 33/487 (2006.01) | 95657 | A61B 17/00 |
| 95587 | A61N 1/10 (2006.01) | 95620 | G01N 33/535 (2006.01) | 95657 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95588 | A61B 17/00 | 95621 | B01D 36/04 (2006.01) | 95658 | A61N 1/10 (2006.01) |
| 95588 | A61N 1/10 (2006.01) | 95621 | C02F 1/00 | 95659 | A61B 17/00 |
| 95589 | A61B 17/00 | 95621 | C02F 1/24 (2006.01) | 95659 | G01N 33/00 |
| 95589 | A61N 1/10 (2006.01) | 95621 | C02F 3/32 (2006.01) | 95660 | A61B 17/00 |
| 95590 | A61B 17/00 | 95622 | A61B 5/00 | 95660 | G01N 33/00 |
| 95590 | A61N 1/10 (2006.01) | 95622 | G01N 33/50 (2006.01) | 95661 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95591 | A61B 17/00 | 95623 | A61B 5/00 | 95662 | A61B 5/145 (2006.01) |
| 95591 | A61N 1/10 (2006.01) | 95623 | G01N 33/50 (2006.01) | 95662 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95592 | A61B 17/00 | 95624 | A61B 5/00 | 95663 | A61B 17/00 |
| 95592 | A61N 1/10 (2006.01) | 95624 | G01N 33/50 (2006.01) | 95663 | G01N 33/00 |
| 95593 | B24B 5/42 (2006.01) | 95625 | A61B 17/00 | 95664 | A61B 5/00 |
| 95594 | B02C 13/00 | 95625 | G01N 33/00 | 95664 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95594 | B02C 13/14 (2006.01) | 95625 | G01N 33/50 (2006.01) | 95665 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95594 | B02C 13/26 (2006.01) | 95626 | G01N 33/50 (2006.01) | 95666 | A61B 5/145 (2006.01) |
| 95595 | A61K 36/00 | 95627 | A61B 5/00 | 95666 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95595 | A61N 1/32 (2006.01) | 95628 | G01N 33/50 (2006.01) | 95667 | A61B 5/00 |
| 95595 | A61P 19/00 | 95628 | G01N 33/50 (2006.01) | 95667 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95596 | B23Q 39/00 | 95629 | A61B 5/00 | 95668 | B65B 1/00 |
| 95596 | B23Q 41/00 | 95629 | G01N 33/50 (2006.01) | 95668 | B23K 20/10 (2006.01) |
| 95597 | E05B 73/00 | 95630 | G01J 5/20 (2006.01) | 95669 | H01L 31/04 (2014.01) |
| 95598 | C12N 1/00 | 95630 | G01K 7/22 (2006.01) | 95670 | A61F 11/00 |
| 95599 | B60B 39/00 | 95631 | G01N 33/15 (2006.01) | 95670 | G09B 21/00 |
| 95600 | A61B 17/00 | 95632 | G01N 33/15 (2006.01) | 95671 | B42D 3/00 |
| 95600 | A61N 1/10 (2006.01) | 95633 | A01G 23/00 | 95672 | A61P 1/00 |
| 95601 | A61B 17/00 | 95634 | A61L 27/46 (2006.01) | 95673 | A61B 5/00 |
| 95601 | A61N 1/10 (2006.01) | 95635 | B42D 3/00 | 95673 | G01N 33/50 (2006.01) |
| 95602 | A61B 17/00 | 95636 | A61B 5/01 (2006.01) | 95674 | A61B 17/00 |
| 95602 | A61N 1/10 (2006.01) | 95637 | F24D 3/00 | 95674 | G01N 33/00 |
| 95603 | A61B 17/00 | 95638 | A61B 5/145 (2006.01) | 95675 | D03D 15/08 (2006.01) |
| 95603 | A61N 1/10 (2006.01) | 95638 | G01N 33/49 (2006.01) | 95676 | B60C 11/00 |
| 95603 | A61N 1/10 (2006.01) | 95639 | A61B 5/145 (2006.01) | 95677 | B60C 11/00 |
| | | 95640 | A61B 17/00 | 95678 | F16F 1/02 (2006.01) |
| | | | A61N 1/10 (2006.01) | 95679 | E04B 9/00 |

| Номер патенту | Індекс МПК | | | | |
|---------------|------------------------------|-------|-----------------------------|-------|------------------------------|
| 95679 | E04F 19/00 | 95685 | A63F 9/12 (2006.01) | 95690 | A23L 1/00 |
| 95680 | H01B 7/00 | 95685 | A63H 33/00 | 95690 | A23L 3/36 (2006.01) |
| 95681 | F21S 8/00 | 95686 | A61K 35/48 (2006.01) | 95691 | B60C 17/00 |
| 95681 | F21S 11/00 | 95686 | A61K 35/52 (2006.01) | 95692 | G02F 1/133 (2006.01) |
| 95682 | A61F 5/44 (2006.01) | 95687 | A61K 35/48 (2006.01) | 95692 | G03B 7/00 |
| 95683 | A61K 31/375 (2006.01) | 95687 | A61K 35/52 (2006.01) | 95692 | G03B 17/00 |
| 95684 | A61K 9/20 (2006.01) | 95688 | A61K 35/00 | 95693 | G01N 33/573 (2006.01) |
| 95684 | A61K 31/375 (2006.01) | 95688 | A61P 13/08 (2006.01) | 95693 | G01N 33/574 (2006.01) |
| | | 95689 | A61K 35/55 (2006.01) | 95694 | G09B 5/00 |
| | | 95689 | A61P 13/08 (2006.01) | 95694 | G09B 19/00 |

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

| (11) Номер патенту | (73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту |
|--------------------|--|
| 57709 | ІНІЛІН БЕХЕР Б.В., Beneluxstraat 1, 5061KD, Oisterwijk, the Netherlands (NL) |
| 92140 | Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, USA (US) |
| 100226 | Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, USA (US) |

Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо

| (11) Номер патенту | Очікувана дата закінчення строку дії патенту | (11) Номер патенту | Очікувана дата закінчення строку дії патенту |
|--------------------|--|--------------------|--|
| 83710 | 15.12.2029 | 89841 | 20.07.2031 |
| 84275 | 18.08.2028 | 94899 | 15.06.2030 |
| 89798 | 19.10.2030 | 106352 | 12.03.2034 |

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 26816 | 21.11.2014 | 40636 | 25.11.2014 |
| 32429 | 21.11.2014 | | |

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 25850 | 13.02.2013 | 52835 | 13.02.2013 |
| 27802 | 14.02.2013 | 58604 | 13.02.2013 |
| 29729 | 25.02.2013 | 60803 | 24.02.2013 |
| 33360 | 16.02.2013 | 61481 | 11.02.2013 |
| 34484 | 27.02.2013 | 61918 | 25.02.2013 |
| 36930 | 28.02.2013 | 62019 | 15.02.2013 |
| 41355 | 25.02.2013 | 62278 | 24.02.2013 |
| 43407 | 13.02.2013 | 65520 | 24.02.2013 |
| 45441 | 13.02.2013 | 68447 | 20.02.2013 |
| 45968 | 27.02.2013 | 71632 | 14.02.2013 |
| 46886 | 12.02.2013 | 73112 | 24.02.2013 |
| 47459 | 24.02.2013 | 73677 | 17.02.2013 |
| 50760 | 26.02.2013 | 73763 | 14.02.2013 |
| 51313 | 19.02.2013 | 74179 | 20.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 74465 | 17.02.2013 | 87490 | 25.02.2013 |
| 74543 | 25.02.2013 | 87621 | 27.02.2013 |
| 74778 | 17.02.2013 | 88554 | 11.02.2013 |
| 75008 | 22.02.2013 | 88713 | 22.02.2013 |
| 75121 | 12.02.2013 | 88967 | 18.02.2013 |
| 75390 | 14.02.2013 | 89030 | 13.02.2013 |
| 75430 | 13.02.2013 | 89223 | 21.02.2013 |
| 75690 | 24.02.2013 | 89376 | 12.02.2013 |
| 75848 | 22.02.2013 | 89551 | 18.02.2013 |
| 75849 | 25.02.2013 | 89612 | 27.02.2013 |
| 75870 | 28.02.2013 | 90000 | 20.02.2013 |
| 76093 | 25.02.2013 | 90219 | 13.02.2013 |
| 76484 | 20.02.2013 | 90329 | 18.02.2013 |
| 77172 | 22.02.2013 | 90330 | 21.02.2013 |
| 77195 | 17.02.2013 | 90502 | 21.02.2013 |
| 77331 | 18.02.2013 | 90613 | 23.02.2013 |
| 78179 | 13.02.2013 | 91066 | 26.02.2013 |
| 78347 | 18.02.2013 | 91231 | 13.02.2013 |
| 78943 | 17.02.2013 | 91318 | 12.02.2013 |
| 80213 | 27.02.2013 | 91352 | 14.02.2013 |
| 80635 | 24.02.2013 | 91406 | 14.02.2013 |
| 80742 | 12.02.2013 | 91503 | 16.02.2013 |
| 80901 | 20.02.2013 | 91535 | 23.02.2013 |
| 81526 | 22.02.2013 | 91869 | 13.02.2013 |
| 81636 | 21.02.2013 | 92023 | 18.02.2013 |
| 81827 | 24.02.2013 | 92339 | 24.02.2013 |
| 82384 | 21.02.2013 | 92404 | 13.02.2013 |
| 82631 | 22.02.2013 | 92502 | 12.02.2013 |
| 82773 | 15.02.2013 | 92584 | 16.02.2013 |
| 83241 | 28.02.2013 | 93008 | 27.02.2013 |
| 83296 | 21.02.2013 | 93094 | 24.02.2013 |
| 83440 | 26.02.2013 | 93163 | 25.02.2013 |
| 83766 | 28.02.2013 | 93186 | 26.02.2013 |
| 84023 | 13.02.2013 | 93206 | 26.02.2013 |
| 84026 | 24.02.2013 | 93262 | 16.02.2013 |
| 84221 | 23.02.2013 | 93263 | 16.02.2013 |
| 84484 | 15.02.2013 | 93323 | 22.02.2013 |
| 84738 | 22.02.2013 | 93452 | 11.02.2013 |
| 84784 | 21.02.2013 | 93562 | 27.02.2013 |
| 84955 | 23.02.2013 | 93630 | 25.02.2013 |
| 85104 | 14.02.2013 | 93813 | 25.02.2013 |
| 85106 | 19.02.2013 | 94153 | 11.02.2013 |
| 85430 | 20.02.2013 | 94181 | 19.02.2013 |
| 85701 | 18.02.2013 | 94182 | 22.02.2013 |
| 85891 | 14.02.2013 | 94339 | 19.02.2013 |
| 85892 | 14.02.2013 | 94341 | 22.02.2013 |
| 86246 | 13.02.2013 | 94342 | 22.02.2013 |
| 86735 | 13.02.2013 | 94472 | 16.02.2013 |
| 86764 | 27.02.2013 | 94509 | 11.02.2013 |
| 86905 | 28.02.2013 | 94524 | 25.02.2013 |
| 86944 | 23.02.2013 | 94738 | 23.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 94836 | 12.02.2013 | 96649 | 19.02.2013 |
| 95069 | 15.02.2013 | 96650 | 25.02.2013 |
| 95111 | 24.02.2013 | 96651 | 26.02.2013 |
| 95489 | 27.02.2013 | 96690 | 19.02.2013 |
| 95546 | 26.02.2013 | 96925 | 18.02.2013 |
| 95547 | 26.02.2013 | 96980 | 11.02.2013 |
| 95604 | 21.02.2013 | 98236 | 15.02.2013 |
| 95643 | 13.02.2013 | 98242 | 25.02.2013 |
| 95710 | 15.02.2013 | 98721 | 11.02.2013 |
| 95845 | 25.02.2013 | 98972 | 12.02.2013 |
| 95846 | 25.02.2013 | 99756 | 20.02.2013 |
| 95847 | 26.02.2013 | 99856 | 25.10.2012 |
| 95980 | 20.02.2013 | 99900 | 25.10.2012 |
| 96059 | 19.02.2013 | 99923 | 25.10.2012 |
| 96060 | 19.02.2013 | 99936 | 25.10.2012 |
| 96349 | 12.02.2013 | 99949 | 25.10.2012 |
| 96351 | 19.02.2013 | 99956 | 25.10.2012 |
| 96352 | 19.02.2013 | 99966 | 25.10.2012 |
| 96420 | 21.02.2013 | 99980 | 25.10.2012 |

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

| (11) Номер патенту | Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту | Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту | Реєстраційний номер рішення |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| 84185, 94090 | КОУЛТЕК, ІНК., 2189 Flintstone Drive, Suite A, Tucker, GA 30084, USA (US) | ДжейУай Кепітл Інвестмент ЕлЕлСі, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, USA (US) | 3761 |
| 99700 | ОКТАФАРМА БІОФАРМАСЬЮТІКАЛЗ ГМБХ, Am Klopferspitz 19, D-82152 Martinsried, Germany (DE) | Октафарма АГ, Seidenstrasse 2, 8853 Lachen, Switzerland (CH) | 3762 |
| 104555, 104556 | Кабін Євген Олександрович, вул. Автозаводська, 41, кв. 90, м. Київ, 04114, Казіміров Микола Миколайович, вул. Лабораторна, 11, кв. 17, м. Київ, 03150 | Казіміров Микола Миколайович, вул. Лабораторна, 11, кв. 17, м. Київ, 03150 | 3763 |

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

| (11) Номер патенту | Дата публікації та номер бюлетеня | Слід читати |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| 106211 | 11.08.2014, Бюл. № 15 | (57) 1. Система подвійного відкриття банок з напоями, в якій відповідна кришка банки для напою має висічку (2) для розривання за необхідності, утворюючи вихідний отвір для рідини, що знаходиться у банці, причому розривання висічки відбувається нахиланням догори основного кільця (1, 1'), змонтованого на заклепці (5), встановленій для цього на кришці, яка має щонайменше другу висічку (10, 10', 10''), розривання якої створює отвір для входу повітря, причому ця друга висічка обмежує частину кришки, звернену до відповідного молоточка (7, 7', 7'') для її розривання, яке відбувається нахилом основного кільця донизу до свого початкового положення після здійснення першого розривання отвору для виходу рідини, яка відрізняється тим, що |

| (11) Номер патенту | Дата публікації та номер бюлетеня | Слід читати |
|--------------------|-----------------------------------|---|
| | | <p>на тій самій заклепці (5) основного кільця (1, 1") змонтовано розрізний молоточок (7, 7") для розривання другої висічки або других висічок (10, 10") змонтовано на другому важелі (6, 6'), який змонтовано на тій самій заклепці (5) основного кільця (1, 1"),</p> <p>другий важіль (6, 6') має кінцеву ділянку (8, 8'), яка визначає упор на буфер (9 або 9' або 9"), що знаходиться на основному кільці (1, 1") для запобігання контакту розрізного молоточка (7, 7") з другою висічкою або другими висічками (10, 10") до створення нахилу основного кільця (1, 1") для розривання першої висічки (2), та</p> <p>вісь нахилу основного кільця (1, 1") відрізняється від осі нахилу другого важеля (6, 6') так що, нахилення основного кільця (1, 1") для розривання висічки (2) спочатку тягне другий важіль (6, 6') доки кінцева ділянка (8, 8') вивільниться від буфера (9 або 9' або 9") основного кільця (1), а нахилення основного кільця (1) донизу після розривання першої висічки (2) призводить до натягнення другого важеля (6, 6') і при натисненні його на кришку (3) відбувається розривання другої висічки або других висічок (10) розрізним молоточком або розрізними молоточками (7, 7") другого важеля (6, 6')....</p> |

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна складу винахідників

| (11) Номер патенту | (72) Ім'я винахідника |
|--------------------|--|
| 88472 | Гарцилов Денис Васильович, Кувайсков Юрій Геннадійович, Ткачук Юрій Юрійович, Колодій Ігор Петрович, Сур Сергій Володимирович, Кравчук Жанна Миколаївна, Сапсай Ірина Віталіївна |
| 89227 | Бугаєнко Ольга Миколаївна, Кнечунас Сергій Володимирович |
| 91996 | Бугаєнко Ольга Миколаївна, Кнечунас Сергій Володимирович |

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|
| 6806 | 25.11.2014 |
| 6809 | 25.11.2014 |
| 6811 | 26.11.2014 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|
| 7306 | 23.11.2014 |
| 30225 | 22.11.2014 |

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|
| 2524 | 20.02.2013 |
| 2697 | 26.02.2013 |
| 3407 | 17.02.2013 |
| 3409 | 24.02.2013 |
| 6929 | 25.02.2013 |
| 6994 | 20.02.2013 |
| 8697 | 11.02.2013 |
| 8761 | 21.02.2013 |
| 9187 | 14.02.2013 |
| 9204 | 21.02.2013 |
| 9593 | 28.02.2013 |
| 10662 | 21.02.2013 |
| 10665 | 21.02.2013 |
| 14838 | 23.02.2013 |
| 14839 | 23.02.2013 |
| 14840 | 23.02.2013 |
| 14841 | 23.02.2013 |
| 14842 | 23.02.2013 |
| 14843 | 23.02.2013 |
| 16082 | 20.02.2013 |
| 16084 | 20.02.2013 |
| 16096 | 22.02.2013 |
| 16263 | 22.02.2013 |
| 16529 | 13.02.2013 |
| 16624 | 24.02.2013 |
| 16632 | 27.02.2013 |
| 16635 | 27.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|
| 17083 | 27.02.2013 |
| 18259 | 21.02.2013 |
| 19050 | 12.02.2013 |
| 19051 | 20.02.2013 |
| 19833 | 18.02.2013 |
| 19890 | 24.02.2013 |
| 23558 | 12.02.2013 |
| 23564 | 19.02.2013 |
| 23579 | 27.02.2013 |
| 23608 | 15.02.2013 |
| 23941 | 12.02.2013 |
| 23945 | 13.02.2013 |
| 23990 | 26.02.2013 |
| 23996 | 26.02.2013 |
| 24006 | 27.02.2013 |
| 24015 | 27.02.2013 |
| 24296 | 12.02.2013 |
| 24297 | 12.02.2013 |
| 24308 | 16.02.2013 |
| 25007 | 26.02.2013 |
| 25010 | 26.02.2013 |
| 25011 | 26.02.2013 |
| 25342 | 22.02.2013 |
| 25344 | 26.02.2013 |
| 25345 | 26.02.2013 |
| 27884 | 19.02.2013 |
| 29072 | 19.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 29945 | 23.02.2013 | 43517 | 12.02.2013 |
| 30926 | 20.02.2013 | 43518 | 12.02.2013 |
| 31279 | 26.02.2013 | 43519 | 12.02.2013 |
| 31280 | 28.02.2013 | 43520 | 12.02.2013 |
| 31282 | 28.02.2013 | 43879 | 23.02.2013 |
| 31283 | 28.02.2013 | 44126 | 27.02.2013 |
| 33163 | 12.02.2013 | 44427 | 16.02.2013 |
| 33164 | 12.02.2013 | 44429 | 23.02.2013 |
| 33166 | 12.02.2013 | 45626 | 16.02.2013 |
| 33246 | 25.02.2013 | 47149 | 26.02.2013 |
| 33248 | 25.02.2013 | 48032 | 26.02.2013 |
| 33250 | 25.02.2013 | 49109 | 25.02.2013 |
| 33475 | 11.02.2013 | 49525 | 17.02.2013 |
| 33484 | 14.02.2013 | 49526 | 17.02.2013 |
| 33488 | 14.02.2013 | 49530 | 26.02.2013 |
| 33506 | 21.02.2013 | 49940 | 26.02.2013 |
| 33512 | 22.02.2013 | 51058 | 15.02.2013 |
| 33699 | 15.02.2013 | 51064 | 17.02.2013 |
| 33700 | 15.02.2013 | 51082 | 26.02.2013 |
| 33708 | 18.02.2013 | 51383 | 15.02.2013 |
| 34010 | 14.02.2013 | 51387 | 15.02.2013 |
| 34019 | 18.02.2013 | 51388 | 15.02.2013 |
| 34021 | 18.02.2013 | 51420 | 23.02.2013 |
| 34749 | 21.02.2013 | 51422 | 23.02.2013 |
| 35186 | 25.02.2013 | 51430 | 26.02.2013 |
| 35459 | 28.02.2013 | 51431 | 26.02.2013 |
| 38000 | 25.02.2013 | 51434 | 26.02.2013 |
| 39057 | 22.02.2013 | 51682 | 11.02.2013 |
| 40312 | 18.02.2013 | 51692 | 15.02.2013 |
| 41327 | 13.02.2013 | 51702 | 15.02.2013 |
| 41632 | 16.02.2013 | 51705 | 18.02.2013 |
| 41895 | 12.02.2013 | 51712 | 19.02.2013 |
| 41953 | 28.02.2013 | 51741 | 26.02.2013 |
| 42261 | 13.02.2013 | 52001 | 12.02.2013 |
| 42322 | 23.02.2013 | 52012 | 15.02.2013 |
| 42328 | 27.02.2013 | 52016 | 15.02.2013 |
| 42553 | 16.02.2013 | 52072 | 25.02.2013 |
| 42554 | 16.02.2013 | 52074 | 25.02.2013 |
| 42580 | 24.02.2013 | 52334 | 12.02.2013 |
| 42599 | 27.02.2013 | 52336 | 12.02.2013 |
| 43172 | 11.02.2013 | 52338 | 15.02.2013 |
| 43182 | 16.02.2013 | 52352 | 16.02.2013 |
| 43183 | 16.02.2013 | 52367 | 19.02.2013 |
| 43184 | 16.02.2013 | 52368 | 19.02.2013 |
| 43185 | 16.02.2013 | 52381 | 19.02.2013 |
| 43186 | 16.02.2013 | 52398 | 22.02.2013 |
| 43187 | 16.02.2013 | 52747 | 22.02.2013 |
| 43194 | 19.02.2013 | 53015 | 12.02.2013 |
| 43195 | 19.02.2013 | 53016 | 15.02.2013 |
| 43206 | 25.02.2013 | 53025 | 22.02.2013 |
| 43211 | 27.02.2013 | 53348 | 11.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 53356 | 19.02.2013 | 63322 | 14.02.2013 |
| 53358 | 23.02.2013 | 63326 | 16.02.2013 |
| 53362 | 25.02.2013 | 63327 | 16.02.2013 |
| 54640 | 11.02.2013 | 63328 | 16.02.2013 |
| 55599 | 15.02.2013 | 63335 | 18.02.2013 |
| 55600 | 15.02.2013 | 63338 | 18.02.2013 |
| 55602 | 18.02.2013 | 63351 | 22.02.2013 |
| 55603 | 19.02.2013 | 63372 | 25.02.2013 |
| 55605 | 25.02.2013 | 63373 | 25.02.2013 |
| 56135 | 12.02.2013 | 63780 | 17.02.2013 |
| 57542 | 15.02.2013 | 63781 | 17.02.2013 |
| 58127 | 18.02.2013 | 63803 | 28.02.2013 |
| 58565 | 14.02.2013 | 64288 | 15.02.2013 |
| 59033 | 18.02.2013 | 64289 | 15.02.2013 |
| 61818 | 11.02.2013 | 64290 | 15.02.2013 |
| 61822 | 14.02.2013 | 64293 | 17.02.2013 |
| 62155 | 21.02.2013 | 64298 | 21.02.2013 |
| 62393 | 14.02.2013 | 64791 | 21.02.2013 |
| 62395 | 14.02.2013 | 64792 | 22.02.2013 |
| 62413 | 16.02.2013 | 64793 | 24.02.2013 |
| 62424 | 18.02.2013 | 64796 | 28.02.2013 |
| 62425 | 18.02.2013 | 65355 | 28.02.2013 |
| 62429 | 21.02.2013 | 65923 | 28.02.2013 |
| 62430 | 21.02.2013 | 65924 | 28.02.2013 |
| 62435 | 21.02.2013 | 67689 | 15.02.2013 |
| 62452 | 24.02.2013 | 68616 | 23.02.2013 |
| 62453 | 25.02.2013 | 69548 | 16.02.2013 |
| 62463 | 28.02.2013 | 71878 | 13.02.2013 |
| 62465 | 28.02.2013 | 71895 | 14.02.2013 |
| 62703 | 14.02.2013 | 71896 | 14.02.2013 |
| 62714 | 17.02.2013 | 71906 | 15.02.2013 |
| 62715 | 18.02.2013 | 71915 | 21.02.2013 |
| 62727 | 21.02.2013 | 71916 | 21.02.2013 |
| 62730 | 23.02.2013 | 71919 | 21.02.2013 |
| 62732 | 24.02.2013 | 71920 | 21.02.2013 |
| 62745 | 28.02.2013 | 71924 | 21.02.2013 |
| 62746 | 28.02.2013 | 71930 | 27.02.2013 |
| 62981 | 18.02.2013 | 71933 | 28.02.2013 |
| 62997 | 18.02.2013 | 71934 | 28.02.2013 |
| 63000 | 21.02.2013 | 72147 | 17.02.2013 |
| 63007 | 22.02.2013 | 72247 | 13.02.2013 |
| 63018 | 25.02.2013 | 72248 | 13.02.2013 |
| 63039 | 28.02.2013 | 72249 | 13.02.2013 |
| 63040 | 28.02.2013 | 72254 | 13.02.2013 |
| 63041 | 28.02.2013 | 72255 | 13.02.2013 |
| 63042 | 28.02.2013 | 72256 | 13.02.2013 |
| 63043 | 28.02.2013 | 72257 | 13.02.2013 |
| 63045 | 28.02.2013 | 72261 | 13.02.2013 |
| 63227 | 14.02.2013 | 72272 | 15.02.2013 |
| 63313 | 11.02.2013 | 72273 | 15.02.2013 |
| 63320 | 11.02.2013 | 72275 | 15.02.2013 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 72278 | 16.02.2013 | 73349 | 14.02.2013 |
| 72312 | 24.02.2013 | 73351 | 14.02.2013 |
| 72328 | 28.02.2013 | 73352 | 15.02.2013 |
| 72660 | 13.02.2013 | 73377 | 20.02.2013 |
| 72662 | 13.02.2013 | 73378 | 20.02.2013 |
| 72664 | 14.02.2013 | 73387 | 21.02.2013 |
| 72665 | 14.02.2013 | 73406 | 24.02.2013 |
| 72668 | 15.02.2013 | 73430 | 27.02.2013 |
| 72669 | 15.02.2013 | 73649 | 10.10.2012 |
| 72670 | 15.02.2013 | 73650 | 10.10.2012 |
| 72671 | 15.02.2013 | 73651 | 10.10.2012 |
| 72672 | 15.02.2013 | 73653 | 10.10.2012 |
| 72673 | 15.02.2013 | 73658 | 10.10.2012 |
| 72674 | 15.02.2013 | 73663 | 10.10.2012 |
| 72675 | 15.02.2013 | 73672 | 10.10.2012 |
| 72676 | 15.02.2013 | 73673 | 10.10.2012 |
| 72677 | 15.02.2013 | 73674 | 10.10.2012 |
| 72678 | 15.02.2013 | 73680 | 10.10.2012 |
| 72679 | 15.02.2013 | 73682 | 10.10.2012 |
| 72680 | 15.02.2013 | 73683 | 10.10.2012 |
| 72681 | 15.02.2013 | 73684 | 10.10.2012 |
| 72682 | 15.02.2013 | 73685 | 10.10.2012 |
| 72685 | 16.02.2013 | 73686 | 10.10.2012 |
| 72710 | 20.02.2013 | 73687 | 10.10.2012 |
| 72715 | 21.02.2013 | 73694 | 10.10.2012 |
| 72719 | 22.02.2013 | 73695 | 10.10.2012 |
| 72742 | 24.02.2013 | 73701 | 10.10.2012 |
| 72758 | 27.02.2013 | 73703 | 10.10.2012 |
| 72761 | 27.02.2013 | 73704 | 10.10.2012 |
| 72762 | 27.02.2013 | 73705 | 10.10.2012 |
| 72763 | 27.02.2013 | 73706 | 10.10.2012 |
| 73018 | 13.02.2013 | 73720 | 10.10.2012 |
| 73021 | 15.02.2013 | 73722 | 10.10.2012 |
| 73022 | 16.02.2013 | 73727 | 10.10.2012 |
| 73032 | 20.02.2013 | 73732 | 10.10.2012 |
| 73042 | 21.02.2013 | 73733 | 10.10.2012 |
| 73045 | 22.02.2013 | 73734 | 10.10.2012 |
| 73046 | 22.02.2013 | 73735 | 10.10.2012 |
| 73054 | 24.02.2013 | 73736 | 10.10.2012 |
| 73059 | 27.02.2013 | 73741 | 10.10.2012 |
| 73063 | 27.02.2013 | 73742 | 10.10.2012 |
| 73067 | 28.02.2013 | 73745 | 10.10.2012 |
| 73070 | 28.02.2013 | 73746 | 10.10.2012 |
| 73071 | 28.02.2013 | 73747 | 10.10.2012 |
| 73072 | 28.02.2013 | 73748 | 10.10.2012 |
| 73073 | 28.02.2013 | 73754 | 10.10.2012 |
| 73074 | 28.02.2013 | 73755 | 10.10.2012 |
| 73077 | 28.02.2013 | 73756 | 10.10.2012 |
| 73078 | 28.02.2013 | 73757 | 10.10.2012 |
| 73079 | 28.02.2013 | 73758 | 10.10.2012 |
| 73081 | 28.02.2013 | 73759 | 10.10.2012 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 73761 | 10.10.2012 | 73881 | 10.10.2012 |
| 73762 | 10.10.2012 | 73883 | 10.10.2012 |
| 73764 | 10.10.2012 | 73886 | 10.10.2012 |
| 73765 | 10.10.2012 | 73901 | 10.10.2012 |
| 73766 | 10.10.2012 | 73902 | 10.10.2012 |
| 73767 | 10.10.2012 | 73905 | 10.10.2012 |
| 73768 | 10.10.2012 | 73906 | 10.10.2012 |
| 73769 | 10.10.2012 | 73907 | 10.10.2012 |
| 73771 | 10.10.2012 | 73909 | 10.10.2012 |
| 73772 | 10.10.2012 | 73912 | 10.10.2012 |
| 73773 | 10.10.2012 | 73916 | 10.10.2012 |
| 73774 | 10.10.2012 | 73917 | 10.10.2012 |
| 73776 | 10.10.2012 | 73918 | 10.10.2012 |
| 73777 | 10.10.2012 | 73920 | 10.10.2012 |
| 73778 | 10.10.2012 | 73921 | 10.10.2012 |
| 73779 | 10.10.2012 | 73922 | 10.10.2012 |
| 73780 | 10.10.2012 | 73929 | 10.10.2012 |
| 73788 | 10.10.2012 | 73930 | 10.10.2012 |
| 73789 | 10.10.2012 | 73934 | 10.10.2012 |
| 73792 | 10.10.2012 | 73938 | 10.10.2012 |
| 73793 | 10.10.2012 | 73939 | 10.10.2012 |
| 73808 | 10.10.2012 | 73944 | 10.10.2012 |
| 73810 | 10.10.2012 | 73952 | 10.10.2012 |
| 73813 | 10.10.2012 | 73963 | 10.10.2012 |
| 73818 | 10.10.2012 | 73968 | 10.10.2012 |
| 73823 | 10.10.2012 | 73976 | 10.10.2012 |
| 73826 | 10.10.2012 | 73977 | 10.10.2012 |
| 73827 | 10.10.2012 | 73979 | 10.10.2012 |
| 73851 | 10.10.2012 | 73991 | 10.10.2012 |
| 73852 | 10.10.2012 | 73993 | 10.10.2012 |
| 73854 | 10.10.2012 | 73994 | 10.10.2012 |
| 73855 | 10.10.2012 | 73996 | 10.10.2012 |
| 73857 | 10.10.2012 | 74009 | 10.10.2012 |
| 73858 | 10.10.2012 | 74010 | 10.10.2012 |
| 73859 | 10.10.2012 | 74020 | 10.10.2012 |
| 73860 | 10.10.2012 | 74022 | 10.10.2012 |
| 73861 | 10.10.2012 | 74023 | 10.10.2012 |
| 73862 | 10.10.2012 | 74024 | 10.10.2012 |
| 73863 | 10.10.2012 | 74025 | 10.10.2012 |
| 73864 | 10.10.2012 | 74026 | 10.10.2012 |
| 73868 | 10.10.2012 | 74033 | 10.10.2012 |
| 73869 | 10.10.2012 | 74036 | 10.10.2012 |
| 73870 | 10.10.2012 | 74039 | 10.10.2012 |
| 73871 | 10.10.2012 | 74042 | 10.10.2012 |
| 73872 | 10.10.2012 | 74043 | 10.10.2012 |
| 73873 | 10.10.2012 | 74044 | 10.10.2012 |
| 73875 | 10.10.2012 | 74045 | 10.10.2012 |
| 73876 | 10.10.2012 | 74046 | 10.10.2012 |
| 73877 | 10.10.2012 | 74047 | 10.10.2012 |
| 73878 | 10.10.2012 | 74048 | 10.10.2012 |
| 73879 | 10.10.2012 | 74049 | 10.10.2012 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 74050 | 10.10.2012 | 74196 | 25.10.2012 |
| 74051 | 10.10.2012 | 74197 | 25.10.2012 |
| 74052 | 10.10.2012 | 74200 | 25.10.2012 |
| 74053 | 10.10.2012 | 74202 | 25.10.2012 |
| 74054 | 10.10.2012 | 74204 | 25.10.2012 |
| 74055 | 10.10.2012 | 74205 | 25.10.2012 |
| 74057 | 10.10.2012 | 74206 | 25.10.2012 |
| 74058 | 10.10.2012 | 74207 | 25.10.2012 |
| 74062 | 10.10.2012 | 74212 | 25.10.2012 |
| 74075 | 10.10.2012 | 74221 | 25.10.2012 |
| 74076 | 10.10.2012 | 74226 | 25.10.2012 |
| 74080 | 10.10.2012 | 74228 | 25.10.2012 |
| 74082 | 10.10.2012 | 74230 | 25.10.2012 |
| 74088 | 10.10.2012 | 74231 | 25.10.2012 |
| 74099 | 10.10.2012 | 74233 | 25.10.2012 |
| 74100 | 10.10.2012 | 74238 | 25.10.2012 |
| 74111 | 25.10.2012 | 74239 | 25.10.2012 |
| 74112 | 25.10.2012 | 74240 | 25.10.2012 |
| 74118 | 25.10.2012 | 74241 | 25.10.2012 |
| 74119 | 25.10.2012 | 74242 | 25.10.2012 |
| 74121 | 25.10.2012 | 74243 | 25.10.2012 |
| 74122 | 25.10.2012 | 74244 | 25.10.2012 |
| 74124 | 25.10.2012 | 74245 | 25.10.2012 |
| 74129 | 25.10.2012 | 74246 | 25.10.2012 |
| 74131 | 25.10.2012 | 74247 | 25.10.2012 |
| 74135 | 25.10.2012 | 74248 | 25.10.2012 |
| 74139 | 25.10.2012 | 74249 | 25.10.2012 |
| 74140 | 25.10.2012 | 74250 | 25.10.2012 |
| 74141 | 25.10.2012 | 74251 | 25.10.2012 |
| 74149 | 25.10.2012 | 74255 | 25.10.2012 |
| 74150 | 25.10.2012 | 74257 | 25.10.2012 |
| 74154 | 25.10.2012 | 74263 | 25.10.2012 |
| 74155 | 25.10.2012 | 74264 | 25.10.2012 |
| 74156 | 25.10.2012 | 74265 | 25.10.2012 |
| 74159 | 25.10.2012 | 74266 | 25.10.2012 |
| 74165 | 25.10.2012 | 74267 | 25.10.2012 |
| 74167 | 25.10.2012 | 74268 | 25.10.2012 |
| 74168 | 25.10.2012 | 74278 | 25.10.2012 |
| 74170 | 25.10.2012 | 74279 | 25.10.2012 |
| 74178 | 25.10.2012 | 74283 | 25.10.2012 |
| 74180 | 25.10.2012 | 74284 | 25.10.2012 |
| 74181 | 25.10.2012 | 74295 | 25.10.2012 |
| 74182 | 25.10.2012 | 74296 | 25.10.2012 |
| 74183 | 25.10.2012 | 74297 | 25.10.2012 |
| 74184 | 25.10.2012 | 74298 | 25.10.2012 |
| 74185 | 25.10.2012 | 74300 | 25.10.2012 |
| 74188 | 25.10.2012 | 74301 | 25.10.2012 |
| 74189 | 25.10.2012 | 74302 | 25.10.2012 |
| 74191 | 25.10.2012 | 74303 | 25.10.2012 |
| 74192 | 25.10.2012 | 74304 | 25.10.2012 |
| 74195 | 25.10.2012 | 74306 | 25.10.2012 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 74307 | 25.10.2012 | 74415 | 25.10.2012 |
| 74309 | 25.10.2012 | 74417 | 25.10.2012 |
| 74310 | 25.10.2012 | 74418 | 25.10.2012 |
| 74311 | 25.10.2012 | 74419 | 25.10.2012 |
| 74316 | 25.10.2012 | 74420 | 25.10.2012 |
| 74317 | 25.10.2012 | 74421 | 25.10.2012 |
| 74323 | 25.10.2012 | 74422 | 25.10.2012 |
| 74324 | 25.10.2012 | 74423 | 25.10.2012 |
| 74325 | 25.10.2012 | 74424 | 25.10.2012 |
| 74326 | 25.10.2012 | 74427 | 25.10.2012 |
| 74327 | 25.10.2012 | 74428 | 25.10.2012 |
| 74328 | 25.10.2012 | 74429 | 25.10.2012 |
| 74329 | 25.10.2012 | 74436 | 25.10.2012 |
| 74332 | 25.10.2012 | 74438 | 25.10.2012 |
| 74361 | 25.10.2012 | 74439 | 25.10.2012 |
| 74362 | 25.10.2012 | 74441 | 25.10.2012 |
| 74363 | 25.10.2012 | 74442 | 25.10.2012 |
| 74364 | 25.10.2012 | 74443 | 25.10.2012 |
| 74366 | 25.10.2012 | 74444 | 25.10.2012 |
| 74367 | 25.10.2012 | 74445 | 25.10.2012 |
| 74369 | 25.10.2012 | 74448 | 25.10.2012 |
| 74370 | 25.10.2012 | 74449 | 25.10.2012 |
| 74371 | 25.10.2012 | 74455 | 25.10.2012 |
| 74372 | 25.10.2012 | 74459 | 25.10.2012 |
| 74373 | 25.10.2012 | 74465 | 25.10.2012 |
| 74374 | 25.10.2012 | 74466 | 25.10.2012 |
| 74375 | 25.10.2012 | 74467 | 25.10.2012 |
| 74376 | 25.10.2012 | 74468 | 25.10.2012 |
| 74377 | 25.10.2012 | 74469 | 25.10.2012 |
| 74378 | 25.10.2012 | 74470 | 25.10.2012 |
| 74379 | 25.10.2012 | 74474 | 25.10.2012 |
| 74380 | 25.10.2012 | 74475 | 25.10.2012 |
| 74383 | 25.10.2012 | 74478 | 25.10.2012 |
| 74384 | 25.10.2012 | 74479 | 25.10.2012 |
| 74385 | 25.10.2012 | 74480 | 25.10.2012 |
| 74386 | 25.10.2012 | 74481 | 25.10.2012 |
| 74387 | 25.10.2012 | 74482 | 25.10.2012 |
| 74388 | 25.10.2012 | 74483 | 25.10.2012 |
| 74392 | 25.10.2012 | 74486 | 25.10.2012 |
| 74395 | 25.10.2012 | 74487 | 25.10.2012 |
| 74396 | 25.10.2012 | 74488 | 25.10.2012 |
| 74397 | 25.10.2012 | 74490 | 25.10.2012 |
| 74399 | 25.10.2012 | 74491 | 25.10.2012 |
| 74400 | 25.10.2012 | 74496 | 25.10.2012 |
| 74403 | 25.10.2012 | 74497 | 25.10.2012 |
| 74404 | 25.10.2012 | 74498 | 25.10.2012 |
| 74405 | 25.10.2012 | 74499 | 25.10.2012 |
| 74406 | 25.10.2012 | 74503 | 25.10.2012 |
| 74407 | 25.10.2012 | 74504 | 25.10.2012 |
| 74411 | 25.10.2012 | 74505 | 25.10.2012 |
| 74414 | 25.10.2012 | 74506 | 25.10.2012 |

| (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту | (11) Номер патенту | Дата припинення дії патенту |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 74507 | 25.10.2012 | 74514 | 25.10.2012 |
| 74508 | 25.10.2012 | 74517 | 25.10.2012 |
| 74509 | 25.10.2012 | 74518 | 25.10.2012 |

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

| (11) Номер патенту | (46) Дата публікації та номер бюлетеня | (54) Назва корисної моделі | Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування |
|--------------------|--|---|--|
| 90311 | 26.05.2014, Бюл. № 10 | ТРАНСПОРТНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБІТ | ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005 |
| 90312 | 26.05.2014, Бюл. № 10 | ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ПОПЕРЕЧНОГО ПЕРЕРІЗУ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК | ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005 |

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

| (11) Номер патенту | Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту | Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту | Реєстраційний номер рішення |
|--------------------|---|---|-----------------------------|
| 35122 | Бакай Едуард Аполлінарійович, вул. Саксаганського, 51, кв. 9, м. Київ, 01033 | Бакай Едуард Аполлінарійович, вул. Саксаганського, 51, кв. 9, м. Київ, 01033, Варібрусів Сергій Тимофійович, вул. Драгоманова, 17, кв. 263, м. Київ, 02068 | 1376 |
| 74978 | Товариство з обмеженою відповідальністю "УКРАРХБУДМОНТАЖ", вул. Б. Хмельницького, 50-Б, літера Г, офіс 7, м. Київ, 01030 | Приватне акціонерне товариство "ІНФРАСТРУКТУРА ВІДКРИТИХ КЛЮЧІВ", вул. Мельникова, 12, м. Київ, 04050 | 1377 |

Зміни, що внесені у відомості про видачу ліцензії на використання корисної моделі

| (11) Номер патенту | Реєстраційний номер рішення | Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня | Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара | Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата | Вид ліцензії | Зміни |
|--------------------|-----------------------------|--|---|--|--------------|---------------------------------|
| 38825, 61167 | 1158 | 25.01.2013, Бюл. № 2 | Фоменко Віталій Володимирович, вул. Вишнева, 39, с. Сонячне, Запорізький район, Запорізька обл., 70417 | ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КВАРЦ", вул. Істоміна, 68-А, м. Запоріжжя, 69089 | ЛН | Строк дії: Строк дії патенту |

| (11) Номер патенту | Реєстраційний номер рішення | Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня | Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара | Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата | Вид ліцензії | Зміни |
|--------------------|-----------------------------|--|--|---|--------------|---------------------------------|
| 24014 | 1167 | 25.02.2013, Бюл. № 4 | Фоменко Віталій Володимирович, вул. Вишнева, 39, с. Сонячне, Запорізький район, Запорізька обл., 70417 | ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КВАРЦ", вул. Істоміна, 68-А, м. Запоріжжя, 69089 | ЛН | Строк дії: Строк дії патенту |
| 71986 | 1168 | 25.02.2013, Бюл. № 4 | Фоменко Віталій Володимирович, вул. Вишнева, 39, с. Сонячне, Запорізький район, Запорізька обл., 70417 | ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КВАРЦ", вул. Істоміна, 68-А, м. Запоріжжя, 69089 | ЛН | Строк дії: Строк дії патенту |

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

| (11) Номер патенту | Дата публікації та номер бюлетеня | Слід читати |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| 92907 | 10.09.2014, Бюл. № 17 | (72) Корінко Іван Васильович, Веприцький Сергій Сергійович, Стрельніков Олексій Володимирович, Швадченко Віталій Володимирович |

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі

| (11) Номер патенту | Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок) | Надруковано | Слід читати |
|--------------------|---|-------------|-------------|
| 88883 | Сторінка 7, рядок 36 знизу; сторінка 9, рядок 26 зверху | ...Па... | ...11а... |

ЗМІСТ

| | |
|---|-------|
| Офіційні повідомлення | 1.1 |
| Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності | 1.1 |
| Відомості про заявки на винаходи | 2.1 |
| Розділ А: Життєві потреби людини | 2.1 |
| Розділ В: Виконання операцій. Транспортування | 2.10 |
| Розділ С: Хімія. Металургія | 2.14 |
| Розділ D: Текстиль та папір | 2.22 |
| Розділ Е: Будівництво | 2.23 |
| Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. | |
| Зброя. Підливні роботи | 2.25 |
| Розділ G: Фізика | 2.28 |
| Розділ H: Електрика | 2.31 |
| Відомості про видачу патентів України на винаходи | 3.1 |
| Розділ А: Життєві потреби людини | 3.1 |
| Розділ В: Виконання операцій. Транспортування | 3.28 |
| Розділ С: Хімія. Металургія | 3.44 |
| Розділ Е: Будівництво | 3.102 |
| Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. | |
| Зброя. Підливні роботи | 3.105 |
| Розділ G: Фізика | 3.109 |
| Розділ H: Електрика | 3.117 |
| Відомості про видачу патентів України на корисні моделі | 4.1 |
| Розділ А: Життєві потреби людини | 4.1 |
| Розділ В: Виконання операцій. Транспортування | 4.50 |

| | |
|--|-------|
| Розділ С: Хімія. Металургія | 4.68 |
| Розділ D: Текстиль та папір | 4.76 |
| Розділ E: Будівництво | 4.78 |
| Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи | 4.88 |
| Розділ G: Фізика | 4.99 |
| Розділ H: Електрика | 4.118 |
| Показчики | 6.1.1 |
| Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи | 6.1.1 |
| Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи | 6.1.3 |
| Систематичний показчик патентів України на винаходи | 6.2.1 |
| Нумераційний показчик заявок на винаходи | 6.2.3 |
| Нумераційний показчик патентів України на винаходи | 6.2.4 |
| Систематичний показчик патентів України на корисні моделі | 6.3.1 |
| Нумераційний показчик заявок на корисні моделі | 6.3.4 |
| Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі | 6.3.6 |
| Сповідання | 7.1.1 |
| Винаходи | 7.1.1 |
| Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід | 7.1.1 |
| Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо | 7.1.1 |
| Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії | 7.1.1 |
| Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору | 7.1.1 |
| Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід | 7.1.3 |
| Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи | 7.1.3 |
| Корисні моделі | 7.2.1 |
| Зміна складу винахідників | 7.2.1 |
| Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії | 7.2.1 |
| Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору | 7.2.1 |

| | |
|---|-------|
| Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі | 7.2.8 |
| Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель | 7.2.8 |
| Зміни, що внесені у відомості про видачу ліцензії на використання корисної моделі | 7.2.8 |
| Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі | 7.2.9 |
| Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі | 7.2.9 |

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 24, 2014

Книга 1

Відповідальний за випуск

Л.В. Висоцька

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Мартинюк А.І.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.12.2014. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 37,67. Тираж 23.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, 03035, Україна.

Віддруковано приватним акціонерним товариством «Харківська книжкова фабрика «Глобус»
корпоративне підприємство ДАК «Укрвидавполіграфія».
Свідectво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК за № 3985 від 22.02.2011 р.
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11, тел./факс: (057) 712-33-26.