



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 22
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 листопада 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

Красніков Василь Семенович. Реєстр. № 100

Факс: 38 (044) 400-8144

E-Mail: 100.ua.pa@gmail.com; ua.pa.assoc@gmail.com

Адреса для листування: а/с 132, м. Київ, Україна, 03062

Корнева Алла Олександрівна. Реєстр. № 82

Телефон: (0552) 267390, (067) 5511934, (099) 7300390

E-Mail: korneva.kntu@gmail.com

Адреса для листування: вул. Володимирова, 6-б, кв. 16, м. Херсон, Україна, 73027

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2013 06262** (51) МПК
(22) 21.05.2013 **A01B 13/14** (2006.01)
(71) **МАРЧЕНКО ТЕТЯНА КОСТЯНТИНІВНА (UA)**
(72) Петренко Микола Миколайович (UA), Марченко
Тетяна Костянтинівна (UA)
(54) **РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ**

(21) **а 2014 10027** (51) МПК
(22) 27.02.2013 **A01B 59/041** (2006.01)
(31) 10.2012.005801-4
(32) 15.03.2012
(33) BR
(31) 13 2012 016420-4
(32) 03.07.2012
(33) BR
(85) 13.10.2014
(86) RST/BR2013/000056, 27.02.2013
(71) **СТАРА С/А. ІНДУСТРІА ДЕ ІМПЛЕМЕНТОС АГ-
РІКОЛАС (BR)**
(72) Стапелброк Треннепохл Атіла (BR)
(54) **СИСТЕМА ПЕРЕДАЧІ РУХУ, ЩО ПРИСТОСО-
ВАНА ДО СИСТЕМИ КОЛІС, ЯКА САМОКОМ-
ПЕНСУЄТЬСЯ В ПОДОВЖНЬОМУ НАПРЯМІ, ДЛЯ
ВИКОРИСТАННЯ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬ-
КИХ МАШИНАХ І ЗНАРЯДДЯХ**

(21) **а 2014 05948** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.06.2014 **A01C 1/00**
(71) **ЛЕОНОВА КАТЕРИНА ПЕТРІВНА (UA)**
(72) Леонова Катерина Петрівна (UA), Моргун Андрій
Васильович (UA), Ковбасенко Василь Михайло-
вич (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН МОРКВИ З
ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ "БАЙКАЛ ЕМ-1"**

(21) **а 2013 13344** (51) МПК
(22) 18.11.2013 **A01C 1/06** (2006.01)
A01C 1/08 (2006.01)
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКО-**

**ГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕ-
МІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Герасимчук Юрій Васильович (UA), Ратушний Во-
лодимир Васильович (UA), Колесник Ігор Вікто-
рович (UA)
(54) **ДОЗАТОР ПРОТРУЮВАЧА НАСІННЯ**

(21) **а 2014 08280** (51) МПК
(22) 21.07.2014 **A01C 7/20** (2006.01)
(71) **БОРИСЕНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
(72) Борисенко Олег Володимирович (UA)
(54) **СОШНИК ПІДҐРУНТОВОГО РОЗКИДНОГО ПО-
СІВУ НАСІННЯ ТА ДОБРИВА**

(21) **а 2013 09191** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.07.2013 **A01D 51/00**
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКО-
ГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕ-
МІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Булгаков Во-
лодимир Михайлович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ І ТРАНСПОРТУВАН-
НЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(21) **а 2014 05473** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.05.2014 **A01D 75/00**
(31) 13002675.0
(32) 22.05.2013
(33) EP
(71) **КЛААС АГРОСИСТЕМЗ КГАА МБХ & КО КГ (DE)**
(72) Мадсен Томмі Ертболл (DK), Кілдеби Аллан (DK),
Хустер Йохен (DE)
(54) **ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГОСТРОТИ
РІЗАЛЬНОЇ КРАЙКИ**

(21) **а 2013 05989** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.05.2013 **A01G 9/00**
(71) **ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
(UA), ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ЧЕ-
РЕДНИЧЕНКО ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА (UA)**
(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Ли-
хацький Віталій Іванович (UA), Чередниченко Люд-
мила Іванівна (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ
В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ІЗ ВИКОРИС-**

**ТАННЯМ МУЛЬЧУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ СО-
ЛОМИ**

- (21) **а 2013 05984** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.05.2013 **A01G 9/14** (2006.01)
A01C 21/00
- (71) **ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬЧУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ ТИРСИ**

- (21) **а 2013 06089** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.05.2013 **A01G 13/00**
- (71) **ЧЕРНИШ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)**
(72) Черниш Михайло Олександрович (UA)
(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ФІНІКОВОЇ ПАЛЬМИ ВІД ХВОРОБИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИМ ЗАСОБОМ**

- (21) **а 2014 11629** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013 **A01K 29/00**
A01K 13/00
- (31) 1250306-6
(32) 28.03.2012
(33) SE
(31) 61/616,503
(32) 28.03.2012
(33) US
(85) 27.10.2014
(86) РСТ/SE2013/050259, 15.03.2013
(71) **ДЕЛАВАЛЬ ХОЛДІНГ АБ (SE)**
(72) Масеріс Фернандо (SE)
(54) **СИСТЕМА І СПОСІБ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ, ПОВ'ЯЗАНОГО З ДОГЛЯДОМ ЗА ТВАРИНАМИ НА ФЕРМІ**

- (21) **а 2013 06175** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.05.2013 **A01K 93/00**
- (71) **ВЛАДЕЦЬКИЙ ОЛЕГ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)**
(72) Владецький Олег Валентинович (UA), Владецький Андрій Олегович (UA), Владецький Дмитро Олегович (UA)
(54) **РИБАЛЬСЬКИЙ ПОПЛАВОК**

- (21) **а 2014 10170** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.09.2014 **A01M 21/00**
- (71) **СОЗОНІК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA)**
(72) Созонік Володимир Петрович (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ УРІНИ ЛЮДИНИ, ЯК ЗАСОБУ ЗНИЩЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ

- (21) **а 2014 11365** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.03.2013 **A01N 25/30** (2006.01)
A01P 13/00
- (31) 61/613,505
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 61/662,388
(32) 21.06.2012
(33) US
(31) 12175049.1
(32) 05.07.2012
(33) EP
(85) 21.10.2014
(86) РСТ/EP2013/055640, 19.03.2013
(71) **БАСФ СЕ (DE)**
(72) Шнабель Герхард (DE), Нольте Марк (DE), Генарі Герхард (DE), Клінгельхьофер Пауль (DE), Етчеверрі Маріано Ігнасіо (AR/DE), Боу Стівен (US), Фріхауф Джон (US), Броммер Чад (US), Кеннан Терренс М. (US), Томас Уолтер (US), Стал Мартен (NL/US)
(54) **АД'ЮВАНТ БАКОВОЇ СУМІШІ, ЩО МІСТИТЬ АЛКІЛПОЛІГЛЮКОЗИД ТА ОСНОВУ**

- (21) **а 2014 09186** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.01.2013 **A01N 43/40** (2006.01)
A01N 43/647 (2006.01)
A01N 43/48 (2006.01)
A01P 1/00
- (31) 61/589,064
(32) 20.01.2012
(33) US
(85) 15.08.2014
(86) РСТ/US2013/022317, 18.01.2013
(71) **ВАЙАМЕТ ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)**
(72) Хекстра Уїлліам Дж. (US), Шотцінгер Роберт Дж. (US), Рефферті Стівен У. (US)
(54) **СПОЛУКИ, ЩО ІНГІБУЮТЬ МЕТАЛОФЕРМЕНТИ**

- (21) **а 2014 09646** (51) МПК
(22) 01.02.2013 **A01N 43/42** (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
- (31) 61/595,006
(32) 03.02.2012
(33) US
(85) 03.09.2014
(86) РСТ/US2013/024356, 01.02.2013
(71) **ТЕВА ФАРМАСЬЮТИКЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL)**
(72) Таркік Нора (IL), Хавів Асі (IL), Блаугрунд Еран (IL), Кайе Джоел (IL)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ЛАКВІНІМОДУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ КРОНА В ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПІДДАВАЛИСЯ БЕЗУСПІШНІЙ ТЕРАПІЇ ПЕРШОЇ ЛІНІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИТІЛ ДО TNF α**

(21) **а 2014 11368** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.03.2013 **A01P 13/00**
A01N 59/26 (2006.01)
A01N 59/00
A01N 57/20 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 25/00

(31) 61/613,505
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 61/662,389
(32) 21.06.2012
(33) US
(85) 21.10.2014
(86) РСТ/EP2013/055606, 19.03.2013
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шнабель Герхард (DE), Нольте Марк (DE), Генарі Герхард (DE), Клінгельхьofer Пауль (DE), Етчеверрі Маріано Ігнасіо (AR/DE), Боу Стівен (US), Фріхауф Джон (US), Броммер Чад (US), Кеннан Терренс М. (US), Томас Уолтер (US), Стал Мартен (NL/US)
(54) **РІДКИЙ АБО У ВИГЛЯДІ ТВЕРДИХ ЧАСТИНОК АД'ЮВАНТ ДЛЯ СУМІШІ В БАКУ, ЩО МІСТИТЬ ОСНОВУ, ВИБРАНУ ІЗ СУМІШІ КАРБОНАТУ Й ГІДРОКАРБОНАТУ**

A 23

(21) **а 2014 08197** (51) МПК
(22) 21.07.2014 **A23B 7/02** (2006.01)
(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Снежкін Юрій Федорович (UA), Сорокова Наталія Миколаївна (UA), Шапар Раїса Олексіївна (UA)
(54) **СПОСІБ СУШІННЯ ТЕРМОЛАБІЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **а 2013 06412** (51) МПК
(22) 23.05.2013 **A23B 7/026** (2006.01)
(71) ЮДІН ОЛЕКСАНДР ІЛЛАРІОНОВИЧ (UA)
(72) Юдін Олександр Ілларіонович (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОРОШКОПОДІБНОГО ПРОДУКТУ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(21) **а 2014 11222** (51) МПК
(22) 28.02.2013 **A23F 5/36** (2006.01)
A47J 31/36 (2006.01)
B65D 85/804 (2006.01)

(31) VR2012A000043
(32) 14.03.2012
(33) IT
(85) 14.10.2014
(86) РСТ/IB2013/051595, 28.02.2013

(71) КАФФІТАЛІ СИСТЕМ С.П.А. (IT)
(72) Дігіуні Паоло (CH)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЇВ**

A 24

(21) **а 2014 10468** (51) МПК
(22) 15.03.2013 **A24B 15/24** (2006.01)
A24B 15/26 (2006.01)

(31) 61/616,481
(32) 28.03.2012
(33) US
(31) 12161720.3
(32) 28.03.2012
(33) EP
(85) 28.10.2014
(86) РСТ/IB2013/052095, 15.03.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Расулі Фіроз (CH), Секі Джанлука (CH), Гюндуз Ірфан (CH)
(54) **РІДКІ ТЮТЮНОВІ КОМПОЗИЦІЇ**

(21) **а 2014 09548** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2013 **A24F 7/00**

(31) 61/593,004
(32) 31.01.2012
(33) US
(31) 13/741,217
(32) 14.01.2013
(33) US
(85) 29.08.2014
(86) РСТ/US2013/024215, 31.01.2013
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ІНК. (US)
(72) Такер Крістофер С. (US), Джордан Джефрі Брендон (US), Сміт Барі С. (US), Ростамі Алі А. (US)
(54) **ЕЛЕКТРОННА СИГАРЕТА**

(21) **а 2014 09539** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2013 **A24F 47/00**

(31) 61/593,004
(32) 31.01.2012
(33) US
(85) 29.08.2014
(86) РСТ/US2013/024229, 31.01.2013
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ІНК. (US)
(72) Глен Чарльз Е. Б., Сп. (US), Такер Крістофер С. (US), Джордан Джефрі Брендон (US), Сміт Барі С. (US), Ростамі Алі А. (US)
(54) **ЕЛЕКТРОННА СИГАРЕТА**

(21) **а 2014 09540** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2013 **A24F 47/00**

(31) 61/593,004

(32) 31.01.2012
 (33) US
 (31) 13/741,254
 (32) 14.01.2013
 (33) US
 (85) 29.08.2014
 (86) РСТ/US2013/024228, 31.01.2013
 (71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСИЗ ІНК. (US)
 (72) Малінз Майкл Дж. (US), Такер Крістофер С. (US),
 Джордан Джефрі Брендон (US), Сміт Барі С. (US),
 Ростамі Алі А. (US)
 (54) ЕЛЕКТРОННА СИГАРЕТА

A 45

(21) а 2014 09945 (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.02.2013 A45C 11/00
 (31) 1251701
 (32) 24.02.2012
 (33) FR
 (85) 24.09.2014
 (86) РСТ/FR2013/050363, 22.02.2013
 (71) БРОЛІ ФАБ'ЄН (FR)
 (72) Бролі Фаб'єн (FR)
 (54) ЗАХИСНИЙ ФУТЛЯР ДЛЯ ПРИНАЙМНІ ДВОХ
 КРЕДИТНИХ КАРТОК АБО ПОДІБНИХ ВИРОБІВ

(21) а 2014 09943 (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.02.2013 A45C 11/00
 (31) 1251702
 (32) 24.02.2012
 (33) FR
 (85) 24.09.2014
 (86) РСТ/FR2013/050364, 22.02.2013
 (71) БРОЛІ ФАБ'ЄН (FR)
 (72) Бролі Фаб'єн (FR)
 (54) ЗАХИСНИЙ ФУТЛЯР ДЛЯ КРЕДИТНОЇ КАРТКИ
 АБО ПОДІБНОГО ВИРОБУ

A 47

(21) а 2013 06014 (51) МПК
 (22) 15.05.2013 A47G 19/24 (2006.01)
 A47G 19/34 (2006.01)
 G01F 11/10 (2006.01)
 (71) ГНАТЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Гнатенко Віталій Іванович (UA)
 (54) ДОЗАТОР ДЛЯ СИПКИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2014 11259 (51) МПК
 (22) 18.03.2013 A47J 31/36 (2006.01)
 A47J 31/60 (2006.01)
 (31) 12159788.4

(32) 16.03.2012
 (33) EP
 (85) 15.10.2014
 (86) РСТ/EP2013/055499, 18.03.2013
 (71) НЕСТЕК С.А. (CH)
 (72) Талон Крістіан (CH), Йокім Альфред (CH)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ З
 ОЧИЩУВАНИМ ЗАВАРЮВАЛЬНИМ БЛОКОМ

A 61

(21) а 2014 08256 (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.07.2014 A61B 5/00
 A61P 17/00
 (71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
 (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Ми-
 хайло Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО ВОЛОССЯ ШКІ-
 РИ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) а 2014 06071 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.06.2014 A61B 8/00
 (71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
 ВЕРСИТЕТ (UA), ОСТРОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР
 ЙОСИПОВИЧ (UA), МИХАЙЛЕНКО МАРИНА ОЛЕК-
 САНДРІВНА (UA)
 (72) Островський Олександр Йосипович (UA), Михай-
 ленко Марина Олександрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПРОХІДНОСТІ МАТКО-
 ВИХ ТРУБ

(21) а 2014 07956 (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.07.2014 A61B 8/08 (2006.01)
 A61B 10/00
 (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
 "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕ-
 ДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA), ІНСТИТУТ ЕКС-
 ПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І
 РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УК-
 РАЇНИ (UA)
 (72) Голотюк Володимир Володимирович (UA), Бур-
 лака Анатолій Павлович (UA), Лукін Сергій Мико-
 лайович (UA), Вовк Анастасія Вікторівна (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРО-
 МЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК ПРЯМОЇ
 КИШКИ

(21) а 2013 06039 (51) МПК
 (22) 16.05.2013 A61B 17/56 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ
 ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМЕНІ ПРОФЕСОРА М.І.
 СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧ-
 НИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)
 (72) Корольков Олександр Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕФОРМАЦІЙ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ

(21) а 2014 07973 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.07.2014 А61D 19/00

(71) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ТКАЧОВА ОЛЬГА ЛЕОНІДІВНА (UA), РОССОХА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA), Ткачова Ольга Леонідівна (UA), Россоха Володимир Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНЮВАНOSTІ КОБИЛ ЗА РІВНЯМИ ХРОМОСОМНИХ АБЕРАЦІЙ

(21) а 2014 10294 (51) МПК
(22) 20.03.2012 А61K 9/14 (2006.01)
А61K 9/16 (2006.01)
А61K 31/196 (2006.01)

(85) 17.10.2014

(86) РСТ/ЕР2012/054904, 20.03.2012

(71) ЛАБОРАТОРІОС БАГО С.А. (AR), ІСТБРЕНД ХОЛДІНГ ГМБХ (AT)

(72) Атіліо Лос Маріо (AR)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЮННОГО ЖЕЛАТИНУВАННЯ ІНТЕСТИНАЛЬНИХ АЛЬПНАТНИХ МІКРОКАПСУЛ, ЯКІ МІСТЯТЬ ДИКЛОФЕНАК АБО ОДНУ ІЗ ЙОГО СОЛЕЙ, І БАГАТОЧАСТКОВА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ТАКІ МІКРОКАПСУЛИ

(21) а 2014 09232 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.01.2013 А61K 9/48 (2006.01)
А61K 31/352 (2006.01)
А61P 1/16 (2006.01)
А61P 13/00
А61P 17/00
А61P 29/00
А61P 37/00
А61P 31/16 (2006.01)
А61P 11/08 (2006.01)
А61P 11/06 (2006.01)

(31) 10 2012 000 982.8

(32) 20.01.2012

(33) DE

(31) 10 2012 001 731.6

(32) 31.01.2012

(33) DE

(85) 18.08.2014

(86) РСТ/ЕР2013/000010, 04.01.2013

(71) МАРІЯ КЛЕМЕНТІНЕ МАРТІН КЛОСТЕРФРАУ ФЕРТІБСГЕЗЕЛЛЬШАФТ МБХ (DE)

(72) Мітінг Хольгер (DE), Греве Харальд (DE)

(54) СИСТЕМНІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ З НЕКОНТРОЛЬОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ І ПОКРАЩЕНОЮ СТАБІЛЬНІСТЮ

(21) а 2014 10253 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.07.2010 А61K 31/00

(31) 61/270,615

(32) 10.07.2009

(33) US

(31) 61/270,741

(32) 13.07.2009

(33) US

(62) а 2012 01434, 09.07.2010

(71) СКОТТ ЛІНЗІ О., ІІІ (US)

(72) Скотт Лінзі О., ІІІ (US)

(54) СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕДИЧНИХ СТАНІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЩИТОВИДНОЮ ЗАЛОЗОЮ, ЗА ДОПОМОГОЮ ВІДНОВЛЕНИХ ФОЛАТІВ

(21) а 2014 09357 (51) МПК
(22) 23.01.2013 А61K 31/12 (2006.01)

(31) PD2012A000021

(32) 26.01.2012

(33) IT

(85) 22.08.2014

(86) РСТ/ІВ2013/050579, 23.01.2013

(71) ФІДІА ФАРМАЧЕУТІЧІ С.П.А. (IT)

(72) Дженнарі Джованні (IT), Панфіло Сузі (IT)

(54) НОВІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ФОСФАТИДИЛСЕРИН І КУРКУМІН

(21) а 2014 07804 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.01.2013 А61K 31/19 (2006.01)
А61P 9/00

(31) 61/583,796

(32) 06.01.2012

(33) US

(31) 61/664,047

(32) 25.06.2012

(33) US

(31) 61/669,940

(32) 10.07.2012

(33) US

(31) 61/680,622

(32) 07.08.2012

(33) US

(31) 61/710,517

(32) 05.10.2012

(33) US

(31) 61/713,388

(32) 12.10.2012

(33) US

(85) 05.08.2014

(86) РСТ/US2013/020398, 04.01.2013

(71) ОМТЕРА ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US), КРАЙСАЛІС ФАРМА АГ (CN)

(72) Мейнз Тімоті Дж. (US), Макілзі Бернардус Н М (US), Мехта Бхарат М. (US), Віслер Джералд (US), Дейвідсон Майкл (US), Вуд Пітер Ралф (GB)

(54) ЗБАГАЧЕНІ ДПК КОМПОЗИЦІЇ ОМЕГА-3 ПОЛІЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ФОРМІ ВІЛЬНОЇ КИСЛОТИ

(21) **а 2013 06279** (51) МПК
(22) 21.05.2013
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "АЛТЕР ЕГО" (UA)
(72) Віпін Томар Сінгх (UA)
(54) РОЗЧИН МОКСИФЛОКСАЦИНУ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ

(21) **а 2014 04937** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.11.2012
A61K 31/50 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61K 31/443 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/10 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 29/02 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
A61P 43/00
C07D 213/69 (2006.01)
C07D 237/16 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
C07D 471/12 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

(31) 2011-250143
(32) 15.11.2011
(33) JP
(85) 16.06.2014
(86) РСТ/JP2012/079521, 14.11.2012
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД
(JP)
(72) Хондо Такесі (JP), Наканісі Кейта (JP), Ніімі Тацуа
(JP), Варіая Масайі (JP), Наматаме Ісідзі (JP), Ха-
рада Кацуя (JP)
(54) АРОМАТИЧНА ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА СПОЛУКА
ДИГІДРОКСИ

(21) **а 2014 05094** (51) МПК
(22) 14.05.2014
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 9/06 (2006.01)
C07D 223/16 (2006.01)

(31) 13.54504
(32) 17.05.2013
(33) FR
(71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR)
(72) Люсіль Вессе-Людо (FR), Александр Ле Флоік (FR),
Мішель Вольтьє (FR), Матьє Пушо (FR), Томас Ка-
мінські (FR)
(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ 3,4-ДИМЕТОКСИБІЦИКЛО[4.2.0]-
ОКТА-1,3,5-ТРИЕН-7-КАРБОНІТРИЛУ ТА ЗАСТО-
СУВАННЯ В СИНТЕЗІ ІВАБРАДИНУ ТА ЙОГО
АДИТИВНИХ СОЛЕЙ З ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙ-
НЯТНОЮ КИСЛОТОЮ

(21) **а 2014 11472** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.03.2013
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 15/00

(31) 61/614,785
(32) 23.03.2012
(33) US
(31) 12160956.4
(32) 23.03.2012
(33) EP
(85) 21.10.2014
(86) РСТ/IB2013/052274, 22.03.2013
(71) ПРЕГЛЕМ СА (CH)
(72) Готтеланд Жан-П'єрр (CH), Бужак Валері (FR), Лу-
маїє Ернест (CH)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВО-
РЮВАНЬ

(21) **а 2014 11363** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.03.2013
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 10 2012 204 506.6
(32) 21.03.2012
(33) DE
(85) 21.10.2014
(86) РСТ/EP2013/055561, 18.03.2013
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Корнаккер Мартін (DE)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ (RS)-S-ЦИКЛОПРОПІЛ-S-(4-{[4-
{[(1R,2R)-2-ГІДРОКСИ-1-МЕТИЛПРОПІЛ]ОКСИ}-
5-(ТРИФТОРМЕТИЛ)ПІРИМІДИН-2-ІЛ]АМІНО}ФЕ-
НІЛ)СУЛЬФОКСІМІДУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СПЕЦИ-
ФІЧНИХ ПУХЛИН

(21) **а 2014 09643** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.02.2013
A61K 31/517 (2006.01)
C07D 239/94 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/594,023
(32) 02.02.2012

(33) US
(31) 61/673,419
(32) 19.07.2012
(33) US
(85) 02.09.2014
(86) РСТ/US2013/024515, 01.02.2013
(71) СЕНЕКС БІОТЕКНОЛОДЖИ ІНК. (US)
(72) Ронінсон Ігор Б. (US), Портер Дональд К. (US), Вентланд Марк П. (US)
(54) СЕЛЕКТИВНІ ІНГІБІТОРИ CDK8/CDK19 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПРОТИМЕТАСТАТИЧНИХ ТА ХІМІОПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАСОБІВ У СПОСОБАХ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(21) а 2014 09997 (51) МПК
(22) 15.02.2013 А61К 31/4704 (2006.01)

(31) 61/599,680
(32) 16.02.2012
(33) US
(85) 11.09.2014
(86) РСТ/US2013/026476, 15.02.2013
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТІКЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL)
(72) Іоффе Владімір (IL), Уланенко Константін (IL), Лаксер Авітал (IL), Сафаді Мухаммад (IL), Ліхт Даніт (IL), Ловінгер Іоана (IL), Фрістед Ульф Томас (SE)
(54) N-ЕТИЛ-N-ФЕНІЛ-1,2-ДИГІДРО-4,5-ДИ-ГІДРОКСИ-1-МЕТИЛ-2-ОКСО-3-ХІНОЛІНКАРБОКСАМІД, ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 11297 (51) МПК
(22) 19.03.2013 А61К 31/7068 (2006.01)
А61К 31/7072 (2006.01)
А61К 31/7076 (2006.01)
А61К 31/708 (2006.01)

(31) 61/613,836
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 13/721,988
(32) 20.12.2012
(33) US

(85) 20.10.2014
(86) РСТ/US2013/033018, 19.03.2013
(71) АЛІОС БІОФАРМА, ІНК. (US)
(72) Ван Гуані (US), Сміт Девід Бернард (US), Бейгельман Леонід (US), Деваль Жером (US), Прхавц Марія (US)
(54) ЗАМІЩЕНІ НУКЛЕОЗИДИ, НУКЛЕОТИДИ І ЇХ АНАЛОГИ

(21) а 2014 03313 (51) МПК
(22) 01.04.2014 А61К 35/32 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА І СУГЛОБІВ ІМЕНІ ПРОФЕСОРА М. І. СИТЕНКА НАМНУ" (UA)
(72) Корж Микола Олексійович (UA), Вирва Олег Євгенович (UA), Воронцов Петро Михайлович (UA), Хмизов Сергій Олександрович (UA), Сербін Мак-

сим Євгенович (UA), Тімченко Дмитро Сергійович (UA), Кур'ята Ольга Петрівна (UA), Максименко Оксана Михайлівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОМАТЕРІАЛУ З КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

(21) а 2013 06256 (51) МПК
(22) 21.05.2013 А61К 35/54 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЦЕНТР ЕМБРІОНАЛЬНИХ ТКАНИН "ЕМСЕЛЛ" (UA)
(72) Сич Наталія Сергіївна (UA), Демчук Марія Петрівна (UA), Архіпенко Інна Володимирівна (UA), Матіяшук Ірина Григорівна (UA), Клунник Марія Олексіївна (UA), Іванкова Олена Віталіївна (UA), Сорочинська Христина Ігорівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АУТИЗМУ ТА ІНШИХ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА ПРЕПАРАТАМИ КЛІТИН, ВИДІЛЕНИХ З МАТЕРІАЛУ ЕМБРІОФЕТАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ

(21) а 2014 06591 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.01.2013 А61К 38/43 (2006.01)
G01N 33/00
A61P 35/00

(31) 12150298.3
(32) 05.01.2012
(33) EP
(85) 21.07.2014
(86) РСТ/EP2013/050048, 03.01.2013
(71) ДОЙЧЕС КРЕБСФОРШУНГСЦЕНТРУМ (DE), РУПРЕХТ-КАРЛС-УНІВЕРСИТЕТ ХАЙДЕЛЬБЕРГ (DE)
(72) Платтен Міхаель (DE), Шумахер Тереза (DE), Вік Вольфганг (DE)
(54) ЗАСОБИ І МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ І ДІАГНОСТИКИ РАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ З МУТАЦІЄЮ R132H ГЕНА IDH1

(21) а 2014 08626 (51) МПК
(22) 20.12.2012 А61К 39/245 (2006.01)

(31) 11196171.0
(32) 30.12.2011
(33) EP
(85) 29.07.2014
(86) РСТ/EP2012/076496, 20.12.2012
(71) ЮНІВЕРСИТЕ ДЕ ЛЬЄЖ (BE)
(72) Вандерплассхен Ален Франсис Клод (BE)
(54) РЕКОМБІНАНТНИЙ ГЕРПЕСВІРУС КОІ (KHV) І ВАКЦИНА ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАННЯ, ЩО ВИКЛИКАЄТЬСЯ KHV

(21) а 2014 09450 (51) МПК
(22) 01.03.2013 А61К 39/395 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)

(31) 61/607,671

(32) 07.03.2012
(33) US
(85) 25.09.2014
(86) PCT/US2013/028516, 01.03.2013
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Корвері Вінсент Джон (US), Уільямс Барбара Енн (US), Донован Патрік Деніел (US), Маркем Арон Пол (US)
(54) КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ АНТИ-IL-17-АНТИТИЛ

(21) а 2014 11479 (51) МПК
(22) 25.03.2013 A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)

(31) 61/615,082
(32) 23.03.2012
(33) US
(85) 21.10.2014
(86) PCT/US2013/033751, 25.03.2013
(71) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК. (US)
(72) Лі Патріс А. (US), Вінські Шанон Л. (US), Коч Кевін (US)
(54) ЛІКУВАННЯ РАКУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

(21) а 2014 08519 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.07.2014 A61K 45/00
(71) СОЗОНІК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Созонік Володимир Петрович (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ВІДОМИХ РОСЛИН, ЯК ЗАСОБУ ЗНИЖЕННЯ ПІДВИЩЕНОГО РІВНЯ ХОЛЕСТЕРИНУ В КРОВІ ЛЮДИНИ

(21) а 2014 09275 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.01.2013 A61K 47/02 (2006.01)
A61F 6/00
A61P 15/18 (2006.01)

(31) 20125069
(32) 23.01.2012
(33) FI
(85) 21.08.2014
(86) PCT/FI2013/050068, 22.01.2013
(71) БАЙЄР ОЙ (FI)
(72) Люютікяйнен Хейккі (FI), Юкарайнен Харрі (FI)
(54) СИСТЕМА ДОСТАВЛЕННЯ ЛІКІВ

(21) а 2014 09543 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.01.2013 A61K 47/26 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 31/07 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/357 (2006.01)
A61K 31/4415 (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61K 31/525 (2006.01)

(31) PCT/FR2012/050197
(32) 30.01.2012
(33) FR
(85) 29.08.2014
(86) PCT/FR2013/050179, 29.01.2013
(71) СОС'ЄТЕ ДЕ ДЕВЕЛОПМАН Е ДЕ РЕШЕРШ ЕНДЮСТРІЄЛЬ (FR)
(72) Еймар Франк (FR), Габьо П'єр (FR), Бренон Ромен (FR), Ламуаз Мішель (FR)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ СИРОПНОГО ПРОДУКТУ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ВІТАМІНИ

(21) а 2014 11370 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.03.2013 A61P 13/00
A01N 59/26 (2006.01)
A01N 59/00
A01N 57/20 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 25/00

(31) 61/613,505
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 61/662,384
(32) 21.06.2012
(33) US
(85) 21.10.2014
(86) PCT/EP2013/055608, 19.03.2013
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шнабель Герхард (DE), Нольте Марк (DE), Генарі Герхард (DE), Клінгельхьофер Пауль (DE), Етчеверрі Маріано Ігнасіо (AR/DE), Боу Стівен (US), Фріхауф Джон (US), Броммер Чад (US), Кеннан Терренс М. (US), Томас Уолтер (US), Стал Мартен (NL/US)
(54) АД'ЮВАНТ БАКОВОЇ СУМІШІ У ФОРМІ ТВЕРДОЇ РЕЧОВИНИ, ЩО СКЛАДАЄТЬСЯ З ЧАСТИНОК, ЯКИЙ МІСТИТЬ ОСНОВУ, ВИБРАНУ З КАРБОНАТУ ТА/АБО ФОСФАТУ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2014 09298** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.11.2012 **B01D 3/00**
B01D 3/14 (2006.01)

(31) 12152185.0
(32) 23.01.2012
(33) EP
(85) 20.08.2014
(86) PCT/EP2012/072353, 12.11.2012
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Філіппі Ерманно (CH), Остуні Раффаеле (IT)
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ДИСТИЛЯЦІЇ МЕ-
ТАНОЛУ З РЕГЕНЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

(21) **а 2014 09299** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.11.2012 **B01D 3/00**
B01D 3/14 (2006.01)

(31) 12152187.6
(32) 23.01.2012
(33) EP
(85) 20.08.2014
(86) PCT/EP2012/072443, 13.11.2012
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Філіппі Ерманно (CH), Остуні Раффаеле (IT)
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ДИСТИЛЯЦІЇ МЕ-
ТАНОЛУ З РЕГЕНЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

(21) **а 2014 09233** (51) МПК
(22) 21.12.2012 **B01D 15/26** (2006.01)
A24B 15/24 (2006.01)
B01J 20/26 (2006.01)

(31) 1200878.5
(32) 19.01.2012
(33) GB
(31) 1211348.6
(32) 26.06.2012
(33) GB
(85) 18.08.2014
(86) PCT/GB2012/053247, 21.12.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС)
ЛІМІТЕД (GB)
(72) Біллінг Йохан Фредрік (SE), Свенссон Старк Ян
Роберт Крістіан (SE), Уільмаз Есевіт (SE), Карлс-
сон Ола Йохн Івар (SE)
(54) СЕЛЕКТИВНЕ ВІДДІЛЕННЯ НІТРОЗОВІСНИХ
СПОЛУК

(21) **а 2014 11353** (51) МПК
(22) 19.03.2012 **B01D 25/21** (2006.01)

(85) 17.10.2014
(86) PCT/EP2012/054751, 19.03.2012
(71) ОУТОТЕК (ФІНЛАНД) ОЙ (FI)
(72) Бенке Бернд (DE)
(54) ФІЛЬТРАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ

(21) **а 2014 10149** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2013 **B01D 46/52** (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)
B01D 46/00

(31) 12160583.6
(32) 21.03.2012
(33) EP
(85) 15.09.2014
(86) PCT/EP2013/055929, 21.03.2013
(71) ІНАУЕН УРС (CH)
(72) Інауен Урс (CH)
(54) ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ІЗ ОЧИСНИМ БЛО-
КОМ ДЛЯ ВЕЛИКИХ ОБ'ЄМНИХ ПОТОКІВ

В 02

(21) **а 2014 06381** (51) МПК
(22) 10.06.2014 **B02C 17/04** (2006.01)

(71) БАЛЕРА МИКОЛА ДМИТРОВИЧ (UA), ЄМЕЛЬ-
ЯНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ (UA), ГОРГО-
ЛЮК ВІТАЛІЙ ВІКЕНТІЙОВИЧ (UA), БАЖУТКІН
СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Балера Микола Дмитрович (UA), Ємельяненко Ми-
кола Григорович (UA), Горголюк Віталій Вікентійо-
вич (UA), Бажуткін Сергій Васильович (UA)
(54) ТРУБНИЙ КУЛЬОВИЙ МЛИН

В 05

(21) **а 2014 06226** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.06.2014 **B05C 3/00**
B29C 41/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
(72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Яцульчак Га-
лина Володимирівна (UA), Мельник Юрій Яросла-
вович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ТОНКОГО ПО-
КРИТТЯ НА ГНУЧКУ РУХОМУ ПІДКЛАДКУ

В 21

(21) **а 2014 05545** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.05.2014 **B21D 53/00**

(31) 13169134.7
(32) 24.05.2013

(33) EP
(71) СПАКС ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Лангевіше Франк (DE)
(54) ГВИНТОВИЙ ЕЛЕМЕНТ

B 22

(21) а 2014 11656 (51) МПК
(22) 28.03.2012 *B22D 11/108* (2006.01)
B22D 41/58 (2006.01)
(85) 27.10.2014
(86) РСТ/ІВ2012/000628, 28.03.2012
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАР-
РОЛЛО СЛ (ES)
(72) Брандт Матйю (BE), Фішбах Жан-Поль (BE), Наво
Поль (BE)
(54) ПРОЦЕС БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ МЕТАЛУ

(21) а 2014 11658 (51) МПК
(22) 28.03.2012 *B22D 11/112* (2006.01)
B22D 41/60 (2006.01)
(85) 28.10.2014
(86) РСТ/ІВ2012/000623, 28.03.2012
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРРОЛ-
ЛО СЛ (ES)
(72) Брандт Матйю (BE), Фішбах Жан-Поль (BE), Наво
Поль (BE)
(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ

B 23

(21) а 2014 02226 (51) МПК
(22) 05.03.2014 *B23K 9/04* (2006.01)
B23K 9/12 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Гулаков Сергій Володимирович (UA), Псарьова Ірина
Сергіївна (UA), Бурлака Володимир Володимирович
(UA), Яриза-Стеценко Альбіна Василівна (UA)
(54) СПОСІБ ДУГОВОГО НАПЛАВЛЕННЯ СТІЧКО-
ВИМ ЕЛЕКТРОДОМ

(21) а 2013 06096 (51) МПК
(22) 17.05.2013 *B23K 11/02* (2006.01)
B23K 20/02 (2006.01)
B23K 20/12 (2006.01)
(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПА-
ТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Зяхор Ігор Васильович (UA), Кучук-Яценко Сергій
Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЗВАРЮВАННЯ ТИСКОМ

B 24

(21) а 2014 08170 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.07.2014 *B24B 39/04* (2006.01)
B24B 1/04 (2006.01)
C21D 1/04 (2006.01)
C21D 11/00

(71) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМО-
ВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Прокопенко Георгій Іванович (UA), Мордюк Бог-
дан Миколайович (UA), Високолян Микола Васи-
льович (UA), Волочай Валерій Володимирович (UA),
Попова Тетяна Віталіївна (UA)
(54) СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ УДАРНОЇ ОБРОБ-
КИ ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ МЕТАЛОКОНСТРУК-
ЦІЙ

B 31

(21) а 2013 06886 (51) МПК
(22) 01.06.2013 *B31B 1/14* (2006.01)
B26F 1/38 (2006.01)

(71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)
(72) Регей Іван Іванович (UA), Хведчин Юрій Йосифо-
вич (UA), Зелений Володимир Васильович (UA)
(54) ПРЕС ШТАНЦЮВАЛЬНОГО АВТОМАТА

B 32

(21) а 2014 09689 (51) МПК
(22) 08.03.2013 *B32B 27/30* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B65D 75/12 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)

(31) 61/608,730
(32) 09.03.2012
(33) US
(85) 30.09.2014
(86) РСТ/US2013/029804, 08.03.2013
(71) ІНТЕРКОНТІНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
(72) Кінігакіс Панатіотіс (US), Ліанг Йінг (Лора) (US)
(54) ПАКУВАЛЬНА ПЛІВКА, СКОНФІГУРОВАНА ДЛЯ
РОЗПОДІЛУ НАПРУЖЕНЬ

B 41

(21) а 2014 11484 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.03.2013 *B41M 1/00*
B41M 3/14 (2006.01)
B42D 15/00

(31) 12160940.8
(32) 23.03.2012
(33) EP

- (85) 22.10.2014
 (86) РСТ/ЕР2013/054861, 11.03.2013
 (71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (СН)
 (72) Дего П'єр (СН), Маньїн Патрік (FR), Лефевр Олів'є (СН), Шалле Крістоф (СН), Шпіттелер Жан-Даніель (СН)
 (54) СПОСІБ ГЛИБОКОГО ДРУКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФАРБИ ІЗ ЗАКРІПЛЕННЯМ ОКИСНЕННЯ ТА ФАРБ ІЗ ЗАКРІПЛЕННЯМ ЗА ДОПОМОГОЮ УФ АБО ВИДИМОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

В 42

- (21) а 2014 11486 (51) МПК (2014.01)
 (22) 11.03.2013 B42D 15/00
 G06K 19/08 (2006.01)
 C09D 4/06 (2006.01)
 C09K 19/00
 C09K 11/06 (2006.01)

- (31) 61/616133
 (32) 27.03.2012
 (33) US
 (31) 12161893.8
 (32) 28.03.2012
 (33) EP
 (85) 22.10.2014
 (86) РСТ/ЕР2013/054815, 11.03.2013
 (71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (СН)
 (72) Каллегарі Андреа (СН), Греммо Фредерік (СН), Паскер Сесіль (СН), Жозен Тристан (СН), Розумек Олів'є (СН), Керкар Брахім (СН), Тіллер Томас (СН), Расканьєре Стефані (FR)
 (54) БАГАТОШАРОВА ПЛАСТИВЧАСТА ЧАСТИНКА З ВИСОКИМ РІВНЕМ КОДУВАННЯ

В 60

- (21) а 2013 06394 (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.05.2013 B60C 27/00
 B60C 11/00

- (71) ЗАКУСКІН ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA)
 (72) Закускін Юрій Геннадійович (UA)
 (54) ЗИМОВІ ШИНИ

- (21) а 2013 15618 (51) МПК (2014.01)
 (22) 31.12.2013 B60J 5/00
 B63B 19/00

- (31) 201320256608.1
 (32) 13.05.2013
 (33) CN
 (71) АЙДІАЛ СЕНІТАРІ ВЕА КО., ЛТД (СН)
 (72) Усян Вей (СН)
 (54) ДВЕРІ В ЗБОРІ

- (21) а 2014 03644 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.04.2014 B60K 6/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), БАЖИНОВ ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ДВАДНЕНКО ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ (UA), ДРОБІНІН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ (UA)
 (72) Бажинов Олексій Васильович (UA), Двадненко Володимир Якович (UA), Дробінін Олександр Михайлович (UA)
 (54) СПОСІБ РЕКУПЕРАТИВНОЇ ЗАРЯДКИ ТЯГОВОЇ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

- (21) а 2014 07425 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.07.2014 B60R 19/00
 B60R 21/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ТУРЕНКО АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), УЖВА АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), СЕРГІЄНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ШАПОВАЛЕНКО ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
 (72) Богомолів Віктор Олександрович (UA), Туренко Анатолій Миколайович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Ужва Анатолій Вікторович (UA), Сергієнко Олександр Володимирович (UA), Шаповаленко Владислав Олексійович (UA)
 (54) СИСТЕМА ПАСИВНОЇ БЕЗПЕКИ СПОРТИВНОГО АВТОМОБІЛЯ

В 61

- (21) а 2013 06054 (51) МПК
 (22) 16.05.2013 B61D 7/16 (2006.01)
 B61D 7/26 (2006.01)

- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА" (UA)
 (72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Бубнов Валерій Михайлович (UA), Марінюк В'ячеслав Степанович (UA), Анісімов Віктор Іванович (UA), Бурков Олександр Володимирович (UA), Мосьпан Володимир Миколайович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДКРИВАННЯ ТА ЗАКРИВАННЯ КРИШОК РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ ЛЮКІВ БУНКЕРНОГО ВАГОНА

- (21) а 2014 05104 (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.05.2014 B61G 3/00

- (31) 10 2013 209 039.0
 (32) 15.05.2013

(33) DE
(31) 10 2013 209 263.6
(32) 17.05.2013
(33) DE
(31) 10 2013 211 445.1
(32) 19.06.2013
(33) DE
(71) ВОЙТ ПАТЕНТ ГМБХ (DE)
(72) Мартін Шюлер (DE)
(54) З'ЄДНУВАЛЬНА ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЙКОВОГО
ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ, ЗОКРЕМА ДЛЯ ЗА-
ЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ, АВ-
ТОМАТИЧНЕ ЗЧЕПЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ТА-
КОЇ З'ЄДНУВАЛЬНОЇ ГОЛОВКИ ТА СПОСІБ ВИ-
ЗНАЧЕННЯ СТАНУ ЗЧЕПЛЕННЯ

В 63

(21) а 2013 06243 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.05.2013 В63В 7/00
(71) БОБРОВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Бобров Ігор Анатолійович (UA)
(54) НАДУВНИЙ КАТАМАРАН

(21) а 2013 06216 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.05.2013 В63В 38/00
В63В 35/44 (2006.01)
(71) КАРПЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Карпенко Ігор Анатолійович (UA), Климчук Кате-
рина Миколаївна (UA)
(54) СТОЯКОВЕ СУДНО НА ЗАКОЛЬНИХ ПАЛЯХ ДЛЯ
ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПЕРЕВАЛКИ КОНТЕЙНЕР-
НИХ ВАНТАЖІВ

В 64

(21) а 2013 06364 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.05.2013 В64Д 37/00
F42В 15/00
(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬ-
КЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)
(72) Мащенко Олександр Миколайович (UA), Фартуш-
ний Семен Костянтинович (UA), Волошин Марк
Леонідович (UA), Куда Сергій Анатолійович (UA),
Логвиненко Анатолій Іванович (UA), Смоленський
Дмитро Еріхович (UA), Назаренко Дмитро Сергі-
йович (UA), Сєдих Ігор Вікторович (UA), Хомяк
Вадим Олександрович (UA)
(54) ПАЛИВНИЙ ВІДСІК ВЕРХНЬОГО СТУПЕНЯ РА-
КЕТИ НОСІЯ

(21) а 2014 09964 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.01.2013 В64Д 37/00
(31) 1252187
(32) 12.03.2012

(33) FR
(85) 07.10.2014
(86) РСТ/FR2013/050150, 25.01.2013
(71) Л'ЕР ЛІКІД, СОСЬЄТЕ АНОНІМ ПУР ЛЕТЮД Е
Л'ЕКСПЛОАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД
(FR)
(72) Тієрє Ксав'є (FR)
(54) ІНЕРТУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ, БАК І ЛІТАЛЬНИЙ
АПАРАТ, ОСНАЩЕНИЙ ТАКИМ ПРИСТРОЄМ, І
ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ

В 65

(21) а 2013 06474 (51) МПК
(22) 24.05.2013 В65В 1/04 (2006.01)
(71) ОРИШАКА ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Оришак Олег Володимирович (UA), Кравцов Анд-
рій Олександрович (UA), Артюхов Анатолій Мико-
лайович (UA), Оришак Володимир Олексійович
(UA)
(54) УСТАНОВКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ЗАВАН-
ТАЖЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ У КЛАПАННІ
МІШКИ

(21) а 2014 10588 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.03.2013 В65Д 1/34 (2006.01)
В65Д 77/20 (2006.01)
В65В 7/00
В65Д 85/36 (2006.01)
В65В 51/00
В29С 65/48 (2006.01)
В29С 65/78 (2006.01)

(31) 61/608,080
(32) 07.03.2012
(33) US
(85) 07.10.2014
(86) РСТ/US2013/029578, 07.03.2013
(71) ІНТЕРКОНТИНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
(72) Вілкокс Стівен П. (US)
(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ЗАПЕЧАТУВАННЯ КОН-
ТЕЙНЕРІВ З НЕПЛОСКИМИ ФЛАНЦІЯМИ

(21) а 2014 10427 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.04.2013 В65Д 33/00
(31) 12056503
(32) 29.03.2012
(33) GB
(85) 23.09.2014
(86) РСТ/EP2013/056876, 02.04.2013
(71) КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)
(72) Екснер Рональд Х. (US), Данкл Крістофер В. (US),
Кларк Джо-Енн (US), Ллойд Адам (US)
(54) ПОВТОРНО ГЕРМЕТИЗОВАНА УПАКОВКА, СПО-
СІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОВТОРНО ГЕРМЕТИЗО-
ВАНОЇ УПАКОВКИ ТА АПАРАТ ДЛЯ ВИГОТОВ-
ЛЕННЯ ПОВТОРНО ГЕРМЕТИЗОВАНОЇ УПА-
КОВКИ

(21) **а 2014 09580** (51) МПК
(22) 13.02.2013 *B65D 85/10* (2006.01)

(31) 12155618.7
(32) 15.02.2012
(33) EP
(85) 15.09.2014
(86) PCT/EP2013/052908, 13.02.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Сейфферт ді Олівейра Даніель (BR)
(54) **ВМІСТИЩЕ З КЛЕЙКОЮ НАКЛЕЙКОЮ, ЯКА МАЄ ЧАСТИНУ ПОВЕРХНІ, НА ЯКУ КЛЕЙ НЕ НАНЕСЕНИЙ**

(21) **а 2014 09939** (51) МПК
(22) 21.02.2013 *B65D 85/10* (2006.01)

(31) 12001648.0
(32) 09.03.2012
(33) EP
(85) 01.10.2014
(86) PCT/EP2013/000511, 21.02.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Брюггер Кевін (CH), Красієв Сергій (CH)
(54) **ВМІСТИЩЕ З КОВЗНОЮ КРИШКОЮ ТА ПІДНІМАЛЬНИМ ЗАСОБОМ**

(21) **а 2014 09901** (51) МПК
(22) 08.09.2014 *B65D 88/10* (2006.01)

(71) **АЛЬОХІНА ВІКТОРІЯ ВІКТОРІВНА (UA)**
(72) Альохіна Вікторія Вікторівна (UA)
(54) **ТРАНСПОРТНИЙ КОНТЕЙНЕР**

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

(21) **а 2014 08167** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.07.2014 C01B 3/00
C22C 14/00

(71) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Іванченко Володимир Григорович (UA), Прядко Тетяна Володимирівна (UA), Дехтяренко Володимир Анатолійович (UA), Саввакін Дмитро Георгійович (UA)
(54) СПЛАВ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ

(21) **а 2013 06591** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.05.2013 C01F 17/00
C07C 409/00
C08F 26/00
C08F 222/00
B82B 1/00
B82Y 30/00
B82Y 40/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA), ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА (UA), ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Заїченко Олександр Сергійович (UA), Шаповал Олександр Володимирович (UA), Мітіна Наталія Євгенівна (UA), Вістовський Віталій Володимирович (UA), Волошиновський Анатолій Степанович (UA), Гектін Олександр Вульфівич (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТИНОК ФТОРИДУ ГАДОЛІНІЮ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ПОЛІМЕРНОЮ ОБОЛОНКОЮ

С 04

(21) **а 2014 11333** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.03.2013 C04B 11/00
C04B 20/10 (2006.01)

(31) 13/435,781
(32) 30.03.2012
(33) US
(85) 17.10.2014
(86) РСТ/US2013/033414, 22.03.2013
(71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ (US)
(72) Летткеман Денніс М. (US), Келігіан Реймонд А. ІІ (US), Клоуд Міхаель Л. (US), Уілсон Джон В. (US)
(54) СПОСІБ МОДИФІКАЦІЇ БЕТА-ТИНЬКАРСЬКОГО ГІПСУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДІЕТИЛЕНТРИАМІНПЕНТАОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

(21) **а 2014 00270** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.01.2014 C04B 35/10 (2006.01)
C04B 41/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юріївна (UA), Руденко Лариса Вікторівна (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ГРАФІТУ ВІД ОКИСНЕННЯ

(21) **а 2014 00273** (51) МПК
(22) 13.01.2014 C04B 35/65 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юріївна (UA), Руденко Лариса Вікторівна (UA)
(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОРУНДОВИХ ПОКРИТТІВ

С 07

(21) **а 2014 04185** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.04.2014 C07C 203/00
C07C 233/01 (2006.01)

(71) ГАРМАШОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Гармашов Володимир Вікторович (UA), Стріжков Олександр Генріхович (UA)
(54) БОРАТИ ДІЕТАНОЛАМІДІВ КОМПЛЕКСОУТВОРЮЮЧИХ ДВО- І ЧОТИРИОСНОВНИХ АЛІФАТИЧНИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ

(21) **а 2014 11354** (51) МПК
(22) 08.03.2013 C07C 231/02 (2006.01)

(31) 12160173.6
(32) 19.03.2012
(33) EP
(85) 17.10.2014
(86) РСТ/EP2013/054742, 08.03.2013
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Барлаге Вільгельм (DE), Рая Хавьер (ES), Бігорра Ллосас Йоахін (ES), Рьосслер Харальд (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АМІДІВ

(21) **а 2014 11311** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.03.2013 C07C 311/21 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 319/18 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 261/20 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)
C07D 209/08 (2006.01)
C07D 307/79 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61P 25/00

(31) P.398533
 (32) 20.03.2012
 (33) PL
 (85) 16.10.2014
 (86) PCT/IB2013/052204, 20.03.2013
 (71) АДАМЕД СП. З О.О. (PL)
 (72) Колачковські Марцін (PL), Марцінковська Моніка (PL), Буцкі Адам (PL), Лизаковські Томаш (PL), Павловські Мацей (PL)
 (54) СУЛЬФОНАМІДНІ ПОХІДНІ БЕНЗИЛАМІНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (ЦНС)

(21) а 2014 11494 (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.03.2013

C07D 213/81 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
C07D 239/28 (2006.01)
C07D 239/30 (2006.01)
C07D 241/24 (2006.01)
C07D 305/00
C07D 405/10 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
A01N 35/08 (2006.01)
A01N 43/04 (2006.01)
C07C 233/66 (2006.01)
C07C 233/67 (2006.01)

(31) 12161190.9
 (32) 26.03.2012
 (33) EP
 (85) 22.10.2014
 (86) PCT/EP2013/054461, 06.03.2013
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
 (72) О'Салліван Ентоні Корнеліус (GB/CH), Луазельор Олів'є (FR/CH), Штайгер Роман (DE/CH), Лукш Торстен (DE/CH), Піттерна Томас (AT/CH)
 (54) N-ЦИКЛІЛАМІДИ ЯК НЕМАТОЦИДИ

(21) а 2014 07926 (51) МПК
 (22) 24.01.2013

C07D 233/56 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/4436 (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(31) 61/591,710
 (32) 27.01.2012
 (33) US
 (85) 27.08.2014
 (86) PCT/US2013/022997, 24.01.2013
 (71) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК. (US)
 (72) Нотте Грегорі (US)
 (54) ІНГІБІТОР РЕГУЛЮЮЧОЇ АПОПТОТИЧНІ СИГНАЛИ КІНАЗИ

(21) а 2014 09579 (51) МПК (2014.01)
 (22) 30.01.2013

C07D 239/70 (2006.01)
C07D 239/94 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01P 3/00
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 491/056 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)

(31) 12153767.4
 (32) 03.02.2012
 (33) EP
 (31) 12154887.9
 (32) 10.02.2012
 (33) EP
 (31) 12174746.3
 (32) 03.07.2012
 (33) EP
 (85) 01.09.2014
 (86) PCT/EP2013/051718, 30.01.2013
 (71) БАСФ СЕ (DE)
 (72) Грамменос Вассіліос (GR/DE), Крейг Ян Роберт (GB/DE), Буде Надеж (FR/DE), Мюллер Бернд (DE), Дітц Йохен (DE), Лаутервассер Еріка Мей Уілсон (US/DE), Ломанн Ян Клаас (DE), Монтаг Юріт (DE)
 (54) ФУНГІЦИДНІ ПІРИМІДИНОВІ СПОЛУКИ

(21) а 2014 08141 (51) МПК (2014.01)
 (22) 18.07.2014

C07D 249/00
A61K 31/41 (2006.01)

(71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), САМЕЛЮК ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA), КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
 (72) Самелюк Юрій Геннадійович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA)
 (54) АМОНІЙ 2-(5-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТ, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АКТОПРОТЕКТОРНУ АКТИВНІСТЬ

(21) а 2014 06793 (51) МПК
 (22) 16.11.2012

C07D 413/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A01N 43/82 (2006.01)

(31) 61/561,324
 (32) 18.11.2011
 (33) US
 (85) 18.06.2014
 (86) PCT/EP2012/072810, 16.11.2012
 (71) БАСФ СЕ (DE)
 (72) Краус Гельмут (FR), Вітшель Маттіас (DE), Зайтц Томас (DE), Ньютон Тревор Вільям (DE), Парра

Рападо Ліліана (DE), Алонте Рафаель (DE), Кройц Клаус (DE), Гроссман Клаус (DE), Лерхль Йенс (DE), Еванс Річард Роджер (DE)

(54) ЗАМІЩЕНІ 1,2,5-ОКСАДІАЗОЛЬНІ СПОЛУКИ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ГЕРБИЦИДІВ III

(21) а 2014 09320 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013 *C07D 471/10* (2006.01)
A61K 31/00
A61P 11/00
A61P 35/00

(31) 61/612,727
(32) 19.03.2012
(33) US
(85) 15.10.2014
(86) РСТ/IB2013/052092, 15.03.2013
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Хоушем Кетрін (GB), Лінденберг Крістіан (CH), Перл-берг Анетт (CH), Туфіллі Нікола (CH)
(54) КРИСТАЛІЧНА ФОРМА СУКЦИНАТУ

(21) а 2014 07720 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.01.2013 *C07D 487/04* (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/591,001
(32) 26.01.2012
(33) US
(31) 61/669,902
(32) 10.07.2012
(33) US
(31) РСТ/CN2012/086703
(32) 14.12.2012
(33) CN
(85) 18.08.2014
(86) РСТ/IB2013/050655, 25.01.2013
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Фуре Паскаль (CH), Гуаньяно Віто (CH), Хольцер Філіпп (CH), Каллен Йорг (CH), Ляо Льв (CN), Мах Роберт (CH), Мао Ліанг (CN), Масуя Кейічі (CH), Шлапбах Ахім (CH), Штутц Стефан (CH), Фаупель Андреа (CH)
(54) СПОЛУКИ ІМІДАЗОПІРОЛІДИНОНІВ

(21) а 2014 09079 (51) МПК
(22) 15.01.2013 *C07D 491/107* (2006.01)
C07D 495/10 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61P 5/04 (2006.01)
A61P 15/18 (2006.01)

(31) 12151291.7
(32) 16.01.2012
(33) EP
(85) 12.08.2014
(86) РСТ/EP2013/050676, 15.01.2013
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)

(72) Панкнін Олаф (DE), Бойрле Штефан (DE), Рінг Свен (DE), Шведе Вольфганг (DE), Боне Вільгельм (DE), Новак-Реппель Катрін (DE), Бендер Екхард (DE), Нуббемейер Райнхард (DE), Гнот Марк Еан (DE)
(54) ПОХІДНІ СПІРОІНДОЛІНУ І ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2014 08629 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.12.2012 *C07D 495/04* (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 10-2011-0146818
(32) 30.12.2011
(33) KR
(85) 29.07.2014
(86) РСТ/KR2012/011571, 27.12.2012
(71) ХАНМІ ФАРМ. КО., ЛТД. (KR)
(72) Бає Ін Хван (KR), Сон Дзунг Беом (KR), Хан Санг Мі (KR), Квак Єун Дзоо (KR), Кім Хо Сеок (KR), Сонг Дзі Йоунг (KR), Біун Єун Йоунг (KR), Дзун Сеунг Ах (KR), Ахн Йоунг Гіл (KR), Сух Квеє Хіун (KR)
(54) ПОХІДНІ ТІЄНО[3,2-d]ПІРИМІДИНУ, ЩО МАЮТЬ ІНГІБУЮЧУ АКТИВНІСТЬ ВІДНОСНО ПРОТЕЇН-КІНАЗ

(21) а 2014 10028 (51) МПК
(22) 12.03.2013 *C07K 14/415* (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/610,232
(32) 13.03.2012
(33) US
(85) 10.10.2014
(86) РСТ/US2013/030406, 12.03.2013
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШЛ, ІНК. (US), Е. І. ДЮПОН ДЕ НЕМУРС ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Альбертсен Марк К. (US), Фокс Тім В. (US), Леонард Ейпріл Л. (US), Лі Байлін (US), Ловеланд Брай-ян Р. (US), Трімнелл Мері (US)
(54) ГЕНЕТИЧНЕ ЗНИЖЕННЯ ЧОЛОВІЧОЇ ФЕРТИЛЬНОСТІ РОСЛИН

(21) а 2014 10030 (51) МПК
(22) 12.03.2013 *C07K 14/415* (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/610,252
(32) 13.03.2012
(33) US
(85) 10.10.2014
(86) РСТ/US2013/030559, 12.03.2013
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШЛ, ІНК. (US)
(72) Фокс Тім В. (US), Луссаерт Дейл Ф. (US), Шюсслер Джеффри Р. (US), Толоза Хуан Пабло Сан Мартін (US), Шен Бо (US)
(54) ГЕНЕТИЧНЕ ЗНИЖЕННЯ ЧОЛОВІЧОЇ ФЕРТИЛЬНОСТІ РОСЛИН

(21) **а 2014 09443** (51) МПК
(22) 25.01.2013 **C07K 16/28** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 61/591,324
(32) 27.01.2012
(33) US
(85) 26.08.2014
(86) PCT/US2013/023277, 25.01.2013
(71) ЕББВІ ДОЙЧЛАНД ГМБХ УНД КО. КГ (DE), ЕБ-БВІ ИНК. (US)
(72) Мюллер Бернхард (DE), Хуанг Лілі (US), Бардуелл Філіп Д. (US), Куцкова Юлія (US), Меммотт Джон (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ, АСОЦІЙОВАНИХ ІЗ ДЕГЕНЕРАЦІЄЮ НЕЙРИТІВ**

(21) **а 2014 10250** (51) МПК (2014.01)
(22) 08.03.2013 **C07K 19/00**
C07K 1/10 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)

(31) 10-2012-0024136
(32) 08.03.2012
(33) KR
(85) 07.10.2014
(86) PCT/KR2013/001885, 08.03.2013
(71) ХАНМІ САЙЕНС КО., ЛТД. (KR)
(72) Чан М'юн Х'юн (KR), Кім Мін Юн (KR), Лі Чон-Су (KR), Кім Те Чін (KR), Пе Сун Мін (KR), Квон Се Чхан (KR)
(54) **ВДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПОЛІПЕПТИДНОГО КОМПЛЕКСУ**

С 09

(21) **а 2014 08411** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2014 **C09K 19/00**
G01N 23/20 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Глибицький Геннадій Маркович (UA), Глибицький Дмитро Михайлович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ РЕЧОВИНИ НА БІОПОЛІМЕРИ**

С 10

(21) **а 2014 09874** (51) МПК
(22) 08.09.2014 **C10J 3/20** (2006.01)

(71) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Лось Леонід Васильович (UA), Жайвороновський Валерій Ромоальдович (UA), Коберський Дмитро

Володимирович (UA), Сабадаш Олексій Сергійович (UA), Кухарець Савелій Миколайович (UA)
(54) **ГАЗОГЕНЕРАТОР АВТОМОБІЛЯ**

(21) **а 2014 08631** (51) МПК
(22) 29.07.2014 **C10L 5/40** (2006.01)

(71) **МИРОНЕНКО ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ (UA), ЛУК'ЯНЕЦЬ ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), СУБОТА СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ВЕРЕМЕЙЧИК НАТАЛІЯ ВАСИЛІВНА (UA)**
(72) Мироненко Валентин Григорович (UA), Лук'янець Василь Олександрович (UA), Субота Сергій Володимирович (UA), Веремейчик Наталія Василівна (UA)
(54) **МОБІЛЬНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ПРЕСОВАНОГО БІОПАЛИВА**

С 11

(21) **а 2014 09355** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.01.2012 **C11B 9/00**
A24B 15/30 (2006.01)
A24D 3/08 (2006.01)

(85) 22.08.2014
(86) PCT/JP2012/051524, 25.01.2012
(71) **ДЖАПАН ТОБАККО ИНК. (JP)**
(72) Нівано Томоко (JP), Міяго Сохей (JP), Нагає Хідекі (JP), Акіяма Сінтаро (JP)
(54) **АРОМАТИЗУЮЧА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ТЮТЮНОВОГО ЗАПАХУ ПОВІТРЯ, ЯКЕ ВИДИХАЄТЬСЯ**

С 12

(21) **а 2014 07998** (51) МПК
(22) 15.07.2014 **C12Q 1/68** (2006.01)
C12N 15/24 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)**
(72) Федорченко Сергій Валерійович (UA), Клименко Жанна Борисівна (UA), Ляшок Ольга Василівна (UA), Мартинович Тетяна Леонідівна (UA)
(54) **СПОСІБ ВИБОРУ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С**

С 21

(21) **а 2014 07497** (51) МПК
(22) 03.07.2014 **C21B 13/02** (2006.01)

(71) **БУЗАШ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA)**

- (72) Бузаш Володимир Михайлович (UA), Делеган-Кокайко Світлана Василівна (UA), Зимомря Іван Іванович (UA), Симканич Олеся Іванівна (UA), Дубровка Федір Федорович (UA), Бузаш Яна Артурівна (UA)
 (54) УСТАНОВКА ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ОДНОСТАДІЙНОГО ОДЕРЖАННЯ ГУБЧАТОГО ЗАЛІЗА

(21) а 2013 05917 (51) МПК
 (22) 13.05.2013 C21C 5/52 (2006.01)
 C21C 7/076 (2006.01)
 C21B 11/10 (2006.01)

- (71) КАПЕЛЯНОВ ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ (UA), СТАСЕВСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ (UA), ПОСТРИГАНЬ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), УСЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), МАЛІК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), УГОЛКОВ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
 (72) Капелянов Володимир Якович (UA), Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Постригань Володимир Володимирович (UA), Усенко Юрій Іванович (UA), Малік Олександр Олексійович (UA), Уголков Володимир Анатолійович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СТАЛІ В ДУГОВИХ ЕЛЕКТРОПЕЧАХ

C 22

(21) а 2014 05180 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.05.2014 C22B 1/00
 C22B 1/14 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Руських Володимир Петрович (UA), Семакова Вікторія Борисівна (UA), Шапіро-Нікітін Дмитро Євгенович (UA), Волков Віталій Віталійович (UA), Жуков Сергій Сергійович (UA), Пілюгін Євген Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ АГЛОМЕРАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 08168 (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.07.2014 C22C 21/00
 C22C 21/06 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Легка Тетяна Миколаївна (UA), Мільман Юлій Вікторович (UA), Коржова Наталія Петрівна (UA), Под-

- резов Юрій Миколайович (UA), Мордовець Надія Михайлівна (UA), Воскобойнік Ігор Володимирович (UA), Грінкевич Костянтин Едуардович (UA), Мельник Віктор Харитонович (UA)
 (54) ВИСОКОМІЦНИЙ ЛИВАРНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ ТА СПОСІБ ЙОГО ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ

(21) а 2013 06195 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.05.2013 C22C 38/00
 H01C 7/10 (2006.01)

- (71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА (UA)
 (72) Башев Валерій Федорович (UA), Кушнерьов Олександр Ігорович (UA), Прохода Олександр Сергійович (UA)
 (54) БАГАТОКОМПОНЕНТНИЙ СПЛАВ ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

C 23

(21) а 2014 09697 (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.03.2012 C23C 2/00
 C23C 2/36 (2006.01)

- (85) 04.09.2014
 (86) PCT/RU2012/000206, 23.03.2012
 (71) КУЛАКОВСКИЙ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)
 (72) Кулаковский Александр Александрович (RU)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ НА ПРОТЯЖНИЙ ВИРІБ

(21) а 2014 08936 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.01.2012 C23C 22/53 (2006.01)
 C23C 22/68 (2006.01)
 C25D 5/48 (2006.01)
 C25D 11/00

- (85) 10.08.2014
 (86) PCT/FR2012/000013, 10.01.2012
 (71) АРСЕЛОРМИТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРРОЛЛО СЛ (ES)
 (72) Шалє Даніель (FR), Аллелі Крістіан (FR), Моннойєр Максим (FR), Фельтен Паскаль (FR)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ РОЗЧИНУ, ЩО МІСТИТЬ СУЛЬФАТ-ІОНИ, ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ПОЧОРНІННЯ АБО ПОТЬМЯНІННЯ МЕТАЛЕВОГО ЛИСТА ПРИ ЙОГО ЗБЕРІГАННІ ТА МЕТАЛЕВИЙ ЛИСТ ОБРОБЛЕНИЙ ТАКИМ РОЗЧИНОМ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2013 06338** (51) МПК
(22) 22.05.2013 *E01B 9/48* (2006.01)
E01B 9/66 (2006.01)
- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ІННОВАЦІЙНІ КОЛІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ" (UA)
(72) Каленик Костянтин Леонідович (UA)
(54) ПРОМІЖНЕ РЕЙКОВЕ СКРІПЛЕННЯ

Е 02

- (21) **а 2014 10732** (51) МПК
(22) 07.03.2013 *E02D 29/02* (2006.01)
- (31) BO2012A000151
(32) 21.03.2012
(33) IT
(85) 08.10.2014
(86) РСТ/IB2013/051829, 07.03.2013
(71) ОФФІЧІНЕ МАККАФЕРРИ С.П.А. (IT)
(72) Феррайоло Франческо (IT)
(54) ГАБІОН

- (21) **а 2014 10372** (51) МПК
(22) 22.09.2014 *E02D 29/12* (2006.01)
E03F 5/04 (2006.01)
- (71) КОРПОРАЦІЯ "ЕНЕРГОРЕСУРС-ІНВЕСТ" (UA)
(72) Болюк Юрій-Іван Михайлович (UA), Григоренко Ва-
лентин Васильович (UA), Насадюк Василь Олек-
сійович (UA), Третяк Іван Юрійович (UA), Фольтин
Володимир Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КАНАЛІЗАЦІЙНОГО
КОЛОДЯЗЯ ІЗ СТИЛЬНИКОВИХ СПІРАЛЕНАВИВ-
НИХ ПОЛІМЕРНИХ ТРУБ

- (21) **а 2014 11197** (51) МПК
(22) 12.03.2013 *E02F 9/28* (2006.01)
- (31) 61/613,719
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 13/761,273
(32) 07.02.2013
(33) US
(85) 14.10.2014
(86) РСТ/US2013/030334, 12.03.2013
(71) ХЕНСЛІ ІНДАСТРІЗ, ІНК. (US)
(72) Кампоманес Патрік (US)
(54) СТАБІЛІЗАЦІЙНА КОНСТРУКЦІЯ ДЛЯ СТАБІЛІ-
ЗАЦІЇ ПЕРЕХІДНИКА НОЖА КОВША

- (21) **а 2014 11202** (51) МПК
(22) 12.03.2013 *E02F 9/28* (2006.01)
- (31) 61/613,748
(32) 21.03.2012
(33) US
(31) 13/761,287
(32) 07.02.2013
(33) US
(85) 14.10.2014
(86) РСТ/US2013/030342, 12.03.2013
(71) ХЕНСЛІ ІНДАСТРІЗ, ІНК. (US)
(72) Кампоманес Патрік (US)
(54) СПОЛУЧНИЙ ПРИСТРІЙ З ГВИНТОВИМ РЕГУ-
ЛЮВАННЯМ ДЛЯ ВСУВАНИХ ЗНОШУВАНОГО
Й ОПОРНОГО ЕЛЕМЕНТІВ

Е 03

- (21) **а 2014 09315** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.01.2013 *E03F 1/00*
- (31) 10 2012 100 552.4
(32) 24.01.2012
(33) DE
(85) 21.08.2014
(86) РСТ/EP2013/051198, 23.01.2013
(71) АКО ЗЕВЕРІН АЛЬМАНН ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Майнке Арне (DE)
(54) ПОВЕРХНЕВИЙ МОДУЛЬ ІНФІЛЬТРАЦІЙНОГО
БЛОКА

Е 04

- (21) **а 2013 06292** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.05.2013 *E04H 15/00*
A61H 9/00
- (71) ШПИТАЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Шпиталенко Сергій Володимирович (UA)
(54) ТЕНТ

Е 05

- (21) **а 2014 05072** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.05.2014 *E05F 15/00*
- (31) 13425075.2
(32) 17.05.2013
(33) EP
(71) ІСАФ БАС КОМПОНЕНТС С.Р.Л. (IT)
(72) Сесса Массімо (IT), Туркатті Джованні (IT)
(54) ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПОВОРОТНИЙ ПРИВІД ДЛЯ ПРИ-
СТРОЮ ВХОДУ-ВИХОДУ, ЗОКРЕМА ДВЕРЕЙ

E 21

(21) **а 2013 05953** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.05.2013 E21B 7/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Терентьев Олег Маркович (UA), Кравець Віктор Георгійович (UA), Гонтарь Павло Анатолійович (UA)
(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО РУЙНУВАННЯ ПІРСЬКИХ ПОРІД

(21) **а 2014 00763** (51) МПК
(22) 27.01.2014 E21B 10/16 (2006.01)

- (71) ЛИТВИНСЬКИЙ ГАРРІ ГРИГОРОВИЧ (UA), КОВАЛЬОВ ГЕННАДІЙ ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Литвинський Гаррі Григорович (UA), Ковальов Геннадій Павлович (UA)
(54) ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН БУРОВОГО КОМПЛЕКСУ GEOROVОВОER

(21) **а 2014 11481** (51) МПК
(22) 21.03.2013 E21C 35/12 (2006.01)

- (31) 10 2012 102 458.8
(32) 22.03.2012
(33) DE
(85) 21.10.2014
(86) РСТ/DE2013/100109, 21.03.2013
(71) ХАЛЬБАХ УНД БРАУН ІНДУСТРІАНЛАГЕН ГМБХ УНД КО. (DE)
(72) Браун Еберхард (DE), Браун Дітріх (DE)
(54) СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ПО ВИСОТІ ВУГІЛЬНОЇ СТРУГОВОЇ УСТАНОВКИ І ВУГІЛЬНА СТРУГОВА УСТАНОВКА

(21) **а 2013 11786** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.10.2013 E21C 50/00

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович (UA), Мар'єнко Владислав Миколайович (UA), Переломов Дмитро Олександрович (UA)
(54) ПІДШИПНИКОВА ОПОРА

Розділ F:

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

F 01

- (21) **а 2014 08974** (51) МПК
(22) 08.08.2014 **F01B 9/02** (2006.01)
- (71) ТАРАСЕВИЧ ЮРІЙ СТЕФАНОВИЧ (UA), УТЦ НІНА МИКОЛАЇВНА (UA), ІВАНІКА КАТЕРИНА ІВАНІВНА (UA), ЗАПОЛЬСЬКА МАРІАННА ДМИТРІВНА (UA)
- (72) Тарасевич Юрій Стефанович (UA), Утц Ніна Миколаївна (UA), Іваніка Катерина Іванівна (UA), Запольська Маріанна Дмитрівна (UA)
- (54) ДВИГУН ТАРАСЕВИЧА

F 02

- (21) **а 2013 06363** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.05.2013 **F02K 9/42** (2006.01)
F02K 9/60 (2006.01)
B64D 37/00
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)
- (72) Шевцов Євген Іванович (UA), Волошин Марк Леонідович (UA), Кудя Сергій Анатолійович (UA), Логвіненко Анатолій Іванович (UA), Єрмоленко Іван Миколайович (UA), Головін Денис Юрійович (UA)
- (54) СИСТЕМА ЗАХОЛОДЖУВАННЯ БЛОЧНОГО РІДИННОГО РАКЕТНОГО ДВИГУНА

F 03

- (21) **а 2013 05944** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.05.2013 **F03B 3/00**
- (71) ТОРЧІНСЬКИЙ АЛЕКСАНДР НІКОЛАЄВИЧ (UA)
- (72) Торчінський Александр Ніколаєвіч (UA)
- (54) ГІДРАВЛІЧНА РЕАКТИВНА ТАНГЕНЦІАЛЬНО-ОСЬОВА ТУРБІНА

- (21) **а 2013 05942** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.05.2013 **F03B 13/00**
- (71) ТОРЧІНСЬКИЙ АЛЕКСАНДР НІКОЛАЄВИЧ (UA)
- (72) Торчінський Александр Ніколаєвіч (UA)
- (54) СПРЯМЛЯЮЩИЙ АПАРАТ ГІДРАВЛІЧНОЇ ТУРБІНИ

- (21) **а 2013 06053** (51) МПК
(22) 16.05.2013 **F03B 17/04** (2006.01)
F03G 7/10 (2006.01)

- (71) КОВПАК МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ (UA)
- (72) Ковпак Микола Михайлович (UA)
- (54) ГРАВІТАЦІЙНИЙ ДВИГУН

- (21) **а 2014 08478** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.07.2014 **F03C 4/00**

- (71) ДУХОВНИЙ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ (UA)
- (72) Духовний Сергій Якович (UA)
- (54) ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

- (21) **а 2014 07736** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.07.2014 **F03D 9/00**
B60K 16/00

- (71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
- (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПІД ЧАС ПЕРЕМІЩЕННЯ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ ІНД-ЛАЗ (INDLAS)

- (21) **а 2013 05935** (51) МПК
(22) 13.05.2013 **F03G 7/06** (2006.01)

- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
- (72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Германович (UA)
- (54) ДВИГУН З ЗОВНІШНІМ ПІДВОДОМ ТЕПЛА

F 16

- (21) **а 2013 06225** (51) МПК
(22) 20.05.2013 **F16H 1/28** (2006.01)

- (71) ЧЕСЛАВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ (UA), ЧЕСЛАВСЬКИЙ АНТОН ВІКТОРОВИЧ (UA)
- (72) Чеславський Володимир Федорович (UA), Чеславський Антон Вікторович (UA)
- (54) ПЛАНЕТАРНИЙ МЕХАНІЗМ

- (21) **а 2014 09236** (51) МПК
(22) 17.01.2013 **F16L 15/04** (2006.01)

- (31) 2012-008922
(32) 19.01.2012
(33) JP
(85) 18.08.2014
(86) РСТ/JP2013/051363, 17.01.2013
- (71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP), ВАЛТУРЕК ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС (FR)

(72) Осіма Масахіро (JP), Угаі Сін (JP), Окада Такасі (JP),
Сасакі Масаєсі (JP), Ямагуті Сугуру (JP), Сугіно Ма-
саакі (JP)
(54) НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ ДЛЯ ТРУБ

(21) а 2014 06494 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2014 F16S 1/00

(71) ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КО-
РОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ (UA), АСТАШКІН
ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ (UA)
(72) Лупкін Борис Володимирович (UA), Корольков Юрій
Якимович (UA), Асташкін Володимир Ілліч (UA)
(54) СПОСІБ РЕМОНТУ БАГАТОШАРОВОЇ ПАНЕЛІ
З КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

F 24

(21) а 2013 03521 (51) МПК
(22) 20.05.2013 F24D 13/04 (2006.01)

(71) ДУКВЕН ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Дуквен Олександр Володимирович (UA)
(54) ЕЛЕКТРИЧНИЙ ОБІГРІВАЧ РІДИННОГО ТИПУ

F 26

(21) а 2014 11240 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.03.2013 F26B 17/00

(31) 2012/0196
(32) 21.03.2012
(33) BE
(85) 15.10.2014
(86) PCT/EP2013/055510, 18.03.2013
(71) КРОССЕ ЛЕОН (BE)
(72) Кроссе Леон (BE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО СУШІННЯ
ЧАСТИНОК

Розділ G:

Фізика

G 01

(21) **а 2014 08618** (51) МПК
(22) 29.07.2014 **G01C 19/20** (2006.01)

(71) КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA),
МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), ШИБЕ-
ЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ (UA), БОЙКО
ГАЛИНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)

(72) Карачун Володимир Володимирович (UA), Мель-
ник Вікторія Миколаївна (UA), Шибецький Влади-
слав Юрійович (UA), Бойко Галина Володимирів-
на (UA)

(54) ПОПЛАВКОВИЙ ГІРОСКОП

(21) **а 2014 07454** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2014 **G01F 1/00**
G01F 1/56 (2006.01)
G01N 27/07 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІН-
ТЕРНЕТШЕНЛ" (UA)

(72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Рос-
тислав Володимирович (UA), Мордовін Дмитро Ми-
колайович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA),
Юсупов Олег Сулейманович (UA), Грищенко Ва-
силь Костянтинович (UA), Романчук Володимир
Петрович (UA), Міклашевич Олександр Сергійо-
вич (UA), Старих Леонід Миколайович (UA), Шин-
кар Максим Андрійович (UA), Шерстюк Андрій Рос-
тиславович (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГУСТИНИ ФЕРОМАГНІТ-
НИХ СУСПЕНЗІЙ

(21) **а 2014 08702** (51) МПК
(22) 14.03.2012 **G01J 3/18** (2006.01)
G01J 3/28 (2006.01)

(85) 14.10.2014
(86) РСТ/ЕР2012/054441, 14.03.2012

(71) ФОСС АНАЛІТИКАЛ АБ (SE)

(72) Вільборґ Нільс (SE)

(54) ДИСПЕРСІЙНИЙ СПЕКТРОМЕТР

(21) **а 2014 08933** (51) МПК
(22) 07.08.2014 **G01N 1/22** (2006.01)

(71) ПРИМІСЬКИЙ ІГОР ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA)

(72) Приміський Ігор Владиславович (UA)

(54) АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА ПРОБОПІДГОТОВКИ
ДЛЯ ГАЗОВОГО АНАЛІЗУ

(21) **а 2014 07252** (51) МПК
(22) 27.06.2014 **G01N 3/46** (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)

(72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Криль Андрій
Орестович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA)

(54) ПРИЛАД ДЛЯ СКЛЕРОМЕТРИЧНИХ ДОСЛІД-
ЖЕНЬ

(21) **а 2014 08664** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.02.2013 **G01N 21/954** (2006.01)
E04G 23/00
G03B 37/00
F23J 99/00

(31) 2012/01456

(32) 28.02.2012

(33) ZA

(85) 29.09.2014

(86) РСТ/ІВ2013/051589, 28.02.2013

(71) СМАРТ АПЛІКЕЙШНС ЛІМІТЕД (CN)

(72) Зінн Майкл Тревор (ZA), Вудс Квінтон Енкомб (ZA),
Бейс Петрус Хендрік (ZA)

(54) МОДУЛЬ ІНСПЕКЦІЇ І РЕМОНТУ

(21) **а 2014 08492** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.07.2014 **G01N 27/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Копілевич Володимир Абрамович (UA), Суровцев
Ігор Вікторович (UA), Галімова Валентина Михай-
лівна (UA)

(54) ХРОНОПОТЕНЦІОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНА-
ЧЕННЯ СЕЛЕНУ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ

(21) **а 2014 08490** (51) МПК
(22) 25.07.2014 **G01N 27/06** (2006.01)
G01N 27/48 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Копілевич Володимир Абрамович (UA), Суровцев
Ігор Вікторович (UA), Галімова Валентина Михай-
лівна (UA)

(54) ХРОНОПОТЕНЦІОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНА-
ЧЕННЯ АРСЕНУ (III) У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ

(21) **а 2014 10160** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.09.2014 **G01N 33/02** (2006.01)
G01N 19/00
A01D 46/00

(71) МОЛЕБНИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Молебний Василь Васильович (UA), Гуменюк Дми-
тро Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ СТИГЛОСТІ
КАВУНІВ

(21) **a 2013 09733** (51) МПК
(22) 05.08.2013 **G01N 33/20** (2006.01)
C21D 1/78 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Бабаченко Олександр Іванович (UA), Кузьмичов Вячеслав Михайлович (UA), Перков Олег Михайлович (UA), Сидоренко Олег Григорович (UA), Семикін Сергій Іванович (UA), Федорова Ірина Петрівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕРМІЧНО ЗМІЦНЕНОГО ПРОКАТУ

(21) **a 2013 06168** (51) МПК
(22) 18.05.2013 **G01R 23/16** (2006.01)

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ (UA)

(72) Сапожніков Микола Євгенович (UA), Моїсєєв Дмитро Володимирович (UA), Чужикова-Проскуріна Ольга Дмитрівна (UA)

(54) ІМОВІРНІСНИЙ ПРИСТРІЙ ОБЧИСЛЕННЯ СПЕКТРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ СИГНАЛУ

(21) **a 2014 08515** (51) МПК
(22) 28.07.2014 **G01V 7/12** (2006.01)

(71) ГОЖИЙ АДАМ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Гожий Адам Васильович (UA)

(54) ВЕРТИКАЛЬНО-ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МАЯТНИК

G 06

(21) **a 2014 01392** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.02.2014 **G06F 5/00**

(71) ЛУКАШЕНКО ВАЛЕНТИНА МАКСИМІВНА (UA)

(72) Лукашенко Андрій Германович (UA), Лукашенко Валентина Максимівна (UA), Зубко Ігор Анатолійович (UA), Лукашенко Дмитро Андрійович (UA), Лукашенко Володимир Андрійович (UA)

(54) ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДВІЙКОВОГО КОДУ В ОДНОПОЛЯРНІ ОБОРОТНІ КОДИ І НАВПАКИ

(21) **a 2014 06699** (51) МПК
(22) 16.06.2014 **G06F 11/263** (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Антощук Світлана Григорівна (UA), Нестеренко Сергій Анатолійович (UA), Дрозд Олександр Валентинович (UA)

(54) КОМУТАТОР З ДВОПРОВІДНИМ УПРАВЛІННЯМ

(21) **a 2014 10469** (51) МПК
(22) 15.03.2013 **G06F 21/30** (2013.01)
G06F 21/40 (2013.01)

(31) 13/426,467

(32) 21.03.2012

(33) US

(31) 1207333.4

(32) 27.04.2012

(33) GB

(31) 13/469,780

(32) 11.05.2012

(33) US

(85) 20.10.2014

(86) РСТ/ЕР2013/055478, 15.03.2013

(71) АРКТРАН ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД (GB)

(72) Шеннон Гарі Мартін (GB)

(54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ АВТОРИЗАЦІЇ

(21) **a 2014 04330** (51) МПК
(22) 22.04.2014 **G06G 7/60** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Дмитрієнко Валерій Дмитрович (UA), Заковоротний Олександр Юрійович (UA), Хавіна Інна Петрівна (UA), Бречко Вероніка Олександрівна (UA)

(54) ПРИСТРІЙ БАГАТОШАРОВОЇ АСОЦІАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ З КЕРУЮЧИМИ НЕЙРОНАМИ

(21) **a 2014 11485** (51) МПК
(22) 13.03.2013 **G06Q 10/08** (2012.01)

(31) 61/616,135

(32) 27.03.2012

(33) US

(31) 12002201.7

(32) 27.03.2012

(33) EP

(85) 22.10.2014

(86) РСТ/ЕР2013/055176, 13.03.2013

(71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)

(72) Санньє Гаель (CH), Спрінг Джаспер Ханінг (CH)

(54) КЕРУВАННЯ ОБ'ЄКТАМИ В ЛАНЦЮЗІ ПОСТАЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАХИЩЕНОГО ІДЕНТИФІКАТОРА

G 21

(21) **a 2014 09280** (51) МПК
(22) 22.01.2013 **G21F 5/10** (2006.01)

(31) 61/588,550

(32) 19.01.2012

(33) US

(85) 19.08.2014

(86) PCT/US2013/022597, 22.01.2013

(71) АРЕВА ІНК. (US)

(72) Брасей Вільям (US), ван Ріпер Томас (US), Волф
Юв (US), Бондре Джайант Раджабау (US), Тава-
ссолі Камран (US), Харун Рахіль (US)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАН-
НЯ ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЯДЕРНОГО ПАЛИВА

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) **а 2014 09523** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.08.2014 H01F 30/00
H02M 1/12 (2006.01)

(71) МУЗИЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ (UA),
МУЗИЧЕНКО ОКСАНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)
(72) Музиченко Олександр Дмитрович (UA), Музичен-
ко Оксана Олександрівна (UA)
(54) ТРАНСФОРМАТОР РОЗПОДІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ З
СИМЕТРИЧНИМИ ТА ОДНОФАЗНИМИ НАВАН-
ТАЖЕННЯМИ

(21) **а 2014 08477** (51) МПК
(22) 25.07.2014 H01M 10/06 (2006.01)

(71) ДУХОВНИЙ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ (UA)
(72) Духовний Сергій Якович (UA)
(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ КИСЛОТ І ОРГАНІЧНИХ ВІД-
ХОДІВ

(21) **а 2014 09271** (51) МПК
(22) 19.08.2014 H01R 13/15 (2006.01)

(71) АНДРЕЄВ ІГОР ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Андреев Игорь Евгенович (UA)
(54) КОНТАКТНЕ ГНІЗДО

(21) **а 2014 08408** (51) МПК
(22) 24.07.2014 H01S 3/086 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ.
О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НА-
УК УКРАЇНИ (UA)
(72) Радіонов Володимир Петрович (UA), Маслов Вя-
чеслав Олександрович (UA)
(54) ЛАЗЕР З ПЛАВНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ВИВЕ-
ДЕННЯ ВИПРОМІНЮВАННЯ З РЕЗОНАТОРА

Н 02

(21) **а 2013 06456** (51) МПК
(22) 24.05.2013 H02M 5/44 (2006.01)

(71) СЕЛЮКОВ ІГОР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Селюков Игорь Иванович (UA)
(54) ДРОСЕЛЬ СИЛОВИЙ ДЛЯ ФІЛЬТРАЦІЇ ІМПУЛЬС-
НОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ

(21) **а 2013 05956** (51) МПК
(22) 13.05.2013 H02M 7/525 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УК-
РАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
(UA)
(72) Жуйков Валерій Якович (UA), Вербицький Євген Во-
лодимирович (UA), Осипенко Катерина Сергіївна (UA)
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СИНУСОЇДАЛЬНОЇ НА-
ПРУГИ НА ОСНОВІ ПЕРЕТВОРЮВАЧА З АМП-
ЛІТУДНО-ШИРОТНО-ІМПУЛЬСНОЮ МОДУЛЯ-
ЦІЄЮ З ПІДСУМОВУВАННЯМ НАПРУГИ В ЗА-
ГАЛЬНОМУ КОНТУРІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО
РЕАЛІЗАЦІЇ

Н 03

(21) **а 2014 09282** (51) МПК
(22) 21.01.2013 H03M 7/40 (2006.01)

(31) 61/588,846
(32) 20.01.2012
(33) US
(85) 19.08.2014
(86) РСТ/ЕР2013/051053, 21.01.2013
(71) ФРАУНХОФЕР-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФЬОРДЕ-
РУНГ ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
(72) Нгусн Тунг (DE), Кірххоффер Хайнер (DE), Марпе
Детлеф (DE)
(54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ

Н 04

(21) **а 2014 09286** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.01.2013 H04N 7/00

(31) 61/588,849
(32) 20.01.2012
(33) US
(85) 19.08.2014
(86) РСТ/ЕР2013/051043, 21.01.2013
(71) ФРАУНГОФЕР-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФЕРДЕРУНГ
ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
(72) Шірль Томас (DE), Георге Валері (DE), Грюнеберг
Карстен (DE), Кірххоффер Хайнер (DE), Хенкель
Анастасія (DE), Марпе Детлеф (DE)
(54) КОНЦЕПЦІЯ КОДУВАННЯ, ЯКА ДОЗВОЛЯЄ ПА-
РАЛЕЛЬНУ ОБРОБКУ ДАНИХ, ТРАНСПОРТНИЙ
ДЕМУЛЬТИПЛЕКСОР І ВІДЕОБІТОВИЙ ПОТІК

(21) **а 2014 06315** (51) МПК
(22) 06.11.2012 H04N 7/18 (2006.01)

(31) 61/556,680
(32) 07.11.2011
(33) US
(85) 06.06.2014

(86) PCT/US2012/063697, 06.11.2012
(71) ДЕБМЕД ЮЕСЕЙ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Алпер Пол (US)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ ГІГІЄНИ
РУК

(21) а 2014 09444 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.01.2013 H04W 76/00
(31) 61/591,752
(32) 27.01.2012

(33) US
(31) 13/734,822
(32) 04.01.2013
(33) US
(85) 26.08.2014
(86) PCT/US2013/023345, 27.01.2013
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Ступар Патрік (US), Гріот Мігель (US), Субрама-
ніан Рамачандран (US)
(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ОСНОВАНОВОГО НА
ПРІОРИТЕТІ КЕРУВАННЯ СЕАНСАМИ ТА МО-
БІЛЬНІСТЮ ДВОПРІОРИТЕТНИХ ПРИСТРОЇВ МТС

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **107063** (51) МПК
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 7/12 (2006.01)
A01C 7/16 (2006.01)
- (21) а 2010 12455 (22) 22.10.2010
(24) 25.11.2014
(31) 12/604,708
(32) 23.10.2009
(33) US
(72) Террі Л. Снайпс (US)
(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ
One John Deere Place, Moline, IL 61265, USA (US)
- (54) ОБ'ЄМНА ДОЗУВАЛЬНА СИСТЕМА З СЕКЦІЙНИМ ПЕРЕКРИТТЯМ
- (57) 1. Об'ємна дозувальна система для дозування продукту у посівній машині, яка має бачок з продуктом і розподільну систему, призначену для розподілу дозованого продукту, яка має кілька окремих розподільних ліній продукту, причому зазначена дозувальна система містить:
висівну катушку, яка має кілька катушкових сегментів, виставлених вздовж осі катушки і призначених для дозування продукту з бачка в розподільну систему; корпус дозатора, що практично оточує висівну катушку і має випускний канал для протікання через нього дозованого продукту;
кілька вставок, розміщених у корпусі й утворюючих край, через який дозований продукт протікає у випускний канал, причому вставки рухомо встановлені у корпусі для переміщення між відкритим положенням, в якому продукт може перетікати через край, і закритим положенням, в якому вставки проходять через випускний канал, щоб перекрити потік продукту; й
кілька виконавчих механізмів, причому кожен виконавчий механізм призначений для вибіркового переміщення однієї або кількох вставок з відкритого положення в закрите.
2. Дозувальна система за п. 1, яка відрізняється тим, що кількість вставок дорівнює кількості окремих продуктивних каналів розподільної системи.
3. Дозувальна система за п. 1, яка відрізняється тим, що вставки переміщуються лінійним шляхом між відкритим і закритим положеннями.
4. Дозувальна система за п. 3, яка відрізняється тим, що частина вставки проходить назовні корпуса.

5. Дозувальна система за п. 1, яка відрізняється тим, що вставки переміщуються криволінійним шляхом між відкритим і закритим положеннями.

6. Дозувальна система за п. 5, яка відрізняється тим, що вставка містить монтажний виступ, який проходить назовні корпуса.

7. Дозувальна система за п. 1, яка відрізняється тим, що виконавчі механізми мають невключений стан і включений стан, причому у включеному стані виконавчі механізми переміщують шибери у закриті положення.

8. Дозувальна система за п. 1, яка відрізняється тим, що виконавчі механізми мають електронне керування.

- (11) **107138** (51) МПК (2014.01)
A01C 17/00

- (21) а 2013 04676 (22) 15.04.2013
(24) 25.11.2014
(72) Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) ГРАВІТАЦІЙНИЙ ДОЗАТОР ВІДЦЕНТРОВОЇ МАШИНИ ДЛЯ РОЗСІВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ
- (57) 1. Гравітаційний дозатор відцентрової машини для розсівання мінеральних добрив, який містить бункер, в днищі котрого виконаний принаймні один випускний отвір, що має форму частини круга, з якою сполучені дві прямолінійні сторони суміжної фігури, відстань між якими збільшується у міру віддалення від його центра, третя сторона котрої довільної форми, та заслінку, обладнану механізмом переміщення, розміщену під днищем бункера і виконану з заглибиною, що також має форму частини круга, який відрізняється тим, що з заглибиною заслінки сполучені дві прямолінійні сторони суміжної фігури, відстань між якими збільшується у міру віддалення від центра заглибини, а третя сторона має довільну форму, які утворюють в заслінці отвір.
2. Гравітаційний дозатор за п. 1, який відрізняється тим, що кут між прямолінійними сторонами суміжної фігури дорівнює 90°.

- (11) **107142** (51) МПК (2014.01)
A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) а 2013 08099 (22) 26.06.2013
(24) 25.11.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, над вихідним кінцем якого на рамі встановлена відбивна щітка з прутками з еластичного матеріалу, похило встановленого за транспортером очисника, утвореного двома поворотними частинами, які разом у поперечній площині утворюють куту поверхню з вершиною, спрямованою донизу, що складаються з привідних циліндричних вальців, змонтованих на окремих рамках так, що відстані між ними забезпечують самим нижнім циліндричним вальцям кожної рамки зазор, крізь який не втрачатимуться тіла коренебульбоплодів при їх русі всередині очисника, та виконані з можливістю попарного зустрічно-обертального руху, нижні кінці рамок встановлені у циліндричні шарніри рами, при цьому всередину очисника встановлений активатор у вигляді привідної конічної щітки з закріпленими еластичними прутками, а також вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що верхні кінці рамок очисника зв'язані з рамою через пружини стиснення, при цьому активатор виконаний у вигляді двох коротких щіток конічної форми з еластичними прутками, розташованих у верхній частині очисника на відстані одна від одної, а в нижній його частині на осі симетрії встановлена довга щітка циліндричної форми малого діаметра з еластичними прутками.

- (11) **107140** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
B08B 1/04 (2006.01)
- (21) а 2013 07049 (22) 04.06.2013
(24) 25.11.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, з'єднаної з подавальним транспортером, відбивною щіткою, очисником у вигляді похило встановленого очисного блока, створеного повздовжніми привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють собою у поперечній площині русло коритоподібної форми, усередину якого зверну встановлений активатор у вигляді двох пар щіток, утворених еластичними прутками, привідні вали яких паралельні, розташовані консольно і пер-

пендикулярно повздовжнім осям вальців, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що привідні вали щіток активатора встановлені на рухомих, загальних для кожної їх пари, маточинах, які кінематично зв'язані з механізмами коливальних рухів у площинах, що перпендикулярні осям повздовжніх циліндричних вальців очисного блока, при цьому нижня пара щіток має еластичні прутки у вигляді прямокутних стрічок, а механізм їх коливальних рухів, виконаний з можливістю коливання з меншими амплітудою і частотою, ніж коливання верхньої пари щіток.

- (11) **107145** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) а 2013 08341 (22) 02.07.2013
(24) 25.11.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки з еластичними прутками, вертикально встановленого порожнистого очисника, який складається з частин, виконаних у вигляді розташованих одна над одною бочок, верхня з яких має менший діаметр, ніж нижня, твірна поверхня якого утворена розташованими з зазорами круглими повздовжніми прутками, і який зв'язаний з приводом для створення обертального руху, усередині якого встановлений на рівні основи верхньої бочки очисний блок, а також очисної гірки та вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що очисний блок виконаний у вигляді двох привідних співвісних валів, розташованих на повздовжній осі очисника, на консольних кінцях яких встановлені верхній решітчастий дисковий елемент опуклої форми меншого діаметру, решітка якого утворена радіальними спицями дугоподібної форми, під яким розташований суцільний дисковий елемент опуклої форми більшого діаметра, на зовнішній периферійній поверхні якого закріплені ребра трикутної форми, у проміжках між яким на твірній поверхні диска з відповідним кроком закріплені пружини дугоподібної форми, дискові елементи розташовані опуклостями назустріч один одному, а співвісні вали мають протилежні напрями обертальних рухів.

- (11) **107159** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 17/14 (2006.01)
- (21) а 2013 12217 (22) 18.10.2013
(24) 25.11.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гриник Ігор Володимирович (UA), Мельничук Максим Дмитро-

вич (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Білоус Андрій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, що має форму двох бочок, верхня з яких має менший діаметр, ніж нижня, твірна поверхня якого утворена розташованими з зазорами круглими повздовжніми прутками і який зв'язаний з приводом в обертальний рух, усередині якого встановлений очисний блок, а також очисної гірки та вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що очисний блок виконаний у вигляді встановлених зверху і знизу на стійках плоских нерухомих дисків різного діаметра, відповідно меншого, який розташований у середній частині верхньої бочки і більшого діаметра - у середній частині нижньої бочки, при цьому верхні площини обох дисків містять чотирилопатеві бітери, які розташовані на консольних кінцях приводних валів, що проходять крізь стійки, а напрями їх обертальних рухів і кутові швидкості різні.

ний приводний бітер з еластичними лопатями, повздовжня вісь якого розташована перпендикулярно повздовжнім осям приводних вальців очисного блока.

(11) 107160

(51) МПК

A01D 33/08 (2006.01)

A01D 17/06 (2006.01)

(21) а 2013 12218

(22) 18.10.2013

(24) 25.11.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гриник Ігор Володимирович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Білоус Андрій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, що має форму двох бочок, верхня з яких має менший діаметр ніж нижня, твірна поверхня якого утворена розташованими з зазорами круглими повздовжніми прутками і який зв'язаний з приводом в обертальний рух, усередині якого встановлений на рівні основи верхньої бочки очисний блок дугоподібного профілю, який утворений гладкими приводними вальцями, що попарно мають зустрічно-обертальні рухи, а також очисної гірки та вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що під вихідним отвором нижньої бочки розташований додатковий блок порожнистого очисника, який має тарілчасту форму, утворений закріпленими з зазорами круглими поперечними прутками і зв'язаний з приводом в обертальний рух, що протилежний напрямові обертального руху порожнистого очисника, при цьому усередині верхньої бочки меншого діаметра на криволінійній нерухомій стійці встановле-

(11) 107118

(51) МПК (2014.01)

A01D 43/10 (2006.01)

A01F 29/09 (2010.01)

A01D 87/00

(21) а 2013 00710

(22) 21.01.2013

(24) 25.11.2014

(72) Кузьменко Володимир Федорович (UA), Ямпольський Сергій Миколайович (UA), Максименко Віктор Володимирович (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) ВАЛЬЦЬОВИЙ АПАРАТ ДЛЯ ПЛЮЩЕННЯ ПОДРІБНЕНОЇ КОРМОВОЇ МАСИ

(57) Вальцовий апарат для плющення подрібненої кормової маси, який містить два паралельних циліндричних рифлених вальці, один з яких встановлений на його рамі, а другий - на важелі, механізми регулювання зазору між вальцями та їх приводу, який відрізняється тим, що рама вальців шарнірно встановлена на нерухомій осі і обладнана механізмом повороту і фіксації відносно осі кормовивідного каналу, причому вісь повороту рами апарата співпадає з лінією дотику вальців.

(11) 107064

(51) МПК (2014.01)

A01G 3/00

(21) а 2011 03776

(22) 29.03.2011

(24) 25.11.2014

(72) Суббота Володимир Георгійович (UA)

(73) СУББОТА ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ

Шовкостанція, гуртожиток, кім. 15, м. Мерефа, Харківська обл., 62472, Україна (UA)

(54) ГІБОСЕКАТОР

(57) 1. Гібосекатор, що містить ріжучий і протирізальний ножі, з'єднані віссю, рукоятки і дистанційний упор, який відрізняється тим, що на протирізальному ножі перпендикулярно площині його розташування виконаний Г-подібний кронштейн, захват якого лежить над ріжучою крайкою протирізального ножа, а рукоятки гібосекатора виконані під кутом 90° до ріжучої пари, причому рукоятка протирізального ножа закріплена до стійки кронштейна, а рукоятка ріжучого ножа виведена на рівень розташування рукоятки протирізального ножа.

2. Гібосекатор за п. 1, який відрізняється тим, що на робочій крайці захвата Г-подібного кронштейна виконані зачепи.

- (11) **107109** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
A01H 1/06 (2006.01)
- (21) а 2012 13230 (22) 20.11.2012
(24) 25.11.2014
- (72) Глухова Наталія Анатоліївна (UA), Моргун Володимир Васильович (UA), Єгоров Дмитро Костянтинович (UA), Дем'яненко Світлана Борисівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ** пр. Московський, 142, м. Харків, 61060 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ СТІЙКИХ ДО ВИСИПАННЯ ФОРМ РІПАКУ**
- (57) Спосіб створення стійких до висипання форм ріпаку, який **відрізняється** тим, що рослини ріпаку сорту Чорний велетень обробляють нітрозоетилсечовиною в концентрації 0,025 % з отриманням оригінальної мутантної форми ріпаку, шляхом селекції створюють на її основі лінії, які мають змінені морфологічні ознаки стручка, що перешкоджають висипанню насіння у разі розтріскування стручка, а оцінку вихідного матеріалу проводять за ознаками розрослості перетинок стручка та цупкості стулок.

- (11) **107090** (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
- (21) а 2012 05686 (22) 10.05.2012
(24) 25.11.2014
- (72) Ісаєв Олег Федорович (UA), Ходорчук Василь Яковлевич (UA), Білоусов Юрій Валентинович (UA), Лещишак Олексій Вікторович (UA)
- (73) **ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ "БІОТЕХНІКА" НААН** вул. В. Арнаутська, 19, м. Одеса, 65125 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗВЕДЕННЯ ТРИХОГРАМИ**
- (57) Пристрій для розведення трихограми, який включає циліндричний корпус з днищем і знімною кришкою з півосями, блок пластин для нанесення на їх поверхню яєць "хазяїна", ковету для трихограми у вигляді чаші з кришкою, джерело світла, який **відрізняється** тим, що блок пластин виконаний монолітним і містить співвісно розміщений корпусу циліндр з торцевими заглушками, до бічної поверхні якого примикають довгими сторонами радіальні пластини у вигляді смуг, а ковета з кришкою розміщена по осі корпусу і оснащена усередині радіальними ребрами і центральним напливом з гвинтом, що забезпечує зворотно-поступальне переміщення кришки, яка слугує упором для блока пластин, а джерело світла міститься на штативі, який приєднаний до півосі кришки корпусу.

- (11) **107133** (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
A01N 59/02 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
- (21) а 2013 03449 (22) 02.04.2013
(24) 25.11.2014

- (72) Мороз Микола Сергійович (UA), Максін Віктор Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБМЕЖЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОШИРЕННЯ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ЛУСКОКРИЛИХ**
- (57) Спосіб обмеження горизонтального поширення вірусної інфекції лускокрилих, що включає обробку яєць і підгодовування гусениць біологічно активних речовин і використання лускокрилих для отримання необхідних продуктів їх життєдіяльності, який **відрізняється** тим, що яйця лускокрилих на 48-60-ту годину їх інкубації обробляють цитратом цинку 0,00001-0,00004 %-ої концентрації, а починаючи з третього віку гусениць підгодовують розчином цитрату селену 0,001-0,005 %-ої концентрації.

- (11) **107128** (51) МПК
A01K 67/04 (2006.01)
A01N 59/02 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
- (21) а 2013 03080 (22) 12.03.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Мельничук Максим Дмитрович (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Максін Віктор Іванович (UA), Черниш Ольга Антонівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності дубового шовкопряда, який включає обробку корму перед згодовуванням розчинами біологічно активних продуктів шляхом обприскування, який **відрізняється** тим, що для обробки корму використовують комплекс 10 %-го водного розчину гідрофільного екстракту із лялечок шовкопряда і 1 %-ої суміші наноаквахелатів срібла і цинку з концентрацією металів відповідно 0,5 та 5,0 г/л.

- (11) **107110** (51) МПК (2014.01)
A01N 25/00
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 39/00
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 57/16 (2006.01)
A01P 13/00
A01P 7/04 (2006.01)

- (21) а 2012 13833 (22) 03.05.2011
(24) 25.11.2014
(31) 61/331,033
(32) 04.05.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/034881, 03.05.2011

(72) Фоглеведе Крістофер (CA), Свайце Карен (US), Танк Хольгер (US)

(73) **ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ**
9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, United States of America (US)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ХОЛОДОСТІЙКИХ МЕТИЛЬОВАНИХ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЯК КОФОРМУЛЯНТУ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ХІМІКАТІВ**

- (57) 1. Пестицидна композиція, яка містить:
а) від 10 до 90 % мас. метильованої рослинної олії, що має менше 10 % мас. складних метилових ефірів насичених жирних кислот і менше 10 % мас. складних метилових ефірів жирних кислот з довжиною вуглецевого ланцюга меншою ніж C_{10} ; і
б) від 0,1 до 90 % мас. одного або декількох пестицидів, розчинених або диспергованих в метильованій рослинній олії.
2. Застосування метильованої рослинної олії, що має менше 10 % мас. складних метилових ефірів насичених жирних кислот і менше 10 % мас. складних метилових ефірів жирних кислот з довжиною вуглецевого ланцюга меншою ніж C_{10} , як носія при нанесенні на базальну кору/зрізи пня або як масла для обприскування в період спокою.

(11) **107101** (51) МПК (2014.01)
A01N 25/00
A01M 13/00

(21) а 2012 08192 (22) 04.07.2012
(24) 25.11.2014

(72) Локшін Глеб Владімірович (RU)

(73) **ЛОКШІН ГЛЕБ ВЛАДІМІРОВІЧ**
проспект Вернадского, 127, кв. 214, г. Москва, 119571, Российская Федерация (RU)

(54) **ІНСЕКТИЦИДНА ШАШКА (ВАРІАНТИ)**

- (57) 1. Інсектицидна шашка, що містить корпус, заповнений піротехнічною сумішшю, та активно діючу речовину, яка **відрізняється** тим, що в торцях корпусу розташовані верхня мембрана з перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним запальним отвором і нижня мембрана із щонайменше одним перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним газохідним отвором або без отворів, а активно діюча речовина диспергована в масі органічного димоутворювача піротехнічної суміші.
2. Інсектицидна шашка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як активно діючу речовину - інсектоакарицидного компонента містить перметрин, циперметрин або α -циперметрин, або хлорперифос, або еток.
3. Інсектицидна шашка за п. 1, п. 2, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.
4. Інсектицидна шашка, що містить корпус, заповнений піротехнічною сумішшю, та активно діючу речовину, яка **відрізняється** тим, що в торцях корпусу розташовані верхня мембрана з перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним запальним отвором і нижня мембрана із щонайменше одним перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним газохідним отвором або без отворів, при цьому шашка містить частки з активно діючою речовиною, розподілені безпосередньо в піротехнічній суміші або розташовані окремо від піротехнічної суміші за допомогою розділової мембрани із щонайменше одним отвором.
5. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що як активно діючу речовину - інсектоакарицидного компонента містить перметрин, циперметрин або α -циперметрин, або хлорперифос, або еток.
6. Інсектицидна шашка за п. 4 або п. 5, яка **відрізняється** тим, що частками є пористі частки або гранули, що містять силікагель або вугілля.
7. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-6, яка **відрізняється** тим, що частками є пористі частинки і гранули, попередньо просочені активно діючою речовиною.
8. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-7, яка **відрізняється** тим, що в масі піротехнічної суміші виконаний щонайменше один димохідний канал.
9. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-8, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.
10. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою мікрокапсули.
11. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою пористі частки
12. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою гранули.
13. Інсектицидна шашка, що містить корпус, заповнений піротехнічною сумішшю, і активно діючу речовину, яка **відрізняється** тим, що в торцях корпусу розташовані верхня мембрана з перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним запальним отвором і нижня мембрана з щонайменше одним, перекритим зсередини паперовою мембраною, наскрізним газохідним отвором або без отворів, при цьому шашка містить фільтрувально-газохідний елемент, просочений активно діючою речовиною.
14. Інсектицидна шашка за п. 13, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент розташований між корпусом і піротехнічною сумішшю.
15. Інсектицидна шашка за пп. 13-14, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент виконаний з пористого та/або гіроскопічного матеріалу.
16. Інсектицидна шашка за пп. 13-15, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.
17. Інсектицидна шашка за пп. 13-16, яка **відрізняється** тим, що як активно діючу речовину - інсектоакарицидного компонента містить перметрин, циперметрин або α -циперметрин, або хлорперифос, або еток.
18. Інсектицидна шашка за пп. 13-17, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.

човиною, розподілені безпосередньо в піротехнічній суміші або розташовані окремо від піротехнічної суміші за допомогою розділової мембрани із щонайменше одним отвором.

5. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що як активно діючу речовину - інсектоакарицидного компонента містить перметрин, циперметрин або α -циперметрин, або хлорперифос, або еток.

6. Інсектицидна шашка за п. 4 або п. 5, яка **відрізняється** тим, що частками є пористі частки або гранули, що містять силікагель або вугілля.

7. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-6, яка **відрізняється** тим, що частками є пористі частинки і гранули, попередньо просочені активно діючою речовиною.

8. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-7, яка **відрізняється** тим, що в масі піротехнічної суміші виконаний щонайменше один димохідний канал.

9. Інсектицидна шашка за будь-яким з пп. 4-8, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.

10. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою мікрокапсули.

11. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою пористі частки

12. Інсектицидна шашка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що частки з активно діючою речовиною являють собою гранули.

13. Інсектицидна шашка, що містить корпус, заповнений піротехнічною сумішшю, і активно діючу речовину, яка **відрізняється** тим, що в торцях корпусу розташовані верхня мембрана з перекритим зсередини паперовою мембраною наскрізним запальним отвором і нижня мембрана з щонайменше одним, перекритим зсередини паперовою мембраною, наскрізним газохідним отвором або без отворів, при цьому шашка містить фільтрувально-газохідний елемент, просочений активно діючою речовиною.

14. Інсектицидна шашка за п. 13, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент розташований між корпусом і піротехнічною сумішшю.

15. Інсектицидна шашка за пп. 13-14, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент виконаний з пористого та/або гіроскопічного матеріалу.

16. Інсектицидна шашка за пп. 13-15, яка **відрізняється** тим, що фільтрувально-газохідний елемент виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.

17. Інсектицидна шашка за пп. 13-16, яка **відрізняється** тим, що як активно діючу речовину - інсектоакарицидного компонента містить перметрин, циперметрин або α -циперметрин, або хлорперифос, або еток.

18. Інсектицидна шашка за пп. 13-17, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний із спалюваного або вогнетривкого матеріалу.

(11) **107066**

(51) МПК (2014.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/22 (2006.01)

A01N 25/30 (2006.01)

A01N 37/00

A01N 43/56 (2006.01)

A01N 43/80 (2006.01)

A01P 13/00

(21) а 2011 05112 (22) 29.09.2009

(24) 25.11.2014

(31) 08165527.6

(32) 30.09.2008

(33) EP

(86) РСТ/EP/2009/062598, 29.09.2009

(72) Крапп Міхаель (DE), Бергхаус Райнер (DE), Беккер Маркус (DE), Зівєрніх Бернд (DE), Вантігхем Ерве Р. (BE/DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГЕРБІЦИДІВ

(57) 1. Композиція для поліпшення дії гербіцидів, що містить:

(а) 20-60 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e), щонайменше одного C₁-C₄-алкілового складного ефіру щонайменше однієї аліфатичної C₁₄-C₂₂-карбонової кислоти, де щонайменше одна карбонова кислота складається щонайменше на 70 мас. % з аліфатичних карбонових кислот, що мають 18 атомів вуглецю;

(b) 10-40 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e), щонайменше однієї аніогенної поверхнево-активної речовини, яка вибрана з продуктів етерифікації моногідрокси-функціональних алкілполієфірів з неорганічними поліосновними кислотами;

(c) 2-15 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e), щонайменше однієї аліфатичної C₁₄-C₂₂-карбонової кислоти;

(d) 0-0,5 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e), необов'язково щонайменше одного протиспінювача; і

(e) щонайменше один ароматичний розчинник до 100 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e).

2. Композиція за п. 1, де щонайменше одна аліфатична C₁₄-C₂₂-карбонова кислота компонента (а) складається щонайменше на 80 мас. % з аліфатичних карбонових кислот, що мають 18 атомів вуглецю.3. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де C₁-C₄-алкіловий складний ефір компонента (а) є метиловим складним ефіром.4. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де аліфатичні карбонові кислоти, що мають 18 атомів вуглецю компонента (а) вибрані з насичених C₁₈-карбонових кислот, диненасичених C₁₈-карбонових кислот, триненасичених C₁₈-карбонових кислот і їх сумішей, де аліфатичні карбонові кислоти, що мають 18 атомів вуглецю компонента (а) є сумішшю щонайменше однієї насиченої C₁₈-карбонової кислоти, щонайменше однієї мононенасиченої C₁₈-карбонової кислоти, щонайменше однієї диненасиченої C₁₈-карбонової кислоти і щонайменше однієї триненасиченої C₁₈-карбонової кислоти.5. Композиція за п. 4, де щонайменше одна мононенасичена C₁₈-карбонова кислота включає олеїнову кислоту.6. Композиція за п. 4, де щонайменше одна насичена C₁₈-карбонова кислота включає стеаринову кислоту, щонайменше одна диненасичена C₁₈-карбонова кислота включає лінолеву кислоту і щонайменше одна триненасичена C₁₈-карбонова кислота включає ліноленову кислоту і/або елеостеаринову кислоту.7. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше одна аніогенна поверхнево-активна речовина компонента (b) вибрана із складних ефірів фосфорної кислоти щонайменше одного моногідрокси-функціонального алкілполієфіру, де щонайменше один складний ефір фосфорної кислоти щонайменше одного моногідрокси-функціонального алкілполієфіру вибраний з напівєфірів фосфорної кислоти щонайменше одного моногідрокси-функціонального алкілполієфіру, одержаний оксидкуванням C₁₀-C₃₀-алканолів з щонайменше одним C₂-C₄-алкіленоксидом.8. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше одна аліфатична C₁₄-C₂₂-карбонова кислота компонента (c) є олеїновою кислотою.

9. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше один ароматичний розчинник компонента (e) містить саме більше 1 мас. %, у перерахунку на загальну масу ароматичного розчинника, нафталіну.

10. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що включає компоненти в наступних фракціях:

(а) 35-40 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e);

(b) 20-25 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e);

(c) 3-7 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e);

(d) 0-0,5 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e);

(e) до 100 мас. %, у перерахунку на загальну масу компонентів (а), (b), (c), (d) і (e).

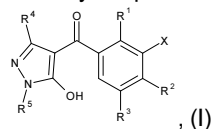
11. Гербіцидний засіб, що включає

(A) композицію, що визначена в будь-якому з пп. 1-10; і

(B) щонайменше один гербіцид.

12. Гербіцидний засіб за п. 11, де гербіцидом є щонайменше один гербіцид з відбілювальними властивостями, який вибраний з інгібіторів гідроксифенілпіруват діоксигенази (HPPD інгібітори).

13. Гербіцидний засіб за п. 12, де HPPD інгібітори гетероциклічного типу вибрані із сполук формули I



у якій

R¹ і R², незалежно один від одного, означають водень, галоген, C₁-C₆-алкіл, C₁-C₆-галоалкіл, C₁-C₆-алкоксигрупу, C₁-C₆-галоалкоксигрупу, C₁-C₆-алкілтіогрупу, C₁-C₆-галоалкілтіогрупу, C₁-C₆-алкілсульфініл, C₁-C₆-галоалкілсульфініл, C₁-C₆-алкілсульфоніл або C₁-C₆-галоалкілсульфоніл;R³ означає водень, галоген або C₁-C₆-алкіл;R⁴ означає водень або C₁-C₆-алкіл;R⁵ означає C₁-C₆-алкіл; і

X означає 5-члений насичений, частково ненасичений або ароматичний гетероцикл з 1, 2 або 3 гетероатомами у складі кільця, які вибрані з O, S і N, де гетероцикл може містити 1, 2, 3 або 4 замісники, які

вибрані з галогену, C₁-C₆-алкілу, C₁-C₆-галоалкілу, C₁-C₆-алкоксигрупи, C₁-C₆-галоалкоксигрупи, C₁-C₆-алкілтіогрупи і C₁-C₆-галоалкілтіогрупи; і їх сільськогосподарських сумісних солей.

14. Гербіцидний засіб за п. 13, де R³ означає водень, R¹ і R², незалежно один від одного, вибрані з галогену, C₁-C₆-алкілу, C₁-C₆-алкілтіогрупи, C₁-C₆-алкілсульфінілу і C₁-C₆-алкілсульфонілу і X вибраний з ізоксазолілу, 4,5-дигідроізоксазолілу і тiazолілу, які можуть містити 1, 2 або 3 замісники, які вибрані з галогену, C₁-C₆-алкілу, C₁-C₆-галоалкілу, C₁-C₆-алкоксигрупи, C₁-C₆-галоалкоксигрупи, C₁-C₆-алкілтіогрупи і C₁-C₆-галоалкілтіогрупи.

15. Гербіцидний засіб за п. 11, де щонайменше один гербіцид є ALS інгібітором з групи імідазолінів.

16. Гербіцидний засіб за будь-яким з пп. 11-15, де масове співвідношення компонента А до компонента В складає від 1:200 до 200:1.

17. Застосування гербіцидного засобу, який визначено в будь-якому з пп. 11-16 для боротьби з небажаними рослинами.

18. Застосування композиції згідно з визначенням в будь-якому з пп. 1-10 для поліпшення дії гербіцидів, де гербіциди є такими, як визначено в будь-якому з пп. 11-15.

7. Спосіб боротьби з небажаним ростом рослин, в якому компоненти А і В гербіцидної комбінації за будь-яким із пп. 1-6 разом або окремо застосовують до рослин, частин рослин, насіння або ділянку, на якій ростуть рослини.

8. Спосіб за п. 7 для селективної боротьби зі шкідливими рослинами в рослинних культурах.

9. Спосіб за п. 8 для боротьби зі шкідливими рослинами в однодольних рослинних культурах.

10. Спосіб за п. 8 або 9, в якому рослинні культури змінені методами генної інженерії або одержані шляхом мутаційної селекції.

11. Застосування гербіцидної комбінації за будь-яким із пп. 1-6 для боротьби зі шкідливими рослинами.

(11) 107068

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/40 (2006.01)

A01N 47/36 (2006.01)

A01P 13/00

(21) а 2011 06358

(22) 30.10.2009

(24) 25.11.2014

(31) 10 2008 058 642.0

(32) 22.11.2008

(33) DE

(86) PCT/EP2009/007773, 30.10.2009

(72) Марселес Палма Віктор Хосе (CO/DE)

(73) БАЕР КРОПСАЕНС АГ

Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim, Germany (DE)

(54) ГЕРБІЦИДНА КОМБІНАЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ДИФЛУФЕНІКАН ТА ІНГІБІТОР АЛС

(57) 1. Гербіцидна комбінація, що містить як єдині гербіцидні активні речовини

А) дифлуфенікан (компонент А) та

В) тифенсульфурон-метил (компонент В).

2. Гербіцидна комбінація за п. 1, в якій співвідношення між компонентами А і В становить від 2:1 до 100:1.

3. Гербіцидна комбінація за п. 2, в якій співвідношення між компонентами А і В становить від 2:1 до 20:1.

4. Гербіцидна комбінація за будь-яким із пп. 1-3, що додатково містить традиційно застосовувані для захисту рослин додаткові речовини та/або допоміжні засоби для композицій.

5. Гербіцидна комбінація за будь-яким із пп. 1-4, що додатково містить один чи кілька інших компонентів, вибраних із групи агрохімічних активних речовин, що включає інсектициди, фунгіциди та антидоти.

6. Гербіцидна комбінація за п. 5, що містить антидот.

(11) 107112

(51) МПК

A01N 43/90 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

(21) а 2012 14964

(22) 24.05.2011

(24) 25.11.2014

(31) 61/349,065

(32) 27.05.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/037718, 24.05.2011

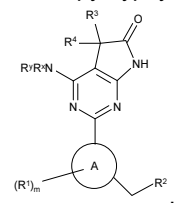
(72) Рагхаван Субхарекха (US), Стелмак Джон Е. (US), Сміт Камерон Дж. (US), Лі Хун (US), Уайтхед Алан (US), Уодделл Шерман Т. (US), Чень І-Хен (US), Мяо Шоуву (US), Орноскі Ольга А. (US), Гарфанкл Джої (US), Ляо Сібінь (US), Чан Цзіан (US), Хань Сяоцин (US), Го Цзянь (US), Грепер Джонатан А. (US), Броканьєр Лінда Л. (US), Росер Кіт (US), Пармі Емма Р. (US)

(73) МЕРК ШАРП ЕНД ДОМЕ КОРП.

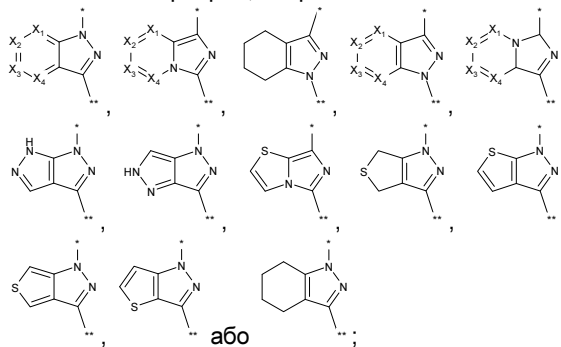
126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, United States of America (US)

(54) АКТИВАТОРИ РОЗЧИННОЇ ГУАНІЛАТЦИКЛАЗИ

(57) 1. Сполука, що має структурну формулу I:



або її фармацевтично прийнятна сіль, де  являє собою гетероарил, вибраний з



де * вказує приєднання до піримідинільного кільця, і ** вказує приєднання до -CH₂-R² структурної формули I;

кожний X_1 , X_2 , X_3 і X_4 незалежно являє собою N або CH, при умові, що не більше ніж два з X_1 , X_2 , X_3 і X_4 являють собою N;

кожний R^x і R^y незалежно являє собою H, C_{3-10} циклоалкіл або $-C_1-C_6$ алкіл;

кожний R^1 незалежно являє собою -H, галоген, OR, $-C_1-C_6$ алкіл, арил, гетероциклі, гетероарил, $-C_{3-10}$ циклоалкіл, -CN, $-NR^aC(O)R^b$ або $-C(O)NR^aR^b$, при цьому вказані арил, гетероарил і циклоалкіл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу, -OR, -CN і $-CF_3$;

R^2 являє собою $-(CR^d_2)_nC_1-C_6$ алкіл, $-C_2-C_6$ алкеніл, $-C_2-C_6$ алкініл, $-(CR^d_2)_nOR$, $-(CR^d_2)_nSR$, $-(CR^d_2)_nCF_3$, $-(CR^d_2)_nC_{3-10}$ циклоалкіл, $-(CR^d_2)_n$ -арил, $-(CR^d_2)_n$ -гетероциклі або $-(CR^d_2)_n$ -гетероарил, при цьому вказані алкіл, циклоалкіл, арил, гетероциклі і гетероарил необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу, $-CF_3$, -CN або -OR;

R^3 являє собою $-(CR^d_2)_n$ -арил, $-(CR^d_2)_n$ -гетероарил, $-(CR^d_2)_n$ -гетероциклі, $-(CR^d_2)_nC_{3-10}$ циклоалкіл, $-(CR^d_2)_nCN$, $-(CR^d_2)_n-C(O)NR^aR^b$, $-(CR^d_2)_nNR^aC(O)R^b$, $-(CR^d_2)_n-C(S)NR^aR^b$, $-(CR^d_2)_n-C(O)OR^a$, $-(CR^d_2)_n-NR^aC(O)NR^b$, $-(CR^d_2)_n-NR^aC(O)OR^a$, $-(CR^d_2)_n-NR^aR^b$ або $-OR^a$, при цьому вказані арил, гетероарил або гетероциклі необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^5 ;

R^4 являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, C_{3-10} циклоалкіл, галоген або CF_3 ;

кожний R^5 незалежно являє собою галоген, OR, CN, $-(CR^d_2)_nCF_3$, $S(O)_pR^c$, $-(CR^d_2)_nC_{3-10}$ циклоалкіл або $-C_1-C_6$ алкіл, при цьому вказані алкіл і циклоалкіл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену або OR;

кожний R^6 незалежно являє собою галоген, $-C_1-C_6$ алкіл, OR, CN, CF_3 , арил або гетероарил, де вказані алкіл, арил або гетероарил необов'язково заміщені галогеном, C_1-C_6 алкілом або CF_3 ;

кожний R незалежно являє собою -H, $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;

кожний R^a і R^b незалежно являє собою -H, $-C_1-C_6$ алкіл, арил, гетероарил, гетероциклі або $-(CH_2)_{0-3}-C_{3-10}$ циклоалкіл, де вказані алкіл, гетероарил, гетероциклі і циклоалкіл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^6 ;

необов'язково, коли R^a і R^b являють собою $-C_1-C_6$ алкіл і приєднані до одного і того ж атома азоту, R^a і R^b можуть циклізуватися з утворенням C_3-C_6 циклоалкільного кільця;

кожний R^c незалежно являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;

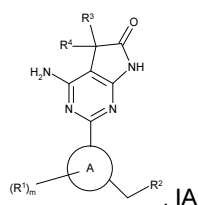
кожний R^d незалежно являє собою H, галоген, $-CF_3$ або $-C_1-C_6$ алкіл;

m являє собою ціле число, вибране з 1, 2 або 3;

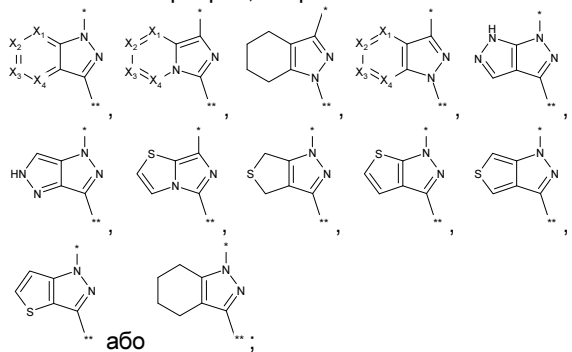
r являє собою ціле число, незалежно вибране з 0, 1 або 2; i

t являє собою ціле число, незалежно вибране з 0, 1, 2, 3 або 4.

2. Сполука за пунктом 1, яка має структурну формулу IA:



або її фармацевтично прийнятна сіль, де  являє собою гетероарил, вибраний з



де * вказує приєднання до піримідинільного кільця, і ** вказує приєднання до $-CH_2-R^2$ структурної формули I;

кожний X_1 , X_2 , X_3 і X_4 незалежно являє собою N або CH, при умові, що не більше ніж два з X_1 , X_2 , X_3 і X_4 являють собою N;

кожний R незалежно являє собою -H, $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;

кожний R^a і R^b незалежно являє собою -H, $-C_1-C_6$ алкіл, арил, гетероарил, гетероциклі або $-C_{3-10}$ циклоалкіл, де вказані алкіл, гетероарил, гетероциклі і циклоалкіл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^6 ;

необов'язково, коли R^a і R^b являють собою $-C_1-C_6$ алкіл і приєднані до одного і того ж атома азоту, R^a і R^b можуть циклізуватися з утворенням C_3-C_6 циклоалкільного кільця;

кожний R^c незалежно являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;

кожний R^d незалежно являє собою H, галоген, $-CF_3$ або $-C_1-C_6$ алкіл;

кожний R^1 незалежно являє собою -H, галоген, арил, гетероциклі, гетероарил, $-C_{3-10}$ циклоалкіл, -CN, $-NR^aC(O)R^b$ або $-C(O)NR^aR^b$, при цьому вказані арил, гетероарил і циклоалкіл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу, -OR, -CN і $-CF_3$;

R^2 являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, $-C_2-C_6$ алкеніл, $-C_2-C_6$ алкініл, $-(CR^d_2)_nOR$, $-(CR^d_2)_nSR$, $-(CR^d_2)_nCF_3$, $-(CR^d_2)_nC_{3-10}$ циклоалкіл, $-(CR^d_2)_n$ -арил, $-(CR^d_2)_n$ -гетероциклі або $-(CR^d_2)_n$ -гетероарил, при цьому вказані алкіл, циклоалкіл, арил, гетероциклі і гетероарил необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу, $-CF_3$, -CN і -OR;

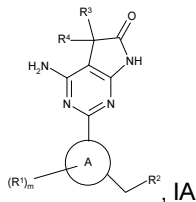
R^3 являє собою арил, гетероарил, гетероциклі, CN, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-C(S)NR^aR^b$, $-C(O)OR^a$, $-NR^aC(O)NR^b$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-NR^aR^b$ або $-OR^a$, при цьому вказані арил, гетероарил або гетероциклі необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^5 ;

R^4 являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, галоген або CF_3 ;

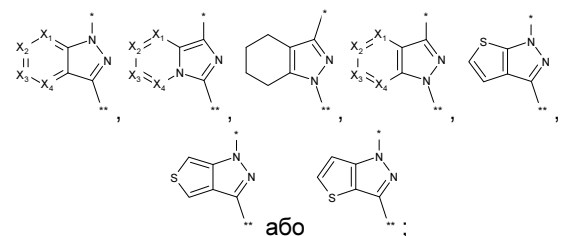
кожний R^5 незалежно являє собою галоген, OR, CN, $S(O)_pR^c$ або $-C_1-C_6$ алкіл, при цьому вказаний алкіл необов'язково заміщений одним-трьома замісниками, вибраними з галогену або OR;

кожний R^6 незалежно являє собою галоген, $-C_1-C_6$ алкіл, OR, CN, CF_3 , арил або гетероарил, де вказані алкіл, арил або гетероарил необов'язково заміщені галогеном, C_1-C_6 алкілом або CF_3 ;

t являє собою ціле число, вибране з 1, 2 або 3;

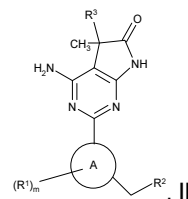



4. Сполука за пунктом 1, де A являє собою гетероарил, вибраний з

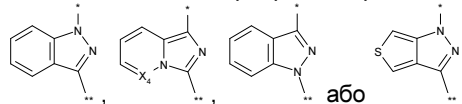


5. Сполука за пунктом 1, де R^3 являє собою арил, гетероарил, гетероцикліл, CN , $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-C(O)OR^a$ або $-OR^a$, при цьому вказані арил, гетероарил або гетероцикліл необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, OR , CN , $S(O)_pR^c$ або $-C_1-C_6$ алкілу, при цьому вказаний алкіл необов'язково заміщений одним-трьома замісниками, вибраними з галогену або OR ; або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за пунктом 1, що має структурну формулу II:

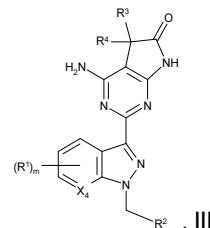


де  являє собою гетероарил, вибраний з



третіма замісниками, вищораними з галюгену, $-\text{Cl}$, $-\text{C}_6\text{H}_5$ і $-\text{CF}_3$;

8. Сполука за пунктом 1, що має структурну формулу III:



або її фармацевтично прийнятна сіль, де
 X_4 являє собою CH або N ;
 кожний R незалежно являє собою $-H$, $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;
 кожний R^a незалежно являє собою $-H$ або $-C_1-C_6$ алкіл;
 кожний R^b незалежно являє собою $-H$, $-C_1-C_6$ алкіл, $-C_3-10$ циклоалкіл або гетероарил, де вказані алкіл, циклоалкіл і гетероарил необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^6 ;
 кожний R^c незалежно являє собою $-C_1-C_6$ алкіл, $-CF_3$ або арил;
 кожний R^d незалежно являє собою H , галоген, $-CF_3$ або $-C_1-C_6$ алкіл;
 кожний R^1 незалежно являє собою $-H$, OR , CN , галоген або $-C_1-C_6$ алкіл, при цьому вказаний алкіл необов'язково заміщений одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу і $-CF_3$;
 R^2 являє собою $-(CR^d_2)C_1-C_6$ алкіл, $-(CR^d_2)CF_3$, $-(CR^d_2)-C_3-10$ циклоалкіл або $-(CR^d_2)-$ арил, при цьому вказані алкіл, циклоалкіл і арил необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_1-C_6$ алкілу і $-CF_3$;
 R^3 являє собою арил, гетероарил, гетероциклі, CN , $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-C(O)OR^a$ або $-OR^a$, при цьому вказані алкіл, арил, гетероарил або гетероциклі необов'язково заміщені одним-трьома замісниками, вибраними з R^5 ;
 R^4 являє собою $-CH_3$ або C_3-10 циклоалкіл;
 кожний R^5 незалежно являє собою галоген, OR , CN , $S(O)_pR^c$ або $-C_1-C_6$ алкіл, при цьому вказаний алкіл необов'язково заміщений одним-трьома замісниками, вибраними з галогену, $-C_3-10$ циклоалкілу або OR ;
 кожний R^6 незалежно являє собою галоген, $-C_1-C_6$ алкіл, OR , CN , CF_3 , арил або гетероарил, де вказані алкіл, арил або гетероарил необов'язково заміщені галогеном, C_1-C_6 алкілом або CF_3 ;
 m являє собою ціле число, вибране з 1, 2 або 3;
 p являє собою ціле число, незалежно вибране з 0, 1 або 2; i
 t являє собою ціле число, незалежно вибране з 0, 1, 2, 3 або 4.

9. Сполука за пунктом 1, яка вибрана з групи:

Приклад	Назва відповідно до IUPAC
1	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
2	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
3	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2,3,6-трифторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
4	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
5	4-аміно-2-[3-(2-фторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
6	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2-фторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
7	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2-фторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-3-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он

8	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2-фторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-4-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
9	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2,3-дифторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
10	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2,3-дифторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-3-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
11	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2,3-дифторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-4-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
12	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(2,3,6-трифторбензил)-1H-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
13	4-аміно-2-[5-хлор-3-(2-фенілетил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
14	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
15	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
16	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
17	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
18	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-3-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
19	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-4-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
20	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піразин-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
21	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифтор-2-метилпропіл)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
22	4-аміно-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
23	4-аміно-5-(2-фторфеніл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
24	4-аміно-5-(3-фторфеніл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
25	4-аміно-5-(4-фторфеніл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
26	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
27	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-(2-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
28	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-(2-фторфеніл)-

	5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
29	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(3-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
30	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
31	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(3,5-дифторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
32	4-аміно-5-(4-хлорфеніл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
33	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(4-хлорфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
34	4-аміно-5-(4-бромфеніл)-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
35	4-(4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-іл)бензонітрил
36	4-аміно-5-(4-гідроксифеніл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
37	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-[4-(метилсульфоніл)феніл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
38	4-аміно-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
39	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
40	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
41	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(5-фторпіридин-2-іл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
42	4-аміно-5-(5-хлорпіридин-2-іл)-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
43	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-(5-хлорпіридин-2-іл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
44	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(піразин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он

45	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
46	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
47	4-аміно-2-[5-хлор-3-(4,4,5,5,5-пентафторпентил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
48	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,5,5,5-гептафторпентил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
49	метил-4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
50	етил-4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
51	метил-4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
52	метил-4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
53	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-тієно[2,3-с]піразол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
54	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(2,3,6-трифторбензил)-1Н-тієно[3,4-с]піразол-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
55	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)-1Н-піразоло[4,3-b]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
56	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-піразоло[4,3-b]піридин-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
57	4-аміно-5-метил-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[4,3-b]піридин-1-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
58	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
59	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
60	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[1-(2,2,2-трифторетил)-1Н-індазол-3-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
61	4-аміно-2-[1-(2-метоксietил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
62	4-аміно-2-[1-(етоксиметил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он

	мідин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
82	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,3-оксазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
83	4-аміно-2-[6-фтор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
84	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
85	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
86	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
87	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
88	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
89	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-N,5-диметил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
90	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-N,5-диметил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
91	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-N-етил-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
92	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-N-[(1-метил-1Н-піразол-3-іл)метил]-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
93	4-аміно-5-метил-5-(4-метил-5-оксо-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
94	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-1-іл]-5-метил-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
95	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-N,5-диметил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
96	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(4-метил-5-оксо-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
97	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он

115	4-аміно-2-[6-хлор-3-(2-фторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
116	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
117	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)-6-фторімідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
118	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
119	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)-6-фторімідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
120	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-(піразин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
121	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)-6-фторімідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-(піразин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
122	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(2,3,6-трифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
123	4-аміно-2-[6-фтор-3-(2,3,6-трифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
124	4-аміно-2-[6-хлор-3-(2,3,6-трифторбензил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
125	4-аміно-2-[6-фтор-3-(3,3,3-трифторпропіл)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
126	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,3-трифторпропіл)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
127	4-аміно-5-метил-5-феніл-2-[3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
128	4-аміно-2-[6-фтор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
129	4-аміно-2-[6-хлор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
130	4-аміно-2-[6-хлор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
131	4-аміно-2-[6-хлор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
132	4-аміно-2-[6-хлор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-(5-фторпіридин-2-іл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он

	рфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
150	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-(3,5-дифторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
151	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-(4-хлорфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
152	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-метил-5-(піридин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
153	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-(5-фторпіридин-2-іл)-5-метил-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
154	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-метил-5-(піразин-2-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
155	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
156	4-аміно-2-[3-(2,3-дифторбензил)імідазо[1,5-a]піразин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
157	етил-4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
158	етил-4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксилат
159	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
160	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
161	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
162	4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
163	4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбонітрил
164	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
165	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-N-феніл-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

166	етил-(4-аміно-2-(6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл)-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-іл)карбамат
167	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-(4,5-диметил-1,3-тіазол-2-іл)-5-метил-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
168	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
169	4-аміно-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
170	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-піримідин-2-іл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
171	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-5-[5-оксо-4-(пропан-2-іл)-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
172	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-5-[4-(пропан-2-іл)-5-тіоксо-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
173	4-аміно-5-(1-етил-1H-1,2,3-тріазол-4-іл)-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
174	4-аміно-5-[(циклопропілметил)аміно]-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
175	{4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-іл]ацетонітрил
176	4-аміно-2-(6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл)-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
177	4-аміно-2-(6-ціано-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл)-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
178	4-аміно-N-циклопропіл-2-(6-метокси-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл)-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
179	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-2-(6-метил-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл)-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
180	4-аміно-5-[1-(циклопропілметил)-1H-1,2,3-тріазол-4-іл]-5-метил-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
181	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-

	b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
182	4-аміно-5-метил-6-оксо-N-(піридин-3-іл)-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
183	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
184	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-2-[6-метил-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
185	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-метокси-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
186	5-метил-4-(метиламіно)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
187	N-циклопропіл-5-метил-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
188	2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-4-(метиламіно)-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
189	5-метил-4-(метиламіно)-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
190	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-3-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
191	4-аміно-5-метил-2-[8-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піримідин-6-іл]-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
192	4-аміно-2-[6-фтор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
193	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
194	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
195	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-фтор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
196	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-N-циклобутил-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
197	4-аміно-5-метил-N-(1-метилетил)-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

214	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
215	4-аміно-5-метил-N-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-6-оксо-2-[1-(2-(трифторметоксі)етил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
216	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-[5-(2,2,2-трифторетил)-1,3,4-оксадіазол-2-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
217	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-N-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
218	4-аміно-5-метил-N-(1-метил-1Н-піразол-3-іл)-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
220	4-аміно-2-[6-метокси-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
221	4-аміно-2-[6-ціано-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
222	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
223	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-циклопропіл-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
224	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-циклопропіл-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
225	4-аміно-5-(5-циклопропіл-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5-метил-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
226	4-аміно-5-метил-6-оксо-N-піридин-2-іл-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
227	4-аміно-5-метил-6-оксо-N-піридин-3-іл-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
228	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
229	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-5-метил-5-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
230	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5-метил-N-оксетан-3-іл-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід

247	4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
248	4-аміно-2-[6-фтор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-[3-(трифторметил)-1,2,4-оксадіазол-5-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
249	4-аміно-2-[6-хлор-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
250	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-Н-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
251	4-аміно-Н-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[7-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-б]піридазин-5-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
252	4-аміно-Н-циклопропіл-2-[6-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
253	4-аміно-2-[6-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-а]піридин-1-іл]-5-метил-6-оксо-Н-піридин-3-іл-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
254	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[7-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-б]піридазин-5-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
255	4-аміно-5-(5-циклопропіл-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5-метил-2-[7-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-б]піридазин-5-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
256	4-аміно-Н-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[7-(3,3,3-трифторпропіл)імідазо[1,5-б]піридазин-5-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
257	2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-4-(метиламіно)-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
258	2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-індазол-3-іл]-N,5-диметил-4-(метиламіно)-6-оксо-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
259	N,5-диметил-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
260	N-циклопропіл-5-метил-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[7-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-б]піридазин-5-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід
261	5-(5-циклопропіл-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5-метил-4-(метиламіно)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6Н-піроло[2,3-д]піримідин-6-он
262	N,5-дициклопропіл-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1Н-піразоло[3,4-б]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5Н-піроло[2,3-д]піримідин-5-карбоксамід

263	N-циклопропіл-5-метил-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
264	N-циклопропіл-5-метил-4-(метиламіно)-6-оксо-2-[1-(4,4,4-трифторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
265	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-N,N,5-триметил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
266	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[4,3-b]піридин-1-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
267	4-аміно-2-[5-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
268	4-аміно-2-[5-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
269	4-аміно-2-[5-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
270	4-аміно-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. Сполука за пунктом 9, яка вибрана з групи:

Приклад	Назва відповідно до IUPAC
2	4-аміно-2-[5-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
26	4-аміно-2-[5-фтор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
58	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
59	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-5-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
70	4-аміно-2-[6-фтор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
105	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-(4-фторфеніл)-5-метил-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
136	4-аміно-2-[6-хлор-3-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)імідазо[1,5-a]піридин-1-іл]-5-метил-5-феніл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
159	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

160	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
162	4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
168	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
169	4-аміно-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
170	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-піримідин-2-іл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
173	4-аміно-5-(1-етил-1H-1,2,3-тріазол-4-іл)-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
180	4-аміно-5-[1-(циклопропілметил)-1H-1,2,3-тріазол-4-іл]-5-метил-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
181	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
182	4-аміно-5-метил-6-оксо-N-(піридин-3-іл)-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
184	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-2-[6-метил-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
185	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-метокси-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

або її фармацевтично прийнятна сіль.

11. Сполука за пунктом 9, яка вибрана з групи:

Приклад	Назва відповідно до IUPAC
159	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
160	4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
162	4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
168	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
169	4-аміно-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-

	піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
170	4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-піримідин-2-іл-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
173	4-аміно-5-[1-етил-1H-1,2,3-триазол-4-іл]-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
180	4-аміно-5-[1-(циклопропілметил)-1H-1,2,3-триазол-4-іл]-5-метил-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он
181	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
182	4-аміно-5-метил-6-оксо-N-(піридин-3-іл)-2-[1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
184	4-аміно-N-циклопропіл-5-метил-2-[6-метил-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід
185	4-аміно-N-циклопропіл-2-[6-метокси-1-(3,3,3-трифторпропіл)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

або її фармацевтично прийнятна сіль.

12. Спосіб активації розчинної гуанілатциклази, в якому здійснюють стадію введення ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

13. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

14. Спосіб за пунктом 13, в якому додатково здійснюють введення терапевтично ефективної кількості одного або декількох додаткових активних засобів, вибраних з інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніста рецептора ангіотензину II, інгібітору нейтральної ендопептидази, антагоніста альдостерону, інгібітору реніну, антагоніста рецептора ендотеліну, інгібітору альдостеронсинтази, інгібітору фосфодієстерази-5, вазодилатора, блокатора кальцієвих каналів, активатора калієвих каналів, діуретика, симпатолітичного засобу, лікарського засобу, що є бета-адренергічним блокатором, лікарського засобу, що є альфа-адренергічним блокатором, центрального альфа-адренергічного агоніста, периферичного вазодилатора, гіполіпемічного засобу або модифікуючого метаболізм засобу.

15. Спосіб лікування гіпертензії, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі і, необов'язково, одного або декількох додаткових активних засобів, вибраних з інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніста рецептора ангіотензину II і діуретика.

16. Спосіб за пунктом 15, де інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою аласеприл, беназеприл, каптоприл, церонаприл, цилазаприл, делаприл, еналаприл, еналаприлат, фозиноприл, імідаприл, лізиноприл, мовелтиприл, периндоприл, квінаприл, раміприл, спіраприл, темокаприл або трандолаприл; антагоніст рецептора ангіотензину II являє собою лозартан, валсартан, кандесартан, олмесартан або телмесартан і діуретик являє собою гідрохлортiazид; і їх фармацевтично прийнятні солі.

17. Спосіб лікування серцевої недостатності, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі і, необов'язково, одного або декількох додаткових активних засобів, вибраних з лікарського засобу, що є бета-адренергічним блокатором, інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніста рецептора ангіотензину II, антагоніста альдостерону, периферичного вазодилатора і діуретика.

18. Спосіб за пунктом 17, де лікарський засіб, що є бета-адренергічним блокатором, являє собою пропранолол, атенолол, бісопролол, карведилол, метопролол або метопрололтарат; інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою аласеприл, беназеприл, каптоприл, церонаприл, цилазаприл, делаприл, еналаприл, еналаприлат, фозиноприл, імідаприл, лізиноприл, мовелтиприл, периндоприл, квінаприл, раміприл, спіраприл, темокаприл або трандолаприл; антагоніст рецептора ангіотензину II являє собою лозартан, валсартан, кандесартан, олмесартан або телмесартан; периферичний вазодилатор являє собою гідралазин і діуретик являє собою гідрохлортiazид; і їх фармацевтично прийнятні солі.

19. Спосіб лікування легеневої гіпертензії, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі і, необов'язково, одного або декількох додаткових активних засобів, вибраних з лікарського засобу, що є бета-адренергічним блокатором, інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніста рецептора ангіотензину II і діуретика.

20. Спосіб за пунктом 19, де лікарський засіб, що є бета-адренергічним блокатором, являє собою пропранолол, атенолол, бісопролол, карведилол, метопролол або метопрололу тартат; інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою аласеприл, беназеприл, каптоприл, церонаприл, цилазаприл, делаприл, еналаприл, еналаприлат, фозиноприл, імідаприл, лізиноприл, мовелтиприл, периндоприл, квінаприл, раміприл, спіраприл, темокаприл або трандолаприл; антагоніст рецептора ангіотензину II являє собою лозартан, валсартан, кандесартан, олмесартан або телмесартан; периферичний вазодилатор являє собою гідралазин і діуретик являє собою гідрохлортiazид; і їх фармацевтично прийнятні солі.

21. Спосіб лікування легеневої артеріальної гіпертензії, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі і, необов'язково, одного або декількох додаткових активних засобів, вибраних з антагоніста рецепторів ендотеліну, інгібітору фосфодіестерази-5, блокатора кальцієвих каналів і діуретика.

22. Спосіб за пунктом 21, де інгібітор фосфодіестерази-5 являє собою силденафіл, тадалфіл або варденафіл; блокатор кальцієвих каналів являє собою амлодипін, ніфедипін, верапармил, дилтіазем, галопаміл, нілудипін, німодипін, нікардипін і діуретик являє собою гідрохлортіазид; і їх фармацевтично прийнятні солі.

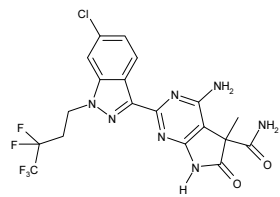
23. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

24. Фармацевтична композиція за пунктом 23, що необов'язково містить один або декілька додаткових активних засобів, вибраних з інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту, антагоніста рецептора ангіотензину II, інгібітору нейтральної ендопептидази, антагоніста альдостерону, інгібітору реніну, антагоніста рецепторів ендотеліну, інгібітору альдостеронсинтази, інгібітору фосфодіестерази-5, вазодилатора, периферичного вазодилатора, блокатора кальцієвих каналів, активатора калієвих каналів, діуретика, симпатолітичного засобу, лікарського засобу, що є бета-адренергічним блокатором, лікарського засобу, що є альфа-адренергічним блокатором, центрального альфа-адренергічного агоніста, гіполіпідемічного засобу або модифікуючого метаболізм засобу.

25. Фармацевтична композиція за пунктом 24, де інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту являє собою аласеприл, беназеприл, каптоприл, церонаприл, цилазаприл, далаприл, еналаприл, еналаприлат, фозиноприл, імідаприл, лізиноприл, мовелтиприл, периндоприл, квінаприл, раміприл, спіраприл, темокаприл або трандолаприл; антагоніст рецептора ангіотензину II являє собою лозартан, валсартан, кандесартан, олмесартан або телмесартан, антагоніст рецептора ангіотензину II являє собою лозартан, валсартан, кандесартан, олмесартан або телмесартан; інгібітор нейтральної ендопептидази являє собою тіорфан і фосфорамідон; інгібітор фосфодіестерази-5 являє собою силденафіл, тадалфіл і варденафіл; периферичний вазодилатор являє собою гідралазин; блокатор кальцієвих каналів являє собою амлодипін, ніфедипін, верапармил, дилтіазем, галопаміл, нілудипін, німодипін або нікардипін; активатор калієвих каналів являє собою нікорандил, пінацидил, хромакалім, міноксидил, априлалім або лопразолам; діуретик являє собою гідрохлортіазид; лікарський засіб, що є бета-адренергічним блокатором, являє собою пропранолол, атенолол, бісопролол, карведилол, метопролол або метопрололу тартат; лікарський засіб, що є альфа-адренергічним блокатором, являє собою доксазоцин, празозин або альфа-метилдопу; периферичний вазодилатор являє собою гідралазин; гіполіпідемічний засіб являє собою симвастатин, ловастатин, аторвастатин, розувастатин, правастатин або флувастатин; і модифікуючий метаболізм засіб являє собою мураглітазар, гліпізид, метформін або розиглітазон; і їх фармацевтично прийнятні солі.

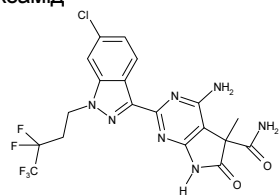
26. Застосування сполуки за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі для отримання лікарського засобу, корисного для лікування або профілактики одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки.

27. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, яка являє собою 4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід



або її стереоізомер.

28. Сполука за пунктом 27, яка являє собою 4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

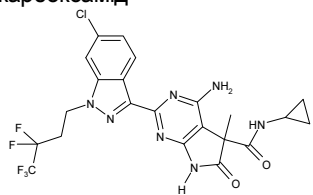


або її стереоізомер.

29. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 27 або її фармацевтично прийнятної солі.

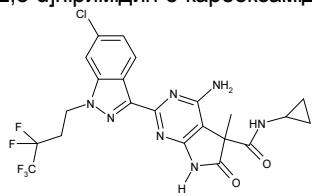
30. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 27 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

31. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, яка являє собою 4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід



або її стереоізомер.

32. Сполука за пунктом 31, яка являє собою 4-аміно-2-[6-хлор-1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-індазол-3-іл]-N-циклопропіл-5-метил-6-оксо-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

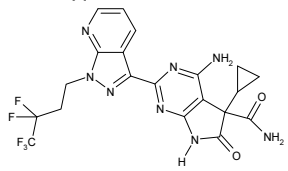


або її стереоізомер.

33. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 31 або її фармацевтично прийнятної солі.

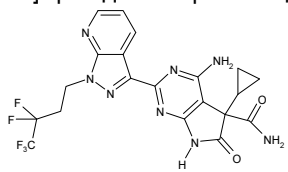
34. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 31 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

35. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, яка являє собою 4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід



або її стереоізомер.

36. Сполука за пунктом 35, яка являє собою 4-аміно-5-циклопропіл-6-оксо-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-6,7-дигідро-5H-піроло[2,3-d]піримідин-5-карбоксамід

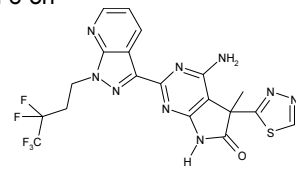


або її стереоізомер.

37. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 35 або її фармацевтично прийнятної солі.

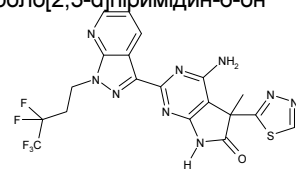
38. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 35 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

39. Сполука за пунктом 1 і її фармацевтично прийнятна сіль, яка являє собою 4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он



або її стереоізомер.

40. Сполука за пунктом 39, яка являє собою 4-аміно-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5-(1,3,4-тіадіазол-2-іл)-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он

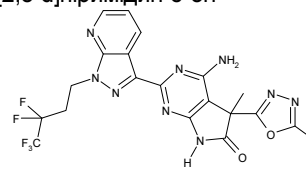


або її стереоізомер.

41. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 39 або її фармацевтично прийнятної солі.

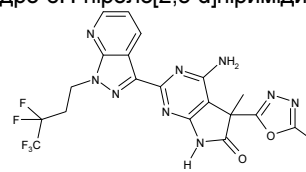
42. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 39 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

43. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, яка являє собою 4-аміно-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он



або її стереоізомер.

44. Сполука за пунктом 43, яка являє собою 4-аміно-5-метил-5-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он

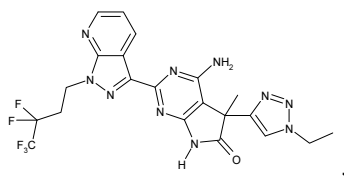


або її стереоізомер.

45. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 43 або її фармацевтично прийнятної солі.

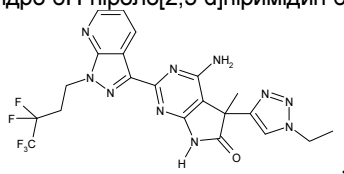
46. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 43 або її фармацевтично прийнятну соль і фармацевтично прийнятний носій.

47. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнята соль, яка являє собою 4-аміно-5-(1-етил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он



або її стереоізомер.

48. Сполука за пунктом 47, яка являє собою 4-аміно-5-(1-етил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)-5-метил-2-[1-(3,3,4,4,4-пентафторбутил)-1H-піразоло[3,4-b]піридин-3-іл]-5,7-дигідро-6H-піроло[2,3-d]піримідин-6-он



або її стереоізомер.

49. Спосіб лікування одного або декількох станів, вибраних з серцево-судинного захворювання, ендотеліальної дисфункції, діастолічної дисфункції, атеросклерозу, гіпертензії, серцевої недостатності, легеневої гіпертензії, легеневої артеріальної гіпертензії, стенокардії, тромбозів, рестенозу, інфаркту міокарда, гострого порушення мозкового кровообігу, серцевої недостатності, легеневої гіпертонії, еректильної дисфункції, бронхіальної астми, хронічної ниркової недостатності, діабету або цирозу печінки, у пацієнта, в якому здійснюють введення пацієнту, який потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки за пунктом 47 або її фармацевтично прийнятної солі.

50. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за пунктом 47 або її фармацевтично прийнятну соль і фармацевтично прийнятний носій.

(21) а 2013 12330 (22) 21.10.2013

(24) 25.11.2014

(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПІСОЧНЕ ПЕЧИВО "КАРОТИНКА"

(57) Пісочне печиво, що містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенцію, сіль, яке відрізняється тим, що додатково містить маргарин та каротиновмісний наповнювач "Морквяний мед", у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

каротиновмісний наповнювач "Морквяний мед"	6,0-11,0
борошно пшеничне вищого сорту	41,4-43,7
цукор-пісок	16,5-17,5
маргарин	24,9-26,2
меланж	5,8-6,14
натрій двовуглекислий	0,03-0,05
амоній вуглекислий	0,03-0,05
есенція	0,17-0,18
сіль	0,17-0,18.

(11) 107166

(51) МПК (2014.01)
A21D 2/00

(21) а 2013 12992

(22) 08.11.2013

(24) 25.11.2014

(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА

(57) Спосіб виробництва пісочного печива, що включає підготовку сировини, замішування яєчно-жирової емульсії, заміс тіста, випікання печива, охолодження та упаковку виробів, який відрізняється тим, що в яєчно-жирову емульсію вносять каротиновмісний наповнювач "Морквяний мед" у кількості 6-11 % до маси тіста, а випікання виробів проводять при температурі 160-170 °С.

(11) 107134

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)
A23G 3/36 (2006.01)
A23G 3/52 (2006.01)

(21) а 2013 03593

(22) 22.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Мурзін Андрій Вадимович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ ТА ФРУКТОЗИ ДЛЯ ДІЄТИЧНИХ ТОРТІВ ТА ТІСТЕЧОК

A 21

(11) 107162

(51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
A21D 13/08 (2006.01)

(57) Оздоблювальний напівфабрикат піноподібної структури для дієтичних тортів та тістечок, що містить агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить еритритол та фруктозу у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

еритритол	7,50-70,00
фруктоза	19,00-79,00
агар	0,50-5,40
білок яєчний сухий	2,40-12,20
кислота лимонна	0,02-2,00
есенція	0,01-1,20.

A 23

(11) **107173** (51) МПК
A23C 11/10 (2006.01)
C08B 37/08 (2006.01)

(21) а 2014 05453 (22) 22.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Черно Наталія Кирилівна (UA), Озоліна Софія Олександрівна (UA), Нікітіна Олександра Валеріївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ**

(57) Спосіб одержання дієтичної добавки, що передбачає обробку грибів, відокремлення осаду, обробку його водним розчином гідроксиду натрію, промивання осаду водою, сушіння і подрібнення, який **відрізняється** тим, що печериці заливають 0,9-1,1 %-вим розчином гідроксиду натрію і витримують при 75-80 °С протягом 30-60 хв і гідромодулі (1-2), одержану суміш центрифугують, до осаду, що утворився, додають 6,9-7,1 %-вий водний розчин гідроксиду натрію, витримують 255-265 хв при 95-98 °С і гідромодулі (1-2), суміш центрифугують, осад, що утворився, промивають водою до нейтрального значення рН промивних вод і центрифугують, а відокремлений осад висушують.

(11) **107164** (51) МПК
A23C 15/16 (2006.01)

(21) а 2013 12603 (22) 28.10.2013
(24) 25.11.2014

(72) Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАСЛЯНОГО НАПІВФАБРИКАТУ "КАРОТИНКА"**

(57) Спосіб виробництва масляного напівфабрикату, що включає підготовку сировини, внесення плодово-ягідного порошку, перетирання суміші та пакування, який **відрізняється** тим, що масло вершкове розм'якшують до температури 20...22 °С, перемішують

і одночасно перетирають з плодово-ягідним порошком у кількості 20...25 %, додаючи лецитин у кількості 0,1...0,2 % до одержання розміру часточок суспензії масляного напівфабрикату 20...30 мкм.

(11) **107127** (51) МПК (2014.01)
A23K 1/00
A01K 67/04 (2006.01)
C12P 39/00
C12R 1/77 (2006.01)

(21) а 2013 03078 (22) 12.03.2013
(24) 25.11.2014

(72) Мельничук Максим Дмитрович (UA), Донченко Георгій Вікторович (UA), Супрун Світлана Михайлівна (UA), Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Максін Віктор Іванович (UA), Черниш Ольга Антонівна (UA), Кравченко Ольга Олександрівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA)

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

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ВІТАМІННО-ПРОТЕЇНОВА КОРМОВА ДОБАВКА**

(57) Вітамінно-протеїнова кормова добавка, що містить автолізати грибів *Fusarium sambucinum*-139 і *Fusarium sambucinum*-199, яка **відрізняється** тим, що на 1 л добавки додають 2 мл водного розчину наноаквахелату цинку з концентрацією цинку 3-5 г/л.

(11) **107146** (51) МПК
A23L 3/40 (2006.01)

(21) а 2013 08406 (22) 04.07.2013
(24) 25.11.2014

(72) Погожих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Нєміріч Олександра Володимирівна (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Новосад Олена Олександрівна (UA), Кардавар Ксенія Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СУШЕНОЇ КАПУСТИ**

(57) Спосіб виробництва сушеної капусти, що включає миття, очищення, бланшування, нарізання стружкою, сушіння капусти, охолодження, який **відрізняється** тим, що на стадії сушіння застосовують змішане тепlopідведення при температурі 48-50 °С протягом 96-98 хв.

A 61

(11) **107107** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/56 (2006.01)
A61K 45/00
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2012 11529 (22) 05.10.2012

(24) 25.11.2014

(72) Бобошко Руслан Олександрович (UA), Дондорева Ірина Сергіївна (UA), Зайцев Михайло Володимирович (UA), Шевченко Євген Вадимович (UA), Басєв Павло Олександрович (UA), Півоваров Віктор Володимирович (UA)

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

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

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ "ДІАБЕТИЧНА СТОПА"**

(57) Спосіб лікування хворих з синдромом "діабетична стопа", що включає медикаментозне лікування, направлене на корекцію рівня глюкози в крові (інсулінотерапію), дезінтоксикацію, стимуляцію репаративних процесів, фізіотерапевтичні процедури, фіксацію стопи та гомілковостопного суглобу в функціонально вигідному положенні в тотально-контактному ортезі з розміщеною в ньому ортопедичною устілкою, який **відрізняється** тим, що в процесі комплексної терапії паралельно з інсулінотерапією за показаннями використовують препарати тіоксової кислоти, а саме діаліпон, вітамінів групи В, а саме вітаксон; препарати, що покращують обмінні процеси в тканинах, а саме актовегін, солкосерил, бісфосфонатів, а саме різендрол, разом з препаратами кальцію і вітаміном D, а саме кальцеїном та ін.; при наявності трофічної виразки призначають антибіотики подовженої дії, а саме ретарпен; проводять часткове навантаження на власну зв'язку надколінника і конус м'яких тканин гомілки та перерозподіл тиску на підошовну зону стопи за допомогою розвантажувального тотально-контактного ортеза на гомілковостопний суглоб-стопу з встановленою вкладною індивідуальною устілкою, виготовленою за необхідності з зонами компенсації ампутаційних дефектів пальців чи частини стопи, та з підошвою-балансиром для забезпечення перекату; при переході патологічного процесу в хронічну стадію і загостренні трофічної виразки звільняють від навантаження власну зв'язку надколінника.

(11) 107155

(51) МПК (2014.01)

A61K 9/00

A61K 31/215 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

(21) а 2013 11638

(22) 28.03.2012

(24) 25.11.2014

(31) 2011/02483

(32) 04.04.2011

(33) ZA

(86) PCT/IB2012/051483, 28.03.2012

(72) Фернандес Десмонд Брайан (ZA), Еллууд Памела Лі (ZA)

(73) **ЕНВІРОН СКІН КЕАР (ПТИ) ЛТД**

Unit G11, Access Park, Doncaster Road, Kenilworth, 7708 Cape Town, South Africa (ZA)

(54) **СТАБІЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕРПЕСВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ**

(57) 1. Стабільна композиція для лікування уражень, пов'язаних з герпесвірусними інфекціями, при цьому вказана композиція є у формі, вибраній з кремів і гелів, що містять низьку концентрацію трихлороцтової кислоти, при цьому кількість трихлороцтової кислоти становить менше ніж 6 % (м/м) маси крему або гелю.

2. Композиція за пунктом 1, в якій кількість трихлороцтової кислоти становить від 1,0 до 5,5 % (м/м).

3. Композиція за пунктом 2, в якій вказана композиція є у формі крему, і кількість трихлороцтової кислоти в кремі становить 5 % (м/м).

4. Композиція за пунктом 2, в якій вказана композиція є у формі гелю, і кількість трихлороцтової кислоти в гелі складає 2,5 %.

5. Композиція за будь-яким з пунктів 1-4, яка містить фармацевтично прийнятні наповнювачі, вибрані з загусників, зволожувачів, емульгаторів, комплексуютьовуючих речовин та їх сумішей.

6. Композиція за пунктом 5, в якій загусник вибраний із ксантанової камеді, оксипропілпохідного гуарової смоли, силікату магнію алюмінію, гідроксіетилцелюлози і сумішей будь-яких двох або більше з перерахованих.

7. Композиція за будь-яким з пунктів 4-6 включно, в якій зволожувач вибраний з пропіленгліколю, бутіленгліколю, пенталенгліколю, гліцерину, сорбітолу і сумішей будь-яких двох або більше з перерахованих.

8. Композиція за будь-яким з пунктів 4-7 включно, в якій емульгатори вибрані з жирних спиртів, поліетиле-н-гліколевих складних ефірів жирних спиртів, гліцеринових складних ефірів довголанцюгових жирних кислот, поліетиле-н-гліколевих складних ефірів довголанцюгових жирних кислот і сумішей будь-яких двох або більше з перерахованих.

9. Композиція за будь-яким з пунктів 4-8 включно, в якій комплексуютьовуючий агент вибраний з етилендіамінтетраоцтової кислоти (ЕДТК), солей етилендіамінтетраоцтової кислоти, тетранатрійглутаматдіацетату, етилендіамін-N, N'-дибулурштинової кислоти (EDDS) і сумішей будь-яких двох або більше з перерахованих.

10. Композиція за пунктом 9, яка містить від 0,5 до 6,0 % (м/м) трихлороцтової кислоти, від 5 до 15 % (м/м) емульгатора, від 0,2 до 1, 2 % (м/м) ксантанової камеді, від 1 до 5 % (м/м) пропіленгліколю і від 0,25 до 0,35 % (м/м) ЕДТК у вигляді натрієвої солі.

11. Композиція за пунктом 9 або 10, в якій жирний спирт являє собою цетеариловий спирт, поліетиле-н-гліколевий складний ефір жирного спирту являє собою цетеарет-20, гліцериновий складний ефір довголанцюгової жирної кислоти являє собою гліцерилстеарат і поліетиле-н-гліколевий складний ефір довголанцюгової жирної кислоти являє собою стеарат ПЕГ-40.

12. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій трихлороцтова кислота диспергована в кремі або гелі у вигляді дрібнодисперсного порошку.

(11) 107095

(51) МПК (2014.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A61K 31/7036 (2006.01)

A61P 11/00

- (21) **a 2012 07232** (22) **24.11.2010**
 (24) **25.11.2014**
 (31) **09179010.5**
 (32) **14.12.2009**
 (33) **EP**
 (86) **PCT/EP2010/068109, 24.11.2010**
 (72) **Мортон Девід (IT), Ці Чжоу Тоні (IT), Муза Росселла (IT)**
 (73) **K'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТИЧІ С.П.А.**
Via Palermo, 26/A, I-43100 Parma, Italy (IT)
 (54) **АНТИБІОТИЧНІ МІКРОЧАСТИНКИ ДЛЯ ІНГАЛЯЦІЇ**
 (57) 1. Препарат у вигляді сухого порошку для легеневого введення, що містить мікрочастинки, що складаються з частинок антибіотика, що належить до родини аміноглюкозидів, у кількості, що становить 98-99,9 % у ваговому співвідношенні та стеарату магнію у кількості, що становить 0,1-2 % у ваговому співвідношенні, де стеарат магнію вкриває всю поверхню частинок ліків на щонайменше 50 %, де щонайменше 90 % вказаних мікрочастинок мають діаметр об'єму менший ніж приблизно 10 мікрон, та вказані мікрочастинки отримані за допомогою способу механічного сплавлення.
 2. Препарат за п. 1, де антибіотик вибраний з групи, що охоплює тобраміцин, канаміцин А, дибекацин, амікацин та арбекацин.
 3. Препарат за п. 2, де антибіотик є тобраміцином.
 4. Препарат за п. 3, де кількість тобраміцину становить 99-99,5 % та кількість стеарату магнію може також становити 0,5-1,0 % у ваговому співвідношенні.
 5. Препарат за будь-яким з пп. 1-4, де мікрочастинки мають кількість залишкової води менше ніж 5 % у ваговому співвідношенні.
 6. Препарат за будь-яким з попередніх пунктів, що додатково містить фізіологічно прийнятний фармакологічно інертний носій.
 7. Мікрочастинки, що складаються з частинок антибіотика, що належить до родини аміноглюкозидів, у кількості, що становить 98-99,9 % у ваговому співвідношенні та стеарату магнію у кількості, що становить 0,1-2 % у ваговому співвідношенні, де стеарат магнію вкриває всю поверхню частинок ліків на щонайменше 50 %, де щонайменше 90 % вказаних мікрочастинок мають діаметр об'єму менший ніж приблизно 10 мікрон, та вказані мікрочастинки отримані за допомогою способу механічного сплавлення.
 8. Мікрочастинки за п. 7, де антибіотик є тобраміцином.
 9. Мікрочастинки за п. 8, де кількість тобраміцину становить 99-99,5 % та кількість стеарату магнію може також становити 0,5-1,0 % у ваговому співвідношенні.
 10. Капсула для застосування з інгалятором сухого порошку, наповнена препаратом у вигляді сухого порошку за п. 1.
 11. Спосіб отримання мікрочастинок за п. 7, що полягає у:
 i) навантаженні частинок антибіотика та стеарату магнію у рухомий резервуар приладу для механічного сплавлення;
 ii) обробці частинок протягом часу у щонайменше 5 хвилин, та
 iii) збиранні отриманих мікрочастинок.
 12. Спосіб за п. 11, де антибіотиком є тобраміцин.
 13. Спосіб за п. 11 або 12, з обробкою частинок протягом часу у щонайменше 5 хвилин.

14. Мікрочастинки за п. 7 або 8 для застосування у лікуванні ендобронхіальної бактеріальної інфекції, пов'язаної з легеневим захворюванням.
 15. Мікрочастинки за п. 14, де захворювання вибрано з групи, що охоплює муковісцидоз (КФ), не пов'язаний з КФ бронхоектаз, пневмонію, ХОЗЛ та туберкульоз.
 16. Мікрочастинки за п. 15, де захворювання є муковісцидозом.

(11) **107083**

(51) МПК
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 31/366 (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(21) **a 2012 00602**

(22) **21.06.2010**

(24) **25.11.2014**

(31) **P-09-116**

(32) **25.06.2009**

(33) **LV**

(31) **P-10-94**

(32) **21.06.2010**

(33) **LV**

(86) **PCT/LV2010/000008, 21.06.2010**

(72) **Калвінс Іварс (LV), Бірманс Анатолійс (LV), Веверіс Маріс (LV), Лебедевс Антонс (LV), Місновс Анатолійс (LV)**

(73) **ТЕТРА, СІА**

Aizkraukles iela 21, LV-1006, Riga, Latvia (LV)

(54) **ТЕРАПЕВТИЧНІ КОМБІНАЦІЇ НІКОТИНОВОЇ КИСЛОТИ ТА МЕЛДОНІУ**

- (57) 1. Терапевтична комбінація нікотинової кислоти, що містить ефективну кількість нікотинової кислоти або її фармацевтично прийнятної солі та ефективну кількість мелдонію або його фармацевтично прийнятної солі.
 2. Комбінація за п. 1, у якій нікотинова кислота або її фармацевтично прийнятна сіль знаходиться у формі рецептури швидкого вивільнення, уповільненого вивільнення або продовженого вивільнення.
 3. Комбінація за п. 1, у якій мелдоній або його фармацевтично прийнятна сіль знаходиться у формі рецептури швидкого вивільнення, уповільненого вивільнення або продовженого вивільнення.
 4. Комбінація за п. 1 для застосування у попередженні та/або лікуванні захворювань, викликаних дисліпідемією, які вибрані з групи, яка включає гіперліпідемію, атеросклероз, оклюзивні захворювання периферичних артерій, стенокардію, інфаркт міокарда, порушення мозкового кровообігу та інсульт, викликані швидкоплинним або постійним ішемічним нападом.
 5. Комбінація за п. 1 для застосування у попередженні та/або лікуванні захворювань, викликаних агрегацією тромбоцитів, зокрема тромбозу та тромбоемболії.
 6. Комбінація за п. 1 для застосування у виробництві лікарського засобу для введення одночасно, послідовно або роздільно пацієнту для лікування або попередження захворювань, викликаних дисліпідемією.

мією або патології, викликані агрегацією тромбоцитів.

7. Комбінація за п. 6, де захворювання, викликане дисліпідемією, вибране з групи, яка включає гіперліпідемію, атеросклероз, коронарне серцеве захворювання, вибране з групи, яка включає стенокардію та інфаркт міокарда, швидкоплинний або постійний ішемічний напад, який викликає порушення мозкового кровообігу та інсульт, і оклюзивне захворювання периферичних артерій.

8. Комбінація за п. 6, де патологія, викликана агрегацією тромбоцитів, включає тромбоз та тромбоемболію.

9. Комбінація за п. 6, яка додатково включає статин, вибраний із групи аторвастатину, церивастатину, флувастатину, ловастатину, мевастатину, пітавастатину, правастатину, розувастатину та симвастатину для попередження і/або лікування захворювання, вибраного з групи дисліпідемії, гіперліпідемії та атеросклерозу.

10. Фармацевтична композиція, що підходить для застосування у попередженні і/або ліванні захворювань, викликаних дисліпідемією, які вибрані з групи, яка включає гіперліпідемію, атеросклероз, оклюзивні захворювання периферичних артерій, стенокардію, інфаркт міокарда, порушення мозкового кровообігу та інсульт, викликані швидкоплинним або постійним ішемічним нападом, яка містить ефективну кількість нікотинової кислоти або її фармацевтично прийнятної солі та ефективну кількість мелдонію або його фармацевтично прийнятної солі у комбінації з фармацевтично прийнятним ексципієнтом або носієм.

11. Композиція за п. 10, у якій нікотинова кислота або її фармацевтично прийнятна сіль знаходиться у формі рецептури швидкого вивільнення, уповільненого вивільнення або продовженого вивільнення.

12. Композиція за п. 10, у якій мелдоній або його фармацевтично прийнятна сіль знаходиться у формі рецептури швидкого вивільнення, уповільненого вивільнення або продовженого вивільнення.

13. Композиція за п. 10, яка містить приблизно 50-500 мг нікотинової кислоти або її фармацевтично прийнятної солі та приблизно 50-500 мг мелдонію або його фармацевтично прийнятної солі.

14. Композиція за п. 10 для лікування та/або попередження патології, викликані агрегацією тромбоцитів, зокрема тромбозу та тромбоемболії.

15. Композиція за п. 10 для одержання лікарського препарату для одночасного, послідовного або роздільного введення пацієнту для лікування або попередження захворювань, викликаних дисліпідемією, або патології, викликані агрегацією тромбоцитів.

16. Композиція за п. 10, яка додатково включає статин, вибраний із групи аторвастатину, церивастатину, флувастатину, ловастатину, мевастатину, пітавастатину, правастатину, розувастатину та симвастатину для попередження і/або лікування захворювання, вибраного з групи дисліпідемії, гіперліпідемії та атеросклерозу.

(21) а 2012 09968

(22) 26.11.2010

(24) 25.11.2014

(31) 452/MUM/2010

(32) 18.02.2010

(33) IN

(86) PCT/IN2010/000768, 26.11.2010

(72) Тхакар Джатін Васант (IN)

(73) ТХАККАР ДЖАТИН ВАСАНТ

Л-3/4, Еден Холл, Др. Анні Бесант Роуд, Ворлі, Мумбаї 400 018, Махараштра, Індія (IN)

(54) НІКОТИНОВІСНІ М'ЯКІ ЖЕЛАТИНОВІ ПАСТИЛКИ

(57) 1. М'яка пастилка, що складається з:

- активного нікотину у кількості приблизно від 0,05 % до 1 % від маси пастилки;
- загусника в кількості приблизно від 5 % до 40 % від маси пастилки;
- пластифікатора в кількості приблизно від 30 % до 70 % від маси пастилки;
- підсолоджувача в кількості приблизно від 0,05 % до 10 % від маси пастилки;
- антиадгезиву в кількості приблизно від 0,5 % до 30 % від маси пастилки;
- консерванту в кількості приблизно від 0,05 % до 2 % від маси пастилки;
- ароматизатора в кількості приблизно від 0,01 % до 5 % від маси пастилки; і
- води в кількості приблизно від 5 % до 20 % від маси пастилки,
- згадана пастилка може розчинятися в ротовій порожнині приблизно від 5 до 15 хвилин, в залежності від манери смоктання споживача.

2. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що активний нікотин вибирається з групи, що складається з полакрилексу нікотину, екстракту рослинного тютюну, що містить нікотин, похідних нікотину, нікотинової олії, солей нікотину, катіоніту нікотину, нікотиновмісного комплексу, нікотину, зв'язаного з мікрогранулами целюлози або крохмалю, метаболітів нікотину та їхніх сполук.

3. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що активним нікотин є полакрилекс нікотину або рослинний екстракт тютюну, що містить нікотин.

4. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що загусник вибирається з групи, що складається з желатину, карагенану та їхньої суміші.

5. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що загусником є желатин.

6. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що пластифікатор вибирається з групи, що складається з гліцерину, сорбіту та їхньої суміші.

7. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що пластифікатором є гліцерин.

8. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що співвідношення загусника до пластифікатора знаходиться в діапазоні приблизно 1:2,7 до 1:3.

9. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що антиадгезив вибирають з групи, що складається з лецитину, олії та крохмалю.

10. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що антиадгезивом є лецитин.

11. Пастилка за п. 1, яка відрізняється тим, що підсолоджувач є найменшим одним, вибраним із групи, що складається зі стевії, аспартаму, сахарину, суцукралози, сахарози, глюкози і лактози.

(11) 107103

(51) МПК

A61K 31/465 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61P 25/34 (2006.01)

12. Пастилка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що консервантом є щонайменш один, вибраний з групи, що складається з метилпарабену, пропілпарабену, метилпарабену натрію і пропілпарабену натрію.

13. Пастилка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ароматизатор вибирається з групи, що складається з ментолу, ваніліну, перцевої м'яти, лимону, м'яти, полуниці, банана, ананаса, апельсина та малини.

14. Спосіб отримання м'яких пастилок; зазначений спосіб включає наступні етапи:

- введення точно зваженої кількості гліцерину і води до реактора з наступним додаванням желатину і лецитину для утворення першої суміші;
- додавання активного нікотину до суміші і перемішування протягом приблизно від 30 до 45 хвилин при 1500 оборотів на хвилину для утворення другої суміші;
- додавання достатньої кількості цукру, ароматизатора, забарвлювача та консервантів у другу суміш для отримання маси;
- збір маси в контейнер із подальшим охолодженням і затвердінням;
- перенесення затверділої маси до плавильного котла для отримання розплавленої маси; і
- проведення розплавленої маси крізь інжектор у попередньо сформовані порожнини з подальшим охолодженням і пакуванням у блістери.

(21) а 2009 11863 (22) 16.04.2008

(24) 25.11.2014

(31) 0707705.0

(32) 20.04.2007

(33) GB

(31) 0720569.3

(32) 19.10.2007

(33) GB

(31) 0805311.8

(32) 20.03.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2008/054621, 16.04.2008

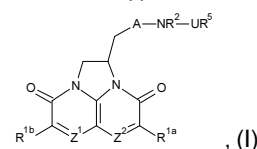
(72) Девіс Девід Еван (GB), Девіс Девід Томас (GB/GB), Джордано Іларія (GB), Хеннессі Алан Джозеф (GB), Пірсон Нейл Девід (US)

(73) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД

Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, United Kingdom (GB)

(54) ТРИЦИКЛІЧНІ АЗОТВІСНІ СПОЛУКИ ЯК АНТИ-БАКТЕРІАЛЬНІ АГЕНТИ

(57) 1. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль і/або N-оксид:



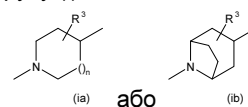
у якій:

Z¹ і Z² незалежно вибрані з CH або N;

R^{1a} і R^{1b} незалежно вибрані з водню; галогену; ціано; (C₁₋₆)алкілу; (C₁₋₆)алкілтію; трифторметилу; трифторметокси; карбокси; гідрокси, необов'язково заміщеного (C₁₋₆)алкілом або (C₁₋₆)алкоксизаміщеним (C₁₋₆)алкілом; (C₁₋₆)алкоксизаміщеного (C₁₋₆)алкілу; гідроксид(C₁₋₆)алкілу; аміногрупи, необов'язково N-заміщеної однією або двома (C₁₋₆)алкільними, формільними, (C₁₋₆)алкілкарбонільними або (C₁₋₆)алкілсульфонільними групами; й амінокарбонілу, в якому аміногрупа необов'язково заміщена (C₁₋₄)алкілом; за умови, що R^{1a} означає H, коли Z² означає N, та R^{1b} означає H, коли Z¹ означає N;

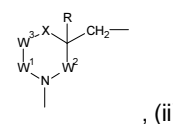
R² означає водень або (C₁₋₄)алкіл, або разом з R⁶ утворює Y, як визначено нижче;

A означає групу (i):



у якій: R³ має значення, подане для R^{1a} і R^{1b}, або означає оксо, та n=1 або 2;

або A означає групу (ii)



де:

W¹, W² і W³ означають CR⁴R⁸, або W² і W³ означають CR⁴R⁸, і W¹ означає зв'язок між W³ і N;

X означає O, CR⁴R⁸ або NR⁶;

один R⁴ має значення, подані для R^{1a} і R^{1b}, а решта та R⁸ означають водень, або один R⁴ і R⁸ разом означають оксо, а решта означають водень;

(11) 107148

(51) МПК

A61K 31/573 (2006.01)

A61P 15/04 (2006.01)

(21) а 2013 09247

(22) 22.07.2013

(24) 25.11.2014

(72) Щербина Микола Олександрович (UA), Ліпко Оксана Петрівна (UA), Щербина Ірина Миколаївна (UA), Потапова Лілія Вікторівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ НЕЗРІЛОЇ АБО НЕДОСТАТНЬО ЗРІЛОЇ ШИЙКИ МАТКИ ДО ПОЛОГІВ ТА ПОЛОГОСТИМУЛЯЦІЇ

(57) Спосіб підготовки незрілої або недостатньо зрілої шийки матки до пологів та пологостимуляції, який включає ендоцервікальне призначення медикаментозного засобу в терміні після 41 тижня вагітності, який **відрізняється** тим, що в цервікальний канал один раз на добу вводять тампон з 1 % гідрокортизоновою маззю на 12 годин під контролем тону мати, положення та серцебиття плоду, загального стану вагітної, пульсу, артеріального тиску, діурезу, виділень із статевих органів терміном до досягнення шийкою матки стану зрілості.

(11) 107062

(51) МПК (2014.01)

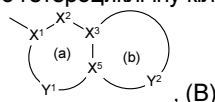
A61K 31/4188 (2006.01)

A61P 31/00

C07D 471/16 (2006.01)

C07D 487/16 (2006.01)

R^6 означає водень або (C_{1-6}) алкіл; або разом з R^2 утворює Y ;
 R^7 означає водень; галоген; гідрокси, необов'язково заміщений (C_{1-6}) алкілом; або (C_{1-6}) алкіл;
 Y означає $CR^4R^8CH_2$; $CH_2CR^4R^8$; $(C=O)$; CR^4R^8 ; $CR^4R^8(C=O)$ або $(C=O)CR^4R^8$.
 або, коли X означає CR^4R^8 , R^8 і R^7 разом означають зв'язок;
 U вибрано з CO і CH_2 ;
 R^5 означає необов'язково заміщену біциклічну карбоциклічну або гетероциклічну кільцеву систему (B):



що містить до чотирьох гетероатомів у кожному кільці, в якій

щонайменше одне з кілець (a) і (b) є ароматичним;
 X^1 означає C або N , коли є частиною ароматичного кільця, або CR^{14} , коли є частиною неароматичного кільця;

X^2 означає N , NR^{13} , O , $S(O)_x$, CO або CR^{14} , коли є частиною ароматичного або неароматичного кільця, або може додатково бути $CR^{14}R^{15}$, коли є частиною неароматичного кільця;

X^3 і X^5 незалежно означають N або C ;

Y^1 означає лінкерну групу з 0-4 атомів, кожний атом якої незалежно вибраний з N , NR^{13} , O , $S(O)_x$, CO або CR^{14} , коли є частиною ароматичного або неароматичного кільця, або може додатково бути $CR^{14}R^{15}$, коли є частиною неароматичного кільця;

Y^2 означає лінкерну групу з 2-6 атомів, причому кожний атом Y^2 незалежно вибраний з N , NR^{13} , O , $S(O)_x$, CO , CR^{14} , коли є частиною ароматичного або неароматичного кільця, або може додатково бути $CR^{14}R^{15}$, коли є частиною неароматичного кільця;

кожний з R^{14} і R^{15} незалежно вибраний з: H ; (C_{1-4}) алкіл; галогену; карбоксі (C_{1-4}) алкілу; (C_{1-4}) алкілу; (C_{1-4}) алкоксикарбонілу; (C_{1-4}) алкілкарбонілу; (C_{1-4}) алкоксі (C_{1-4}) алкілу; гідрокси; гідроксі (C_{1-4}) алкілу; (C_{1-4}) алкокси; нітро; ціано; карбокси; аміно або амінокарбонілу, необов'язково моно- або дизаміщених (C_{1-4}) алкілом; або

R^{14} і R^{15} можуть разом означати оксо;

кожний R^{13} незалежно означає H ; трифторметил; (C_{1-4}) алкіл, необов'язково заміщений гідрокси, (C_{1-6}) алкокси, (C_{1-6}) алкілтіо, галоген або трифторметил; (C_{2-4}) алкеніл; (C_{1-4}) алкоксикарбоніл; (C_{1-4}) алкілкарбоніл; (C_{1-6}) алкілсульфоніл; амінокарбоніл, у якому аміногрупа необов'язково моно- або дизаміщена (C_{1-4}) алкілом; і кожний x незалежно означає 0, 1 або 2.

2. Сполука за п. 1, в якій:

(i) Z^1 і Z^2 обидва означають CH ;

(ii) Z^1 означає CH , і Z^2 означає CH ;

(iii) Z^1 означає CH , і Z^2 означає N .

3. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій R^{1a} позначає водень, і R^{1b} позначає водень.

4. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій A позначає (ia), $n=1$, R^3 позначає H або гідрокси в положенні 3, A означає (ii), X означає CR^4R^8 , R^8 означає H , R^4 означає H або OH , або A означає (ii), X означає O , R^7 означає H , W^1 , W^2 і W^3 , кожний, означають CH_2 .

5. Сполука за п. 4, в якій A означає піперидин-4-іл або піролідин-4-ілметил.

6. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій U означає CH_2 .

7. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій R^5 означає ароматичне гетероциклічне кільце (B), що має 8-11 кільцевих атомів, включаючи 2-4 гетероатоми, з яких щонайменше один є N або NR^{13} , де Y^2 містить 2-3 гетероатоми, один з яких є S і 1-2 є N , причому один N зв'язаний з X^3 , або гетероциклічне кільце (B) має кільце (a) ароматичне, вибране з необов'язково заміщеного бензо, піридо, піридазино й піримідино, й кільце (b) неароматичне, і Y^2 має 3-5 атомів, включаючи щонайменше один гетероатом, де O , S , CH_2 або NR^{13} зв'язані з X^5 , причому R^{13} є відмінним від водню, і або $NHCO$ зв'язаний через N з X^3 , або O , S , CH_2 або NH зв'язані з X^3 .

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, у якій R^5 вибраний з наступних радикалів:

3-оксо-3,4-дигідро-2H-піридо[3,2-b][1,4]оксазин-6-іл,
 3-оксо-3,4-дигідро-2H-піридо[3,2-b][1,4]тіазин-6-іл,
 2,3-дигідро-[1,4]діоксина[2,3-с]піридин-7-іл,
 [1,3]оксатіоло[5,4-с]піридин-6-іл,
 6-фтор-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-7-іл,
 2,3-дигідро[1,4]оксатіно[2,3-с]піридин-7-іл,
 3,4-дигідро-2H-пірано[2,3-с]піридин-6-іл,
 5-фтор-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-7-іл,
 5-карбонітро-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-7-іл,
 2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл.

9. Сполука за п. 1, вибрана з групи, що складається з наступних сполук:

- 1-({4-((2,3-дигідро[1,4]діоксина[2,3-с]піридин-7-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діон;
- 1-({4-((1,3)оксатіоло[5,4-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- 1-({4-((2,3-дигідро[1,4]діоксина[2,3-с]піридин-7-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- 1-({4-((7-бром-3-оксо-3,4-дигідро-2H-піридо[3,2-b][1,4]тіазин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((1,3)оксатіоло[5,4-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((2,3-дигідро[1,4]оксатіно[2,3-с]піридин-7-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((5,6,7,8-тетрагідро-3-ізохінолінілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((6,7-дигідро-5H-циклопента[с]піридин-3-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((1,3-дигідрофура[3,4-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((3,4-дигідро-2H-пірано[2,3-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- 7-({1-((4,9-діоксо-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-1-іл)метил)-4-піперидиніл}аміно)метил]-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-5-карбонітрил;
- 1-({4-((3-оксо-3,4-дигідро-2H-1,4-бензотіазин-6-іл)метил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-іj]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;
- (1R)-1-({4-((1,3)оксатіоло[5,4-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл}метил)-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діон;

- 3.29

56) (1R)-1-[(4-[(7-фтор-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-6-іл)метил]аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діон;

57) (1R)-1-[(4-[(8-фтор-2,3-дигідро-1,4-бензодіоксин-6-іл)метил]аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діон;

58) (1R)-1-[(4-[(2-оксо-2H-хромен-7-іл)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

59) (1R)-1-[(4-[(7-хлор-3,4-дигідро-2H-піrido[3,2-b][1,4]оксазин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

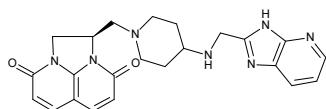
60) (1R)-1-[(4-[(7-хлор-3,4-дигідро-2H-піrido[3,2-b][1,4]тіазин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

61) (1R)-1-[(4-[(3,4-дигідро-2H-піrido[3,2-b][1,4]тіазин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

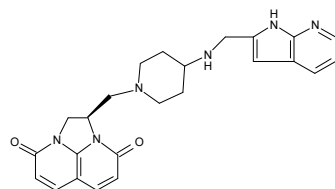
62) 1-(4-[(2,3-дигідро[1,4]оксатііно[2,3-с]піридин-7-ілметил)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

63) 1-(4-[(1,3-оксатіоло[5,4-с]піридин-6-ілметил)аміно)-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-4H,9H-імідазо[1,2,3-ij]-1,8-нафтиридин-4,9-діон;

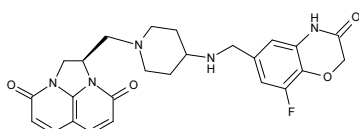
64)



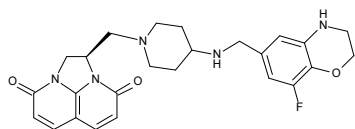
65)



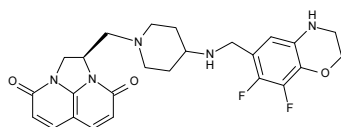
66)



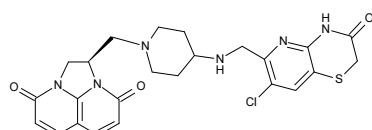
67)



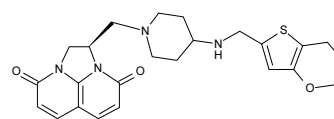
68)



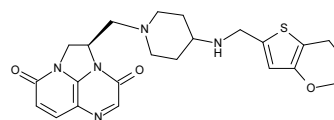
69)



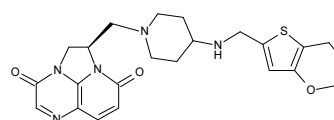
70)



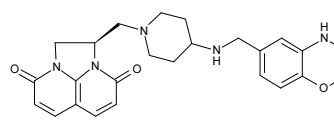
71)



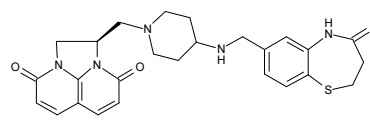
72)



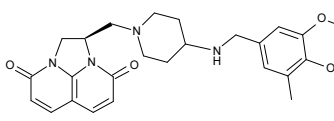
73)



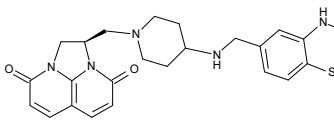
74)



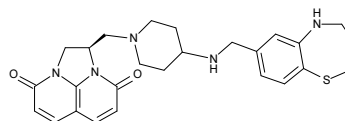
75)



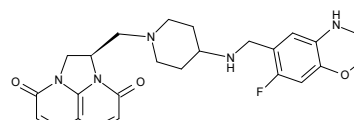
76)



77)



78)



або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. (2R)-2-[(4-[(3,4-дигідро-2H-пірано[2,3-с]піридин-6-ілметил)аміно]-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діон або його фармацевтично прийнятна сіль.

11. Гідрохлорид (2R)-2-[(4-[(3,4-дигідро-2H-пірано[2,3-с]піридин-6-ілметил)аміно]-1-піперидиніл)-метил]-1,2-дигідро-3H,8H-2a,5,8a-триазааценафтилен-3,8-діону.

12. Застосування сполуки відповідно до будь-якого з пунктів 1-11 для одержання лікарського засобу для вживання при лікуванні бактеріальних інфекцій у ссавців.

13. Застосування за п. 12 для лікування інфекції верхніх і/або нижніх дихальних шляхів, шкіри й інфекції м'яких тканин, інфекції сечових шляхів та/або туберкульозу.

14. Застосування сполуки відповідно до п. 10 або 11 для одержання лікарського засобу для вживання при лікуванні бактеріальних інфекцій у ссавців, де бактеріальна інфекція викликана грампозитивним організмом, вибраним зі *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterococcus faecalis* і *Enterococcus faecium*; або грамотришавним організмом, вибраним з *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae* та *Stenotrophomonas maltophilia* або *Mycobacterium tuberculosis*.

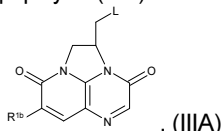
15. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 для застосування в терапії.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 для застосування в лікуванні бактеріальних інфекцій у ссавців.

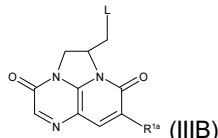
17. Фармацевтична композиція, що містить сполуку відповідно до будь-якого з пп. 1-9 і фармацевтично прийнятний носій.

18. Фармацевтична композиція, що містить сполуку відповідно до п. 10 або 11 та фармацевтично прийнятний носій.

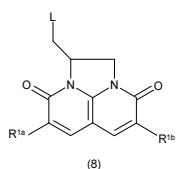
19. Сполука формули (IIIA):



формули (IIIB):



або формули (8):



у яких L позначає -A-N(R²⁰)R²¹ і R²⁰ позначає водень, R²¹ позначає R² або групу, яка може перетворюватися на неї, та A, R², R^{1a} і R^{1b} мають значення, вказані в п. 1.

20. (2R)-2-[(4-аміно-1-піперидиніл)метил]-1,2-дигідрозН,8Н-2а,5,8а-триазааценафтилен-3,8-діон.

(86) PCT/EP2010/056292, 07.05.2010

(72) Нутен Софі (CH), Мерсенье Аннік (CH), Дункер Свантьє (CH)

(73) НЕСТЕК С.А.

Avenue Nestle 55, CH-1800 Vevey, Switzerland (CH)

(54) ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЧНОЇ ДІАРЕЇ

(57) 1. Композиція, яка містить *Bifidobacterium breve* CNCM I-3865 (NCC2950), для застосування у лікуванні або профілактиці алергічної діареї.

2. Композиція для застосування за п. 1, яка є лікарським засобом, терапевтичною харчовою композицією, сумішшю для дитячого харчування, сумішшю для харчування доросліших дітей, молоком для розвитку, харчовим продуктом, кормом для тварин, нутрацевтиком, напоєм і/або харчовою добавкою.

3. Композиція для застосування за будь-яким з попередніх пунктів, яка включає *Bifidobacterium breve* CNCM I-3865 (NCC2950) в кількості, еквівалентній між 10³ і 10¹² КУО/г в сухій вазі.

4. Композиція для застосування за будь-яким з попередніх пунктів, яка включає *Bifidobacterium breve* CNCM I-3865 (NCC2950) в кількості, еквівалентній між 10⁷ і 10¹¹ КУО/г.

5. Композиція для застосування за будь-яким з попередніх пунктів, в якій принаймні 95 %, переважно 99 %, ще переважніше всі *Bifidobacterium breve* CNCM I-3865 (NCC2950) є нереплікативними.

6. Композиція для застосування за будь-яким з попередніх пунктів, яка додатково включає принаймні один пребіотик в кількості від 0,3 до 6 % від маси композиції.

7. Композиція для застосування за будь-яким з попередніх пунктів, яка є добавкою і яка включає від 10⁴ до 10¹² КУО *Bifidobacterium breve* CNCM I-3865 (NCC2950) на одну дозу.

8. Застосування композиції, заявленої за будь-яким з пп. 1-8, у виробництві композиції для профілактики або лікування алергічної діареї.

9. Застосування за п. 8, яке відрізняється тим, що композицію вибирають з групи, до якої входять лікарський засіб, терапевтична харчова композиція, суміш для дитячого харчування, суміш для харчування доросліших дітей, молоко для розвитку, харчовий продукт, корм для тварин, нутрацевтик, напій і/або харчова добавка.

(11) 107089

(51) МПК (2014.01)

A61K 35/74 (2006.01)

A61P 9/00

(21) а 2012 05051

(22) 28.09.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09172613.3

(32) 09.10.2009

(33) EP

(31) 61/265,095

(32) 30.11.2009

(33) US

(86) PCT/EP2010/064304, 28.09.2010

(72) Кунье Кастьяна Хорді (ES)

(73) АБ-БИОТИКС С.А.

Parc de recerca UAB - Campus UAB s/n, Edificio Eureka. Bellaterra, E-08193 Cerdanyola del Valles, Barcelona, Spain (ES)

(11) 107081

(51) МПК

A61K 35/74 (2006.01)

A23L 1/30 (2006.01)

A61P 37/08 (2006.01)

A61P 1/12 (2006.01)

(21) а 2011 14770

(22) 07.05.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09159932.4

(32) 11.05.2009

(33) EP

(54) ШТАМИ LACTOBACILLUS PLANTARUM ЯК ГІПОХОЛЕСТЕРИНЕМІЧНІ АГЕНТИ

- (57)** 1. Композиція, яка містить ефективну кількість щонайменше одного зі штамів, вибраних із групи, яку складають *Lactobacillus plantarum* CECT 7527, *Lactobacillus plantarum* CECT 7528 та *Lactobacillus plantarum* CECT 7529 або їх штамів-мутанти, причому згадані штамів-мутанти одержані шляхом застосування депонованих штамів як початкового матеріалу, і згадані штамів-мутанти зберігають або додатково поліпшують холестеринзнижувальну активність вихідних штамів.
2. Композиція за п. 1, яка містить ефективну кількість щонайменше одного зі штамів, вибраних із групи, яку складають *Lactobacillus plantarum* CECT 7527, *Lactobacillus plantarum* CECT 7528 та *Lactobacillus plantarum* CECT 7529.
3. Композиція за п. 1, яка містить ефективну кількість штамів *Lactobacillus plantarum* CECT 7527, *Lactobacillus plantarum* CECT 7528 та *Lactobacillus plantarum* CECT 7529 або штамів-мутантів зазначених штамів, причому згадані штамів-мутанти одержані шляхом застосування депонованих штамів як початкового матеріалу і зберігають або додатково поліпшують холестеринзнижувальну активність вихідних штамів.
4. Композиція за п. 3, яка містить ефективну кількість штамів *Lactobacillus plantarum* CECT 7527, *Lactobacillus plantarum* CECT 7528 та *Lactobacillus plantarum* CECT 7529.
5. Композиція за будь-яким із пп. 1-4 для застосування як пробіотик.
6. Композиція за будь-яким із пп. 1-4 для застосування як профілактичний та/або терапевтичний агент.
7. Композиція за п. 6 для застосування з метою запобігання серцево-судинним розладам та/або лікування серцево-судинних розладів.
8. Композиція за будь-яким із пп. 5-7 для застосування як гіпохолестеринемічний агент.
9. Композиція за будь-яким із пп. 5-8 для застосування у комбінації із статинами.
10. Композиція за будь-яким із пп. 5-9 для застосування у суб'єктів із гіперабсорбцією стеролів.
11. Фармацевтичний продукт, який містить ефективну кількість композиції за будь-яким із пп. 1-4 разом з відповідними кількостями фармацевтично прийнятних наповнювачів.
12. Ветеринарний продукт, який містить ефективну кількість композиції за будь-яким із пп. 1-4 разом з відповідними кількостями ветеринарно прийнятних наповнювачів.
13. Їстівний продукт, який містить ефективну кількість композиції за будь-яким з пп. 1-4 разом з відповідними кількостями інших їстівних інгредієнтів.
14. Їстівний продукт за п. 13, який являє собою дієтичну добавку.
15. Їстівний продукт за п. 14, який являє собою нутріцевтик.
16. Їстівний продукт за будь-яким із пп. 14-15, який має форму таблетки, капсули, сиропу або драже.
17. Їстівний продукт за п. 13, який являє собою молочний продукт або м'ясний продукт.
18. Штам *Lactobacillus plantarum*, який має гіпохолестеринемічну активність, вибраний з групи, яку складають *Lactobacillus plantarum* CECT 7527, *Lactobaci-*

illus plantarum CECT 7528 та *Lactobacillus plantarum* CECT 7529.

(11) 107069

(51) МПК (2014.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 08006**(22) 27.11.2009****(24) 25.11.2014****(31) 08291116.5****(32) 28.11.2008****(33) EP****(86) PCT/IB2009/055389, 27.11.2009****(72)** Лежен Паскаль (FR), Вріньо Патрісія (FR)**(73) САНОФІ****174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)**

(54) ПРОТИПУХЛИННІ КОМБІНАЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ МЕЛФАЛАН І АНТИТІЛА, ЯКІ СПЕЦИФІЧНО РОЗПІЗНАЮТЬ CD38

- (57)** 1. Фармацевтична комбінація, яка містить антитіло, що специфічно розпізнає CD38, і щонайменше мелфалан, де вказане антитіло здатне вбивати CD38⁺ клітини за допомогою апоптозу, антитілозалежної клітиноопосередкованої цитотоксичності (АЗКЦ) і комплементзалежної цитотоксичності (КЗЦ), при цьому вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де
- (i) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:1, 2 і 3, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:4, 5 і 6;
- (ii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:7, 8 і 9, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:10, 11 і 12;
- (iii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:13, 81 і 15, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:16, 17 і 18;
- (iv) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:19, 20 і 21, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:22, 23 і 24;
- (v) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:25, 26 і 27, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:28, 29 і 30; або

(vi) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:31, 32 і 33, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:34, 35 і 36.

2. Комбінація за п. 1, де вказане антитіло являє собою химерне або гуманізоване антитіло.

3. Комбінація за п. 1 або 2, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:66, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:62 і 64.

4. Комбінація за п. 1 або 2, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:72, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:68 і 70.

5. Застосування антитіла, яке специфічно розпізнає CD38, для одержання фармацевтичної комбінації за п. 1, для виробництва лікарського засобу для лікування злоякісної пухлини; при цьому вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де

(i) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:1, 2 і 3, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:4, 5 і 6;

(ii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:7, 8 і 9, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:10, 11 і 12;

(iii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:13, 81 і 15, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:16, 17 і 18;

(iv) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:19, 20 і 21, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:22, 23 і 24;

(v) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:25, 26 і 27, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:28, 29 і 30; або

(vi) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:31, 32 і 33, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:34, 35 і 36.

6. Застосування за п. 5, де вказане антитіло являє собою химерне або гуманізоване антитіло.

7. Застосування за п. 5 або 6, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:66, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:62 і 64.

8. Застосування за п. 5 або 6, де вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:72, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:68 і 70.

9. Фармацевтична комбінація, яка містить антитіло, що специфічно розпізнає CD38, і щонайменше мелфалан, де вказане антитіло включає в себе:

- легкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:62; і

- важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:66.

10. Фармацевтична комбінація за п. 9 для одночасного або окремого застосування при лікуванні злоякісної пухлини.

(11) 107097

(51) МПК (2014.01)

A61M 15/00

A61M 5/24 (2006.01)

B05B 11/00

A61M 5/00

(21) а 2012 07260

(22) 22.11.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09014680.4

(32) 25.11.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/067902, 22.11.2010

(72) Бах Александер (DE), Бесселер Йєнс (DE), Холаковскі Хольгер (DE), Кемпер Маркус (DE), Дельман Мануель (DE), Вуттке Гільберт (DE)

(73) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) РОЗПИЛЮВАЧ

(57) 1. Розпилювач (1) для текучого середовища (2), який включає вставний контейнер (3), який містить текуче середовище (2), лічильник (44) для підрахунку спрацьовувань розпилювача, (1) і може бути відкритий для заміни контейнера (3), який відрізняється тим, що лічильник (44) виконаний з можливістю блокування відкриття розпилювача (1), причому лічильник (44) включає поворотне керуюче кільце (45) як засіб для керованого блокування відкривання розпилювача (1).

2. Розпилювач за п. 1, який відрізняється тим, що має частину (18) корпусу, яка може бути відокремлена або відкрита для заміни контейнера (3).

3. Розпилювач за п. 2, який відрізняється тим, що конструкція розпилювача (1) або лічильника (44) передбачає заміну згаданої частини (18) корпусу при кожній заміні контейнера (3).

4. Розпилювач за п. 2, який відрізняється тим, що контейнер (3) невіддільний від частини (18) корпусу.

5. Розпилювач за п. 4, який **відрізняється** тим, що конструкція розпилювача (1) або лічильника (44) передбачає блокування повторного використання та/або повторного з'єднання з розпилювачем (1) частини (18) корпусу з порожнистим або використаним контейнером (3).

6. Розпилювач за одним з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що розпилювач (1) або частина (18) корпусу включає фіксуючі засоби (35) для нероз'ємної фіксації контейнера (3) в частині (18) корпусу, при цьому контейнер (3) може здійснювати зворотно-поступальне переміщення всередині розпилювача (1) і/або відносно частини (18) корпусу під час транспортування текучого середовища (2), створення тиску та/або розпилення.

7. Розпилювач за одним з пп. 2-6, який **відрізняється** тим, що лічильник (44) взаємно блокує частину (18) корпусу і розпилювач (1), поки не буде досягнуто або перевищено наперед встановлене число спрацьовувань.

8. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що лічильник (44) або його частина невіддільні від контейнера (3) і/або лічильник (44) замінюється разом з контейнером (3), і/або лічильник (44) може відраховувати число спрацьовувань розпилювача (1) тільки з одним контейнером (3).

9. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає керуючий пристрій (23) для підрахунку повного числа спрацьовувань розпилювача (1), зокрема, з декількома контейнерами (3).

10. Розпилювач за п. 9, який **відрізняється** тим, що керуючий пристрій (23) блокує розпилювач (1) для подальшої роботи або використання, коли загальне число спрацьовувань досягло чи перевищило заздалегідь встановлену величину.

11. Розпилювач за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що керуючий пристрій (23) приводить в дію лічильник (44), який, зокрема, може бути відділений від керуючого пристрою (23) і може бути замінений.

12. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю блокування від подальшого використання і/або повторного приєднання до нього відповідного контейнера (3) чи частини (18) корпусу.

13. Розпилювач за п. 12, який **відрізняється** тим, що засіб керування включає паз (47), розташований уздовж осі так, що засіб керування може бути заблоковано входженням в паз (47) і/або відповідний керуючий елемент (50) може увійти в цей паз (47), для блокування розпилювача (1), відповідно, при досягненні або перевищенні заздалегідь встановленого числа спрацьовувань.

14. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що може бути заблокований за допомогою щільної посадки, зокрема лічильником (44), поки не буде досягнуто або перевищено наперед встановлене число спрацьовувань.

15. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді інгалятора, зокрема, для лікування лікарським аерозолем.

(11) 107096

(51) МПК (2014.01)
A61M 15/00

(21) а 2012 07258

(22) 22.11.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09014679.6

(32) 25.11.2009

(33) EP

(86) РСТ/EP2010/067896, 22.11.2010

(72) Бах Александер (DE), Бесселер Йєнс (DE), Гольберг Крістіан (DE), Геррманн Франк (DE), Холаковські Хольгер (DE), Дельман Мануель (DE), Тьоммес Ральф (DE), Вуттке Гільберт (DE)

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Germany (DE)

(54) РОЗПИЛЮВАЧ

(57) 1. Розпилювач (1) для текучого середовища (2), що включає вставний контейнер (3), що містить текуче середовище (2) і має випускний отвір (24) для текучого середовища (2), закритий першим запірним елементом (25) в стані поставки розпилювача (1), в якому контейнер (3) вже розташований в розпилювачі (1); передавальний елемент, зокрема передавальну трубку (9), для подачі текучого середовища (2) від контейнера (3) до розпилювача (1) або генератора (5) тиску розпилювача (1), причому конструкція розпилювача (1) забезпечує відкриття всередині розпилювача (1) першого запірної елемента (25) і, внаслідок цього, випускного отвору (24) для текучого середовища, перед або під час першого використання розпилювача (1) за допомогою введення передавального елемента, який **відрізняється** тим, що контейнер включає закупорюючий вузол (27), який має перший кінець, що розташований в контейнері, і простягається у напрямку другого кінця, на якому знаходиться випускний отвір (24) для текучого середовища, та має перший запірний елемент (25), що розташований на першому кінці закупорюючого вузла (27), причому передавальний елемент вже частково вставлений в контейнер (3) в стані поставки без розтину першого запірної елемента (25).

2. Розпилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що контейнер (3) має другий запірний елемент (26) для закриття випускного отвору (24) для текучого середовища, який вже розкритий передавальним елементом в стані поставки.

3. Розпилювач (1) за п. 1, який **відрізняється** тим, що контейнер (3) має перший внутрішній, запірний елемент (25) і другий зовнішній запірний елемент (26) для закриття випускного отвору (24) для текучого середовища, причому другий запірний елемент (26) вже розкритий розпилювачем (1) в стані поставки, а конструкція розпилювача (1) забезпечує подальший окремий розтин першого запірної елемента (25) всередині розпилювача (1) перед або під час першого використання розпилювача (1).

4. Розпилювач за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що перший і другий запірні елементи (25, 26) розкриваються за допомогою передавального елемента, зокрема, проколюванням або введенням.

5. Розпилювач за одним з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що другий запірний елемент (26) розкривається розпилювачем (1) автоматично при установці контейнера (3) або, переважно частково, при закри-

ванні корпусу або частини корпусу (18) розпилювача (1).

6. Розпилювач за одним з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що другий запірний елемент (26) являє собою заупорку з фольги та (або) покриває перший запірний елемент (25).

7. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає корпус, який в стані поставки закритий тільки частково і закритий повністю перед або для використання розпилювача (1), при цьому, переважно, частина (18) корпусу в стані поставки частково одягнута з замиканням або вставлена в корпус і повністю одягнута з замиканням або вставлена для повного закривання корпусу, і перший запірний елемент (25) може розкриватися автоматично при повному закриванні корпусу.

8. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший запірний елемент (25) може бути розкритий, зокрема, телескопічним всуненням в розпилювач (1), переважно в корпус або частину (18) корпусу розпилювача (1).

9. Розпилювач за пп. 5, 7 або 8, який **відрізняється** тим, що включає запобіжний елемент (30) для осьового блокування від повного закривання корпусу або частини (18) корпусу в стані поставки.

10. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що контейнер (3) виконаний з можливістю зміщуватися під час робочого ходу при передачі текучого середовища, створення тиску та (або) розпилення.

11. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає транспортувальний фіксатор (29) для утримання контейнера (3) нерухомим у стані поставки, зокрема так, що перший запірний елемент (25) не може бути розкритий.

12. Розпилювач за п. 12, який **відрізняється** тим, що транспортувальний фіксатор (29) може бути звільнений, відкритий або розблокований до або під час відкриття першого запірного елемента (25) і (або) за допомогою корпусу (1) або частини (18) корпусу розпилювача (1) і (або) при повному закриванні корпусу розпилювача (1).

13. Розпилювач за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що транспортувальний фіксатор (29) включає щонайменше один захватний важіль (35), який може бути відігнутий для розблокування або звільнення контейнера (3), і (або) керуючий елемент (39), зокрема кільце, яке може переміщатися уздовж осі бажано частини корпусу, для розблокування або звільнення контейнера (3), причому, переважно, захватні важелі (35) і, при бажанні, проколюючий елемент (22) формуються днищем або елементом (37) частини (18) корпусу розпилювача (1).

14. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що може бути виконаний у вигляді інгалятора, зокрема, для аерозольної терапії.

15. Розпилювач за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший запірний елемент (25) розташований всередині контейнера (3) або рознесений з кінцем контейнера (3).

A61H 19/00

H01B 1/00

H01B 3/18 (2006.01)

(21) а 2013 01040

(22) 28.01.2013

(24) 25.11.2014

(72) Засєда Юрій Ігорович (UA)

(73) ЗАСЄДА ЮРІЙ ІГОРОВИЧ

вул. Дружби Народів, 3-а, кв. 6, м. Київ-37, 03037 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ І КОРЕКЦІЇ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції, що включає одночасне проведення локальної декомпресії на ділянці статевого члена за допомогою вакуумної колби, яка має патрубки для підключення вакууму та підводу рідини, в яку подають рідину із розчином лікувальних препаратів, та проведення загальної електростимуляції за допомогою двох електродів, який **відрізняється** тим, що одночасно застосовують електрофорез статевого члена, причому перший електрод контактує із рідиною в вакуумній колбі та не має безпосереднього контакту зі статевим членом, а другий електрод розташовується на тілі пацієнта.

2. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий електрод розташовують паравертебрально в ділянці попереково-тазового відділу хребта пацієнта.

3. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий електрод розташовують на внутрішній поверхні стегна пацієнта.

4. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий електрод розташовують ректально.

5. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрацію лікувальних препаратів у розчині послідовно збільшують в залежності від індивідуальної непереносимості пацієнта.

6. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що величину електричного струму вибирають в залежності від індивідуальної непереносимості пацієнта.

7. Спосіб лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин лікувальних препаратів готують на фізіологічному розчині.

8. Комплект для лікування і корекції еректильної дисфункції, що включає вакуумну колбу з патрубками для підключення вакууму та підводу рідини, перший та другий електроди, який **відрізняється** тим, що перший електрод розташовується на внутрішній бічній поверхні вакуумної колби та має діелектричну перфоровану оболонку або діелектричну спіраль, або діелектричні насадки, які розташовані вздовж всієї довжини першого електрода.

9. Комплект для лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 8, який **відрізняється** тим, що на першому електроді розташована діелектрична насадка з виступами та фіксаторами.

10. Комплект для лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 8, який **відрізняється** тим, що перший електрод кріпиться клеєм до внутрішньої бічної поверхні вакуумної колби.

(11) 107119

(51) МПК (2014.01)

A61N 1/02 (2006.01)

A61N 1/18 (2006.01)

11. Комплект для лікування і корекції еректильної дисфункції, що включає вакуумну колбу з патрубками для підключення вакууму та підводу рідини, перший та другий електроди, який **відрізняється** тим, що перший електрод розташовується зовні вакуумної колби, на патрубку підводу рідини.

12. Комплект для лікування і корекції еректильної дисфункції за п. 11, який **відрізняється** тим, що перший електрод має вигляд металевого патрубка та механічно з'єднаний із патрубком підводу рідини за допомогою еластичного діелектричного патрубка.

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) **ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ ЗА ІНДРІКСОНОМ**

(57) Спосіб лікування вугрової хвороби, що включає обстеження шкіри обличчя, грудної клітини та спини, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що перед лікуванням готують розчин, для чого заливають 100,0-250,0 г лаврового листа та 3,0-20,0 г алантоїну півлітром окропу, кип'ятять суміш протягом 5 хвилин, охолоджують, далі шкіру з висипаннями щоденно 2 рази за допомогою ватних дисків змазують розчином протягом 30 днів до повного зникнення висипань, а результат оцінюють клінічно.

(11) **107137**

(51) МПК
A61P 17/10 (2006.01)
A61K 8/30 (2006.01)

(21) а 2013 03972
(24) 25.11.2014

(22) 01.04.2013

Розділ В:

саного Стандартами NF EN ISO 3274 та NF EN ISO 4288.

**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

- (11) **107070** (51) МПК (2014.01)
B01D 9/00
C07C 51/43 (2006.01)
C07C 55/14 (2006.01)
- (21) а 2011 08300 (22) 24.11.2009
 (24) 25.11.2014
 (31) 08/06729
 (32) 01.12.2008
 (33) FR
 (86) РСТ/ЕР2009/065758, 24.11.2009
 (72) Карвен Філіпп (FR), Белленже Фаб'єн (CN), Кротт'є-Комб Серж (FR)
 (73) РОДІА ОПЕРЕИШНЗ
 40, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
 (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ КРИСТАЛІЗАЦІЇ АДІПІНОВОЇ КИСЛОТИ**
 (57) 1. Установа для кристалізації адипінової кислоти, що має ємність кристалізації, оснащена засобами перемішування та засобами охолодження та/або концентрування розчину адипінової кислоти, яка **відрізняється** тим, що принаймні частина стінок ємності кристалізації та/або засобів охолодження та/або концентрування в контакт з розчином адипінової кислоти виготовлені з матеріалу, вибраного з аустенітних нержавіючих сталей типу AISI 310L, відповідно до номенклатури AISI (США) або типу X1 CrNi 25-21 (1.4335), відповідно до Європейської номенклатури.
 2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розчин адипінової кислоти являє собою розчин, одержаний шляхом окислення суміші циклогексанону/циклогексанолу азотною кислотою.
 3. Установа за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що має пристрої для охолодження розчину, включаючи циркуляцію теплообмінного рідкого середовища, причому зазначені пристрої виготовлені з аустенітної нержавіючої сталі типу AISI 310L.
 4. Установа за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що принаймні частина внутрішніх стінок ємності кристалізації виготовлена з аустенітної нержавіючої сталі типу AISI 310L.
 5. Установа за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що концентрування розчину досягають шляхом розміщення ємності кристалізації під знижений тиск.
 6. Установа за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що поверхня стінок пристроїв згідно з виходом, виготовлених з аустенітної нержавіючої сталі типу AISI 310L, полірована.
 7. Установа за п. 6, яка **відрізняється** тим, що поліровані поверхні, виготовлені з аустенітної нержавіючої сталі типу AISI 310L, мають шершавість, меншу за 0,3 мкм, виміряну відповідно до методу, опи-

(11) 107104

(51) МПК (2014.01)
B01D 46/24 (2006.01)
B01D 51/00
B01D 53/00
B01D 53/46 (2006.01)
B01D 53/75 (2006.01)
C21C 5/38 (2006.01)
C22B 7/02 (2006.01)
C22B 19/00

- (21) а 2012 11148 (22) 26.02.2010
 (24) 25.11.2014
 (86) РСТ/US2010/025553, 26.02.2010
 (72) Ма Найян (US)
 (73) АРСЕЛОРМИТТАЛЬ ІНВЕСТИГАСІОН І ДЕСАРПО-ЛЬО, С.Л.
 6 Calle Chavarri, Sestao, Spain (ES)
 (54) **ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ДЛЯ ОБРОБКИ ВІДХІДНОГО ГАЗУ**
 (57) 1. Пристрій для обробки відхідних газів з виробничого процесу, що містить:
 - перший газовий кондиціонер (12), який сполучається з кисневим конвертером для виробництва сталі для прийому відхідного газу, який містить пил, збагачений залізом, і цинк і кондиціонування відхідного газу для отримання першого кондиціонованого відхідного газу;
 - циклонний фільтр (14), що знаходиться в сполученні по текучому середовищу із згаданим першим газовим кондиціонером і нижче по потоку від нього для видалення першої частини пилу, збагаченого залізом, з першого кондиціонованого відхідного газу;
 - керамічний фільтр (20), що знаходиться в сполученні по текучому середовищу із згаданим циклонним фільтром (14) і нижче по потоку від нього, для видалення другої частини пилу, збагаченого залізом, з першого кондиціонованого відхідного газу;
 - другий газовий кондиціонер (22), що знаходиться в сполученні по текучому середовищу із згаданим керамічним фільтром (20) для прийому і додаткового кондиціонування першого кондиціонованого відхідного газу і отримання двічі кондиціонованого відхідного газу; і
 - пиловловлювальний фільтр (24) для прийому і додаткового кондиціонування згаданого відхідного газу нижче по потоку від згаданого другого газового кондиціонера (22) для видалення цинку з двічі кондиціонованого відхідного газу.
 2. Пристрій за п. 1. в якому згаданий циклонний фільтр (14) виконаний з можливістю роботи при температурах для видалення згаданого пилу без конденсації цинку.
 3. Пристрій за п. 1 або 2, в якому згаданий керамічний фільтр (20) виконаний з можливістю роботи при температурах для видалення пилу без конденсації цинку.
 4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який додатково містить колектор, з'єднаний із згаданим пиловловлювальним фільтром (24), для прийому цинку з пиловловлювального фільтра (24).

5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому перший газовий кондиціонер (12) виконаний з можливістю кондиціонування згаданого відхідного газу до щонайменше приблизно 1200 градусів Цельсія.

6. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згаданий другий газовий кондиціонер (22) виконаний з можливістю кондиціонування кондиціонованого першого відхідного газу до робочого діапазону температур пиловловлювального фільтра (24).

7. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згаданий циклонний фільтр (14) виконаний з можливістю видалення до 50 мас. % пилу, збагаченого залізом, який міститься в першому кондиціонованому газі, і/або причому згаданий керамічний фільтр (20) виконаний з можливістю видалення до 90 мас. % пилу, збагаченого залізом, який проходить через нього.

8. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково містить колектор, з'єднаний із згаданим циклонним фільтром для прийому пилу, збагаченого залізом, зі згаданого циклонного фільтра (14) і/або містить колектор, з'єднаний із згаданим керамічним фільтром (20), для прийому пилу, збагаченого залізом, з керамічного фільтра (20).

9. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому перший і другий газовий кондиціонери являють собою водяні пульверизатори.

10. Спосіб обробки відхідного газу, який включає етапи, на яких:

- вводять відхідний газ, який містить пил, збагачений залізом, в перший блок (12) кондиціонування та кондиціонують відхідний газ у першому блоці (12) кондиціонування для отримання кондиціонованого відхідного газу;

- вводять кондиціонований відхідний газ в циклонний фільтр (14), який знаходиться в сполученні по текучому середовищу з першим блоком (12) кондиціонування і розташований нижче по потоку від нього, і виконують перший етап фільтрації в циклонному фільтрі (14) для видалення першої частини пилу, збагаченого залізом, початково присутньої в відхідному газі, з кондиціонованого відхідного газу, і тим самим отримують відфільтрований відхідний газ;

- вводять згаданий відфільтрований відхідний газ в керамічний фільтр (20), який знаходиться в сполученні з циклонним фільтром (14) і розташований нижче по потоку від нього і виконують другий етап фільтрації за допомогою керамічного фільтра (20) для видалення другої частини пилу, збагаченого залізом, яка залишилася у відфільтрованому відхідному газі після згаданого першого етапу фільтрації, і тим самим отримують додатково відфільтрований відхідний газ;

- вводять наданий додатково відфільтрований відхідний газ у другий блок (22) кондиціонування, який знаходиться в сполученні з керамічним фільтром (20) і нижче по потоку від нього, і кондиціонують згаданий додатково відфільтрований відхідний газ у другому блоці (22) кондиціонування для отримання додатково кондиціонованого відфільтрованого відхідного газу;

- вводять додатково кондиціонований відхідний газ в пиловловлювальний фільтр (24), який знаходиться в сполученні по текучому середовищу з другим блоком кондиціонування і нижче по потоку від нього, і виконують третій етап фільтрації, за допомогою пиловловлювального фільтра (24) для видалення ци-

нку, присутнього в додатково відфільтрованому відхідному газі.

11. Спосіб за п. 10, в якому перший етап фільтрації видаляє до 50 % пилу, збагаченого залізом, початково присутнього в відхідних газах.

12. Спосіб за п. 10 або 11, в якому другий етап фільтрації видаляє до 90 % пилу, збагаченого залізом, присутнього в відфільтрованому відпрацьованому газі після того, як він пройшов через перший етап фільтрації.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-12, в якому перший етап кондиціонування кондиціонує відхідний газ до температури приблизно 1200 градусів Цельсія, і/або причому перший етап кондиціонування виконують за допомогою водяного пульверизатора.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-13, в якому другий блок (22) кондиціонування являє собою водяний пульверизатор.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-14, який додатково включає в себе етап збирання першої частини пилу, збагаченого залізом, з циклонного фільтра (14) і/або етап збирання другої частини пилу, збагаченого залізом, з керамічного фільтра (20).

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-15, при якому згаданий циклонний фільтр (14) виконаний з можливістю роботи при температурі вище температури конденсації цинку для видалення першої частини пилу, збагаченої цинком, з кондиціонованого відхідного газу без конденсації цинку.

17. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-16, при якому згаданий керамічний фільтр (20) виконаний з можливістю роботи при температурі вище температури конденсації цинку для видалення другої частини пилу, збагаченого цинком, з відфільтрованого відхідного газу без конденсації цинку.

18. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-17, який додатково включає в себе етап збирання цинку з пиловловлювального фільтра (24).

19. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-18, який додатково включає етап, на якому керують першим газовим кондиціонером (12) для кондиціонування відхідного газу до температури щонайменше приблизно 1200 градусів Цельсія.

20. Спосіб за будь-яким з попередніх пп. 10-19, який додатково включає етап, на якому керують другим газовим кондиціонером (22) для кондиціонування першого кондиціонованого відхідного газу до робочого діапазону температур пиловловлювального фільтра (24).

(11) 107082

(51) МПК (2014.01)
B01J 33/00
B01J 35/02 (2006.01)
B01J 37/00
B01J 37/02 (2006.01)
B01J 8/00

(21) а 2012 00093

(22) 20.05.2010

(24) 25.11.2014

(31) 61/183,572

(32) 03.06.2009

(33) US

(86) РСТ/IB2010/052240, 20.05.2010

(72) Бродзіак Зофія Анна (ZA)

(73) CASOL ТЕКНОЛОДЖІ (ПРОПРИЕТАРИ) ЛІМІТЕД

1 Sturdee Avenue, Rosebank, 2196 Johannesburg, South Africa (ZA)

БАСФ НЕДЕРЛАНД Б.В.

Groningsingel 1, NL-6835 EA Arnhem, The Netherlands (NL)

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАХИЩЕНИХ КАТАЛІЗАТОРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ РОЗПЛАВЛЕНОЇ ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ

(57) 1. Спосіб обробки активного каталізатора, який включає

завантаження суміші часток активного каталізатора у вигляді активного каталізатора Фішера-Тропша, що містить попередник каталізатора, який був підданий стадії активації, який містить носій каталізатора і сполуку кобальту і розплавленого воску, що знаходиться при температурі T_1 , який застигає при більш низькій температурі T_2 , що становить між 70 і 140 °C, де $T_2 < T_1$, у множині форм;

щонайменше часткове занурення форм в охолодну рідину для охолодження органічної речовини до температури T_3 , де $T_3 \leq T_2$, з одержанням відливків у вигляді свічок із об'ємом менше 140 мл, але більше 2 мл кожна, що містять воскову матрицю, у якій дисперговані частки активного каталізатора, так що частки каталізатора покриті воском;

видалення відливків з форм; і

при завантаженні суміші у форми, занурення форм в охолодну рідину і видалення відливків з форм проводять у розливочній машині.

2. Спосіб за п. 1, у якому суміш завантажують у форми, у той час як форми вже були занурені в охолодну рідину.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, у якому форми занурюють в охолодну рідину щонайменше приблизно до рівня суміші у формах, для того, щоб досягти швидкого охолодження розплавленого воску до T_3 .

4. Спосіб за п. 3, у якому охолодження воску від T_1 до T_3 відбувається протягом часу t , де $t = 10$ хвилин.

5. Спосіб за п. 3 або п. 4, у якому охолодною рідиною є вода.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 3-5, у якому в кожного з окремих відливків співвідношення площі поверхні (u м²) і об'єму (v м³) становить щонайменше 100:1.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 3-6, у якому відливки мають довжину приблизно 3-20 см і діаметр щонайменше 0,7 см кожний.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 3-7, у якому температура охолодної рідини задається температурою застигання T_2 воску і у якому температуру охолодної рідини підтримують на рівні 15-25 °C.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 3-7, який включає підтримання температури охолодної рідини на рівні вище 25 °C, але нижче T_2 .

10. Спосіб за п. 9, у якому температура застигання воску становить 80-120 °C, температуру охолодної рідини підтримують на рівні 30-70 °C і температура T_3 також становить 30-70 °C.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, у якому віск являє собою синтетичний твердий віск Фішера-Тропша.

12. Спосіб за п. 11, у якому 40 °C $\leq T_3 \leq 60$ °C.

13. Спосіб за п. 11 або 12, у якому віск знаходиться при температурі вище 135 °C.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, у якому масове співвідношення в суміші часток каталізатора і воску становить від 20:80 до 80:20.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, який включає формування суміші часток активного каталізатора і розплавленого воску шляхом примішування часток активного каталізатора до розплавленого воску за допомогою мішалки з низькими зсувними зусиллями.

16. Пристрій для виготовлення і обробки активного каталізатора, який включає

устаткування для виготовлення або регенерації каталізатора, включаючи резервуар для нанесення покриття на каталізатор;

транспортний засіб для перенесення суміші часток активного каталізатора і розплавленої органічної речовини з резервуара для нанесення покриття на каталізатор;

розливочну машину для одержання відливків у вигляді свічок, що включає безліч форм, у які транспортний засіб може вивантажити суміш часток активного каталізатора і розплавленої органічної речовини, і охолодну баню, пристосовану для того, щоб вміщувати охолодну рідину, у яку можна занурити форми щонайменше частково.

17. Пристрій за п. 16, у якому транспортний засіб включає трубу, що веде від резервуара для нанесення покриття на каталізатор, з випускним жолобом на вільному кінці труби.

18. Пристрій за п. 16 або 17, що включає конвеєр для перенесення з розливочної машини відливків, що містять частки активного каталізатора, закладені в матрицю органічної речовини.

B 02

(11) 107111

(51) МПК

B02C 4/30 (2006.01)

(21) а 2012 14715

(22) 14.06.2011

(24) 25.11.2014

(31) 10167173.3

(32) 24.06.2010

(33) EP

(31) 61/344,297

(32) 24.06.2010

(33) US

(86) РСТ/IB2011/052568, 14.06.2011

(72) Ніклевські Андржей (BR), Барсевич'ю Паулу (BR)

(73) МЕЦУ БРАЗІЛ ІНДУСТРІА Е КОМЕРС'Ю ЛТДА

Avenida Independência 2.500, Bairro, Iporanga Sorocaba, 18087-101 Sao Paulo, Brazil (BR)

(54) РОЛИК ДЛЯ РОЛИКОВОГО ПОДРІБНЮВАЧА ВИСОКОГО ТИСКУ, РОЛИКОВИЙ ПОДРІБНЮВАЧ ТА МЕТОД ДЛЯ МОНТАЖУ РОЛИКА ДЛЯ РОЛИКОВОГО ПОДРІБНЮВАЧА

(57) 1. Ролик для роликового подрібнювача, причому зазначений ролик включає вал (S) та в цілому циліндричну оболонку здрібнювання (30; 130), що має внутрішню поверхню, яка утримується навколо вала (S; S'), при цьому вал (S; S') включає дві частини вала (10; 20; 110; 120), причому зазначені частини вала (10; 20; 110; 120) включають частини зчеплення

(40; 140), пристосовані з'єднувати частини вала (10, 20) одну до одної, у такий спосіб формуючи вал (S), який **відрізняється** тим, що кожна частина вала (10, 20) має відповідну внутрішню кінцеву частину (11, 21), причому зазначені внутрішні кінцеві частини (11, 21) пристосовані, щоб бути поміщеними назустріч одна одній та бути з'єднаними одна з одною зазначеною частиною зчеплення (40).

2. Ролик за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначена оболонка здрібнювання (30; 130) перебуває у формі звичайної трубчастого рукава.

3. Ролик за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що частини зчеплення (40, 140) пристосовані, щоб в осьовому напрямку притискати частини вала (10, 20; 110, 120) одну до одної.

4. Ролик за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що кожна частина вала (10, 20; 110, 120) включає відповідний елемент втулки (12, 22; 112, 122), проти якого повинна бути поміщена внутрішня поверхня оболонки здрібнювання (30, 130).

5. Ролик за п. 4, який **відрізняється** тим, що кожний елемент втулки (12, 22; 112, 122) має зрізано-конусну форму, а внутрішня поверхня оболонки здрібнювання (30; 130) має дві внутрішні поверхневі частини (31, 131), кожна з яких має зрізано-конусну форму, що відповідає зрізано-конусній формі відповідних елементів втулки (12, 22; 112, 122), причому внутрішні поверхневі частини (31; 131) оболонки здрібнювання (30; 130) розміщені меншою основою відповідної зрізано-конусної форми назустріч одна одній та більшою основою відповідної зрізано-конусної форми відверненими одну від одної.

6. Ролик за п. 5, який **відрізняється** тим, що більша основа відповідної зрізано-конусної форми внутрішніх поверхневих частин (31; 131) оболонки здрібнювання (30; 130) розміщена у відповідному осьовому зовнішньому кінці оболонки здрібнювання (30; 130).

7. Ролик за п. 5 або п. 6, який **відрізняється** тим, що менші основи відповідних зрізано-конусних форм внутрішніх поверхневих частин (31) оболонки здрібнювання (30) збігаються.

8. Ролик за будь-яким із пп. 3-7, який **відрізняється** тим, що частини зчеплення (40; 140) пристосовані до осьового притискування елементів втулки одна до одної, у такий спосіб тиснучи елементи втулки (12, 22; 112, 122) проти внутрішньої поверхні оболонки здрібнювання (30; 130) та утримуючи оболонку здрібнювання (30; 130) на валу (S; S').

9. Ролик за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що частини зчеплення (40; 140) принаймні однієї із частин вала (10, 20; 110, 120) включають засоби механічного, пневматичного, гідравлічного або магнітного зв'язку.

10. Ролик за будь-яким із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що частини зчеплення принаймні однієї із частин вала (10, 20) включають пристрій зчеплення (40), подовжньо розміщений через відповідну частину вала (10, 20), що має активаційну кінцеву частину (43), зовнішню до вала (S), та зчіплюючу кінцеву частину (42), що виступає від відповідної внутрішньої кінцевої частини (12, 22) та буде зачепленою в одну відповідну частину вала (10, 20).

11. Ролик за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що додатково включає екстрагуючий пристрій (E, E'), пристосований, щоб відтискати частини вала (10, 20; 110, 120) в осьовому напрямку одну від одної для того, щоб демонтувати вал (S, S').

12. Ролик за п. 11, який **відрізняється** тим, що екстрагуючий пристрій (E) включає камеру (C), визначену між внутрішніми кінцевими частинами (11, 21) зазначених частин вала (10, 20) та канал (18), що розміщений через принаймні одну із частин вала (10, 20) та має кінець, відкритий до камери (C), та інший кінець, відкритий для зовнішньої області відповідної частини вала (10, 20), пристосований, щоб бути пов'язаним із джерелом тиску, щоб дозволити вибіркове підвищення тиску камери (C), щоб відтискувати частини вала (10, 20) одну від одної в протилежних осьових напрямках.

13. Ролик за п. 11, який **відрізняється** тим, що екстрагуючий пристрій включає важільний пристрій (170), пристосований, щоб відтискувати частини вала (110, 120) одну від одної в протилежних осьових напрямках.

14. Ролик за будь-яким із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що одна із внутрішніх кінцевих частин (11, 21) частин вала (10, 20) включає спрямовуючу частину (14), а інший елемент втулки (12, 22) включає спрямовуючу частину одержання (24), у якій розміщена спрямовуюча частина (14), щоб бути з'єднаними, коли частини вала (10, 20) з'єднуються одна з одною, у такий спосіб тримаючи дві частини вала (10, 20) в осьовому напрямку вирівняними одна з одною.

15. Ролик за п. 14, який **відрізняється** тим, що спрямовуюча частина (14) включає принаймні один кінцевий осьовий виступ (14a) відповідної внутрішньої кінцевої частини (11), при цьому спрямовуюча частина одержання (24) включає кінцеву осьову нішу (24a), забезпечену в іншій внутрішній кінцевій частині (22) та розміри якої встановлюються так, щоб рухливо одержувати та в осьовому напрямку спрямовувати відповідний кінцевий осьовий виступ (14a), коли зазначені частини вала (10, 20) з'єднуються одна із одною.

16. Роликовий подрібнювач для абразивних матеріалів, таких як мінерали, що включає принаймні один ролик за будь-яким із пп. 1-15.

17. Спосіб монтажу ролика для роликового подрібнювача, причому зазначений ролик включає вал (S; S') та в цілому циліндричну оболонку здрібнювання (30; 130), що має внутрішню поверхню для утримання навколо вала (S; S'), який **відрізняється** тим, що вал (S; S') додатково включає дві частини вала (10, 20; 110, 120), при цьому зазначений метод включає етапи:

встановлення оболонки здрібнювання (30; 130) на першу частину вала (20; 120),

підштовхування другої частини вала (10; 110) в оболонку здрібнювання (30; 130) до першої частини вала (20; 120),

зчеплення із можливістю роз'єднання частин вала однієї із одною, використовуючи частини зчеплення (40; 140), таким чином двома частинами вала (10, 20; 110, 120) формують вал (S; S').

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап притискування в осьовому напрямку частин вала (10, 20; 110, 120) одну до одної, використовуючи частини зчеплення (40; 140).

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап притискування в осьовому напрямку частин вала (10, 20; 110, 120) разом, доки зрізано-конусні внутрішні поверхневі частини (31; 131) оболонки здрібнювання (30; 130) розмістяться про-

ти відповідних зрізаноконусних частин (13, 23; 113, 123) частин вала (10, 20; 110, 120), при цьому внутрішні поверхневі частини (31; 131) оболонки здрибнювання (30; 130) розміщені меншою основою від повідної зрізаноконусної форми назустріч одна одній та більшою основою відповідної зрізаноконусної форми відверненими одна від одної.

B 05

(11) 107067

(51) МПК

B05B 7/04 (2006.01)

B01J 2/16 (2006.01)

(21) а 2011 06015

(22) 08.09.2009

(24) 25.11.2014

(31) 08018123.3

(32) 16.10.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/061590, 08.09.2009

(72) Бедетті Джанфранко (IT)

(73) UREA KASALE S.A.

Via Giulio Pocobelli, 6, CH-6900 Lugano-Besso, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ І ФОРСУНКА ДЛЯ РОЗПИЛЕННЯ РІДИНИ

(57) 1. Спосіб розпилення рідини (L) форсункою (1), при здійсненні якого рідину (L) і газову фазу (G) подають у форсунку (1) і на виході (35) форсунки одержують розпилений потік, який **відрізняється** тим, що газову фазу (G) і рідину (L) подають за відповідними каналами (5, 6) у змішувальну камеру (30) всередині форсунки (1), для утворення емульсії швидкість газової фази у вхідній області (30а) змішувальної камери (30) приблизно дорівнює швидкості звуку або перевищує її, а швидкість рідини у вхідній області (30а) змішувальної камери (30) істотно нижче швидкості газової фази, та масова витрата газової фази, що подається у змішувальну камеру (30), становить від 1 до 10 % масової витрати потоку рідини, що подається у ту ж змішувальну камеру (30), так що одержують емульсію газу у рідині, що перебуває всередині камери (30) під тиском і утворена газовими пухирцями, оточеними рідиною у вигляді плівки; розпилений потік одержують за рахунок розширення емульсії, при якому рідка плівка розпорошується на виході (35) форсунки.

2. Спосіб за п. 1, у якому швидкість рідини у вхідній області (30а) змішувальної камери (30) становить менше 10 м/с.

3. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 2, у якому газову фазу вводять у змішувальну камеру (30) у вигляді вхідного газового потоку, що включає щонайменше один осьовий газовий струмінь, що надходить у вхідну область (30а) змішувальної камери (30), при цьому вхідний потік рідини у камеру (30) симетрично розподілений навколо вхідного газового потоку.

4. Спосіб за п. 3, у якому рідину подають у змішувальну камеру (30) у вигляді групи струменів рідини, розподілених по окружності (17) навколо вхідного газового потоку у змішувальній камері (30).

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому розпилений потік на виході (35) форсунки сформований у вигляді конуса або віяла.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому розпилену рідину використовують у процесі гранулювання у киплячому шарі, і рідину (L) являє собою рідку фазу, що містить рідкий прискорювач росту, який бере участь у процесі гранулювання у киплячому шарі.

7. Спосіб за п. 6, у якому газова фаза являє собою повітря, а рідка фаза являє собою рідкий карбамід або його розчин, або нітрат амонію, або інше добриво.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому газову фазу подають у змішувальну камеру (30) під відносним тиском приблизно від 1 до 11 бар, а відносний тиск у змішувальній камері (30) становить від 0,5 до 5 бар.

9. Форсунка для розпилення рідини (L), призначена для функціонування згідно зі способом за пп. 1-7, і яка містить канал (5) подачі газу й канал (6) подачі рідини, а також змішувальну камеру (30), сполучену з каналом (5) подачі газу й каналом (6) подачі рідини через вузол (D) розподілу газу й рідини, виконаний з можливістю забезпечення високошвидкісного вхідного газового потоку у вхідній області (30а) камери (30) і більш повільного вхідного потоку рідини у тій же вхідній області (30а) камери, для утворення у змішувальній камері (30) емульсії газу у рідині, причому вузол (D) розподілу газу й рідини виконаний з можливістю забезпечення симетричного розподілу вхідного потоку рідини навколо вхідного потоку газу у вхідній області (30а) камери та з можливістю забезпечення у вхідній області (30а) змішувальної камери (30) множини струменів газу, оточених потоком рідини, розподілених по окружності, та де вузол (D) розподілу газу й рідини містить втулку (10) і вкладиш (20), коаксіально введений у втулку (10), і при цьому:

втулка (10) має осьовий газовий канал (11) із заднім отвором (12), сполученим з входом повітря, і передній отвір (13) із внутрішнім округленим краєм (13а), сполучений із змішувальною камерою, (30), причому вкладишу (20) надана форма, що утворює канали (27) у переднього отвору (13), придатні для створення високошвидкісних газових струменів, спрямованих у змішувальну камеру (30);

втулка (10) має фланцеву частину (14), що охоплює передній отвір (13) і має групу каналів (15) для проходження рідкої фази, сполучених із змішувальною камерою (30) і входом рідини, так що при роботі потік рідини з каналів (15) фланця розподілений навколо високошвидкісного(их) газового(их) струменя(ів) на вході (30а) змішувальної камери (30).

10. Форсунка за п. 9, в якій вкладиш (20) має стрижневу частину (23) з діаметром, який дорівнює передньому отвору (13) втулки (10), і головну частину (24) з діаметром, який дорівнює задньому отвору (12) тієї ж втулки, при цьому уздовж вкладиша (20) виконані поздовжні прорізи (25), що проходять від головки до кінця стрижневої частини, нижня поверхня яких перебуває від осі вкладиша (20) на відстані, яка менше радіуса стрижневої частини (23), і при введенні вкладиша у втулку (10) формується вузол розподілу газу-рідини, так що у вхідну сторону розподільного вузла газовий потік пропускається більшими щілинами (26), утвореними поздовжніми прорізами (25) у головній частині (24) вкладиша, у той час як у вихідній стороні розподільного вузла ци-

ми прорізами утворені вузькі канали (27) виходу газу, що проходять між стрижневою частиною (23) вкладиша й переднім отвором (13) втулки (10).

11. Форсунка за будь-яким із пп. 9, 10, яка має насадку (3), що містить змішувальну камеру (30) і закінчується збіжною частиною (34), а також має сопловий отвір (35), якому надана форма, що створює конічний або віяловий розпилений потік.

12. Пристрій гранулювання з киплячим шаром, що містить щонайменше одну форсунку за будь-яким із пп. 9-11.

В 22

- (11) **107172** (51) МПК (2014.01)
B22F 3/00
C22C 1/04 (2006.01)
H01H 1/025 (2006.01)
- (21) а 2014 03301 (22) 01.04.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Вовк Руслан Володимирович (UA), Тимофеева Лариса Андріївна (UA), Тимофеев Сергій Сергійович (UA), Дьомін Андрій Юрійович (UA), Морозов Володимир Сергійович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейсрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **МОДИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОКОНТАКТНОГО МАТЕРІАЛУ НА ОСНОВІ МІДІ**
- (57) Електроконтактний матеріал на основі міді, що містить борид титану та графіт, який **відрізняється** тим, що в сплав додатково введено діоксид цирконію й окис титану при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------|---------|
| борид титану | 0,5-5,0 |
| графіт | 1,0-2,0 |
| діоксид цирконію | 0,5-0,8 |
| окис титану | 0,1-1,0 |
| мідь | решта. |

В 41

- (11) **107121** (51) МПК (2014.01)
B41C 1/00
G03F 7/038 (2006.01)
- (21) а 2013 01330 (22) 04.02.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Маїк Володимир Зіновійович (UA), Ярка Наталія Володимирівна (UA), Сисюк Валентина Григорівна (UA), Давискиба Петро Михайлович (UA), Гранчак Василь Михайлович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**
Харківське шосе, 43, м. Київ, 02091 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШТАМПІВ ДЛЯ ТИСНЕННЯ ЛАЗЕРНИМ ГРАВІЮВАННЯМ

- (57) Спосіб виготовлення штампів для тиснення лазерним гравіюванням, який складається із гравіювання елементів зображення на матеріалі-основі лазерним випромінюванням з вилученням шару матеріалу для створення необхідного профілю друкарського елемента джерелом лазерного випромінювання з довжиною хвилі 10,64 мкм до досягнення висоти друкарських елементів 0,7-1 мм, а матеріал-основа є фотополімеризаційноздатна композиція, попередньо проекспонована під УФ джерелом світла до повної полімеризації шару фотополімеру, який **відрізняється** тим, що як фотополімеризаційноздатну композицію для матеріалу-основи використовують композицію наступного складу, мас. %:
- | | |
|--|-------|
| олігоуретанаакрилатний олігомер на основі аліфатичного діізоціанату (ізофорондіізоціанату) | 70-71 |
| триетиленгліколь-диметакрилат (ТГМ-3) | 18-20 |
| бензофенон | 2-2,5 |
| 2,2-диметокси-1,2-дифенілетан-1-он | 2-2,5 |
| кремнійорганічний олігоакрилат | 4-5 |
| ефіракрилат з третинною аміногрупою | 1-2. |

- (11) **107071** (51) МПК (2014.01)
B41M 1/00
B41F 15/00
B41L 13/00
- (21) а 2011 08566 (22) 10.12.2009
(24) 25.11.2014
- (31) РСТ/ІВ2008/003406
(32) 10.12.2008
(33) ІВ
(86) РСТ/ЕР2009/066826, 10.12.2009
- (72) Лі Сян (CN), Деспланд Клод-Ален (CH), Мюллер Едгар (CH), Деготт П'єр (CH), Блайкольм Антон (CH), Судан Александр (CN)
- (73) **СІКПА ХОЛДІНГ СА**
Avenue de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)
- ЧАЙНА БАНКНОУТ СІКПА СЕКЬЮРІТІ ІНК КО., ЛТД.**
Yun Cheng Road 5, Beijing Economic & Technological Development Area, 100176 Beijing, China (CN)
- (54) **ШОВКОТРАФАРЕТНИЙ ДРУК І МАГНІТНА ОРІЄНТАЦІЯ**
- (57) 1. Пристрій для виготовлення знака, що містить магнітоорієнтовані магнітні або намагнічувані частки у фарбі або покривній композиції на листі матеріалу підкладки, при цьому пристрій містить: пласкодрукуювальний модуль для шовкотрафаретного друку, що містить пласку трафаретну сітку і друкувальну плиту для приймання зазначеного листа, при цьому друкувальна плита містить верхню поверхню, звернену до трафаретної сітки, і перший напрямок уздовж верхньої поверхні, уздовж якого зазначений лист може бути вивантажений; та модуль магнітної орієнтації, що містить кілька магнітних вузлів;

причому зазначений модуль магнітної орієнтації розташовано під верхньою поверхню друкувальної плити, зазначені кілька магнітних вузлів розташовані уздовж зазначеного першого напрямку, а всі зазначені магнітні вузли виконані з можливістю одночасно переміщатися з першого положення, яке знаходиться на відстані від верхньої поверхні друкувальної плити, в друге положення, яке знаходиться близько від верхньої поверхні друкувальної плити.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначені магнітні вузли виконані з можливістю переміщення між першим положенням і другим положенням за допомогою зворотно-поступального руху уздовж другого напрямку, перпендикулярного до верхньої поверхні друкувальної плити.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначені магнітні вузли виконані з можливістю переміщення між першим положенням і другим положенням за допомогою кочення вперед-назад.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що пристрій сконфігуровано з можливістю переміщати магнітні вузли синхронно з вивантаженням покритого листа так, щоб запобігти розмиванню виготовленого магнітного зображення на листі.

5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше один з магнітних вузлів містить вигравіювану і намагнічену пластину з перманентно-магнітного матеріалу.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначена вигравіювана і намагнічена пластина являє собою композитний матеріал, що містить полімер як структурну сполучену речовину, переважно каучуко- або пластмасоподібний полімер, а також перманентно-магнітний порошок як наповнювач.

7. Пристрій за будь-яким з пп. 5-6, який **відрізняється** тим, що щонайменше один із зазначених магнітних вузлів містить щонайменше один додатковий перманентний магніт, встановлений у положення, що утримує його відносно внутрішніх магнітних сил, які виникають між магнітом і вигравіюваною намагніченою пластиною.

8. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трафаретна сітка має комірки сітки в діапазоні від 40 до 90 мікрометрів, переважно в діапазоні від 50 до 70 мікрометрів.

9. Спосіб виготовлення знака, в якому застосовують пристрій за будь-яким з пп. 1-8, що включає етапи, на яких:

а) на друкувальній плиті пристрою завантажують лист матеріалу підкладки, що несе щонайменше на частині своєї поверхні свіжу фарбу або покривну композицію, яка містить магнітні або намагнічувані частки;

б) переміщують усі магнітні вузли пристрою одночасно з першого положення, яке знаходиться на відстані від верхньої поверхні друкувальної плити, в друге положення, яке знаходиться близько від верхньої поверхні друкувальної плити, таким чином, орієнтуючи зазначені магнітні або намагнічувані пігментні частки у свіжій фарбі або покривній композиції;

с) переміщують магнітний вузол назад у зазначене перше положення;

д) вивантажують лист з друкувальної плити; і

е) відбувається затвердіння фарби.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зазначене переміщення магнітних вузлів між першим

положенням і другим положенням здійснюють за допомогою зворотно-поступального руху уздовж другого напрямку, перпендикулярного до верхньої поверхні друкувальної плити.

11. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зазначене переміщення магнітних вузлів між першим положенням і другим положенням здійснюють за допомогою кочення вперед-назад.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначений рух магнітних вузлів і зазначене вивантаження листа здійснюють за допомогою синхронізованого руху так, щоб запобігти розмиванню магнітного зображення, виконаного на листі.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 9-12, який **відрізняється** тим, що етап завантаження листа матеріалу підкладки на друкувальну плиту пристрою включає етап щонайменше часткового нанесення або друку на поверхню листа свіжою покривною композицією, або фарби, що містить магнітні або намагнічувані частки.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що нанесення або друк здійснюють за допомогою пласкої трафаретної сітки, яка має комірки сітки в діапазоні від 40 до 90 мікрометрів, переважно в діапазоні від 50 до 70 мікрометрів.

15. Спосіб за одним з пп. 13-14, який **відрізняється** тим, що нанесення або друк здійснюють за допомогою композиції, яка містить кольоромінливі магнітні пігментні частки.

16. Спосіб за одним з пп. 13-15, який **відрізняється** тим, що зазначений етап нанесення або друку здійснюють одночасно з зазначеною магнітною орієнтацією часток.

17. Спосіб за одним з пп. 13-16, який **відрізняється** тим, що зазначені магнітні вузли переміщують у бік друкувальної плити перед друком на зазначеному листі.

B 61

(11) 107139

(51) МПК
B61F 5/30 (2006.01)

(21) а 2013 04864

(22) 15.09.2011

(24) 25.11.2014

(31) 20 2010 012 694.0

(32) 17.09.2010

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2011/065996, 15.09.2011

(72) Врічан Йорг (DE)

(73) ФІДЛЕР АНДРЕАС

Kirchstr. 12a, 39340 Haldensleben, Germany (DE)

(54) НАПРЯМНИЙ ПРИСТРІЙ КОЛІСНОЇ ПАРИ ДЛЯ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Напрямний пристрій (1) колісної пари для рейкового транспортного засобу, що містить рамний елемент (3) і сегменти підшипника (4, 5, 6), при цьому внутрішній сегмент (4) підшипника виконаний у вигляді втулки підшипника для встановлення в ньому колісної пари (2), а зовнішній опорний сегмент (6) жорстко сполучений з рамним елементом (3), який **відрізняється** тим, що між внутрішнім опорним се-

гментом (5) і зовнішнім опорним сегментом (6) розташовані металеві дротяні амортизатори (10, 11), причому

- кожний металевий дротяний амортизатор (10) як напрямний амортизатор для напрямлення колісної пари (2) встановлений відносно напрямку руху перед і після колісної пари (2), а

- металевий дротяний амортизатор (11) виконаний у вигляді опорного амортизатора і розміщений перпендикулярно над колісною парою (2) для передачі вертикального навантаження між колісною парою (2) і рамним елементом (3) у вертикальному напрямі.

2. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 1, який **відрізняється** тим, що металеві дротяні амортизатори (10, 11) виконані у вигляді циліндричних дисків, по центру яких виконаний отвір у напрямі поздовжньої осі.

3. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 2, який **відрізняється** тим, що зовнішній діаметр металевих дротяних амортизаторів (10, 11) складає 180 мм, висота - 25 мм, а отвір виконаний круглим з діаметром 60 мм.

4. Направний пристрій (1) колісної пари за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що внутрішній опорний елемент (5) і зовнішній опорний елемент (6) виконані U-подібними, при цьому U-подібні елементи відповідно виконані з двома секціями, сполученими одна з одною за допомогою горизонтального стрижня, і орієнтовані вертикально відкритим кінцем вниз.

5. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 4, який **відрізняється** тим, що кути розхилу секцій U-подібних елементів становлять 22°.

6. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 4 або п. 5, який **відрізняється** тим, що внутрішній опорний елемент (5) має опорні поверхні для розташування металевих дротяних амортизаторів (10, 11) на зовнішній поверхні, а зовнішній опорний елемент (6) має опорні поверхні для розташування металевих дротяних амортизаторів (10, 11) на внутрішній поверхні, в якому

- одна опорна поверхня відповідно орієнтована горизонтально і розміщена на горизонтальному стрижні, і

- одна опорна поверхня відповідно розташована на одній секції,

- причому одна опорна поверхня внутрішнього опорного елемента 5 відповідно розташована навпроти опорної поверхні зовнішнього опорного елемента 6, при цьому протилежні опорні поверхні паралельні одна одній та розміщені на відстані одна від одної.

7. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 6, який **відрізняється** тим, що опорні поверхні внутрішнього опорного елемента (5) оснащені напрямним штифтом (9) для утримання металевих дротяних амортизаторів (10, 11), причому напрямний штифт (9) - розташований по центру на опорній поверхні, і

- виконаний у формі циліндра, що виступає над опорною поверхнею.

8. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 7, який **відрізняється** тим, що металеві дротяні амортизатори (10, 11) розташовані з можливістю забезпечення їх опори на опорні поверхні між, відповідно, опорними поверхнями внутрішнього опорного елемента (5) і зовнішнього опорного елемента (6), які зна-

ходяться протилежно одна від одної, при цьому металеві дротяні амортизатори (10, 11) з круглим отвором розташовані навколо напрямних штифтів (9), - діаметр якого відповідає діаметру круглого отвору металевих дротяних амортизаторів (10, 11), і між ними є невеликий зазор, а

- металеві дротяні амортизатори (10, 11) у напрямі їх поздовжньої осі мають більшу висоту у порівнянні з висотою напрямних штифтів (9) із забезпеченням можливості виступати над напрямним штифтом (9) у змонтованому положенні напрямного пристрою (1) колісної пари.

9. Направний пристрій (1) колісної пари за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що металевий дротяний амортизатор (10), виконаний у вигляді напрямного амортизатора, встановлений з можливістю забезпечення нахилу його поздовжньої осі під кутом 7° - 15° відносно горизонталі.

10. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 9, який **відрізняється** тим, що металевий дротяний амортизатор (10), виконаний у вигляді напрямного амортизатора, встановлений з можливістю забезпечення нахилу його поздовжньої осі під кутом 11° відносно горизонталі.

11. Направний пристрій (1) колісної пари за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що вільні кінці секцій U-подібного зовнішнього опорного елемента виконані похилими відносно до ділянок, що утворюють опорні поверхні, таким чином, що вони розміщені паралельно один одному і орієнтовані у вертикальному напрямі.

12. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 11, який **відрізняється** тим, що вертикальні вільні кінці зовнішнього опорного елемента (6) мають отвори для встановлення різьбового сполучного елемента між секціями у вигляді фіксатора колісної пари (2), з можливістю стягування зовнішнього опорного елемента (6) з внутрішнім опорним елементом (5) і з розміщенням між ними металевим дротяним амортизатором (10) при затягуванні різьбового сполучного елемента.

13. Направний пристрій (1) колісної пари за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що вал (7) колісної пари (2) разом з роликовим підшипником (8) встановлений всередині сегмента (4) підшипника з можливістю обертання, причому внутрішній сегмент (4) підшипника є порожнистою циліндровою втулкою підшипника і розташований у верхній ділянці всередині U-подібного внутрішнього опорного сегмента (5).

14. Направний пристрій (1) колісної пари за п. 13, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня U-подібного опорного сегмента (5) виконана у верхній ділянці, яка спирається на верхню поверхню порожнистої циліндрової внутрішньої втулки (4) підшипника, при цьому внутрішня поверхня опорного сегмента (5) відповідає зовнішній поверхні втулки (4), а опорні сегменти (4, 5) розташовані суміжно по кільцеподібній ділянці і у напрямі глибини.

15. Застосування напрямного пристрою (1) колісної пари за будь-яким з пп. 1-14 для рейкових транспортних засобів з багатосекційною рамою візка.

- (11) **107078** (51) МПК (2014.01)
B61G 3/00
- (21) а 2011 13436 (22) 25.04.2011
(24) 25.11.2014
(31) 12/806,408
(32) 13.08.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/000721, 25.04.2011
(72) Думей Тімоті (US)
(73) **АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНИ, ІНК.**
311 S. Wacker, Suite 5300, Chicago, IL 60606, United States of America (US)
- (54) **КУЛАК ЗАЛІЗНИЧНОЇ ЗЧІПКИ З ВНУТРІШНІМ ОПОРНИМ ЕЛЕМЕНТОМ (ВАРІАНТИ)**
- (57) 1. Кулак залізничної зчіпки, який включає: хвостову частину, частину маточини і перехідну частину, яка з'єднує хвостову частину і частину маточини, де частина маточини містить загалом циліндричний отвір для шарнірного пальця, що має позовжню вісь, і де кулак залізничної зчіпки має порожнину, утворену всередині хвостової частини і щонайменше частини перехідної частини; і першу стінку, що проходить між поверхнями цієї порожнини суміжно з перехідною частиною, де протилежні бічні поверхні першої стінки є загалом паралельними відносно позовжньої осі отвору для шарнірного пальця, і де перша стінка є зміщеною в радіальному напрямку на від 20 до 30 градусів відносно позовжньої осі порожнини.
2. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка є сформованою як одне ціле з хвостовою частиною і перехідною частиною.
3. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка простягається через суттєво всю перехідну частину.
4. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка має товщину приблизно від 0,25 дюйма до 0,5 дюйма.
5. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка має довжину приблизно від 1,5 дюймів до 3,5 дюймів.
6. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка має заокруглені протилежні кінці.
7. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 1, в якому перша стінка займає приблизно центральне положення в порожнині.
8. Кулак залізничної зчіпки, який включає: хвостову частину, частину маточини і перехідну частину, яка з'єднує хвостову частину і частину маточини, де частина маточини містить загалом циліндричний отвір для шарнірного пальця, що має позовжню вісь, і де кулак залізничної зчіпки має порожнину, утворену всередині хвостової частини і щонайменше частини перехідної частини; і ребро, розміщене в порожнині для подовження утомного терміну служби кулака залізничної зчіпки, де ребро проходить між протилежними поверхнями порожнини суміжно з перехідною частиною, і де ребро має бічні поверхні, які є загалом паралельними відносно позовжньої осі отвору для шарнірного пальця, де ребро є зміщеним в радіальному напрямку на від 20 до 30 градусів відносно позовжньої осі порожнини.
9. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 8, в якому ребро є сформованим як одне ціле з кулаком залізничної зчіпки.

10. Кулак залізничної зчіпки за пунктом 8, в якому ребро є зміщеним в радіальному напрямку відносно позовжньої осі порожнини.

11. Кулак залізничної зчіпки, який включає: хвостову частину, частину маточини і перехідну частину, яка з'єднує хвостову частину і частину маточини, де частина маточини містить загалом циліндричний отвір для шарнірного пальця, що має позовжню вісь, і де кулак залізничної зчіпки має порожнину, утворену всередині хвостової частини і щонайменше частини перехідної частини; і першу стінку, що проходить між поверхнями цієї порожнини суміжно з перехідною частиною, де протилежні бічні поверхні першої стінки є загалом паралельними відносно позовжньої осі отвору для шарнірного пальця, який додатково містить другу стінку, що проходить між поверхнями цієї порожнини суміжно з перехідною частиною.

В 65

- (11) **107084** (51) МПК
B65D 23/10 (2006.01)
- (21) а 2012 00689 (22) 23.01.2012
(24) 25.11.2014
(72) Гусаров Анатолій Іванович (UA), Гусаров Олександр Анатолійович (UA)
(73) **ГУСАРОВ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Іллінська, 63, кв. 263, м. Харків-93, 61000 (UA)
ГУСАРОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Іллінська, 63, кв. 263, м. Харків-93, 61000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ГУСАРОВА ДЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ ПЛЯШОК**
- (57) 1. Пристрій для перенесення пластикової пляшки з пояском на горловині, що складається з двох півдуг шириною у відповідності до висоти канавки під пояском на горловині пляшки та радіусом вигину рівним $\frac{1}{2}$ діаметра канавки, на кінцях півдуг виконано відігнуті пелюстки, на кінцях яких відігнуті напівкруглі вушка, та вигнутої ручки, сформованої з ребрами жорсткості на її верхній частині та бокових поверхнях, причому в нижніх частинах ручки виконано отвори, які забезпечують почергове введення відігнутих напівкруглих вушок в ці отвори, причому при повному введенні всіх вушок в отвори виникає такий зазор між пелюстками в отворах, який створює тиск пелюсток на протилежні сторони отворів, що дозволяє півдугам з тиском охоплювати горловину пляшки під кільцевим пояском і не дає можливості ручці самовільно виходити із зачеплення з вушками як у навантаженому, так і в ненавантаженому стані.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що виготовлений з металу і має жорстку конструкцію.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що виготовлений із пластику.

- (11) **107150** (51) МПК (2014.01)
B65G 67/02 (2006.01)
B65G 69/04 (2006.01)
B65G 69/22 (2006.01)
B61B 1/00
- (21) а 2013 09923 (22) 09.08.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Романович Євгеній Валентинович (UA), Афанасов
 Георгій Михайлович (UA), Коробчук Микола Бори-
 сович (UA), Свістунів Юрій Вікторович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧ-
 НОГО ТРАНСПОРТУ**
 пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **НАВІСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗРІВНЮВАННЯ
 НАСИПНИХ ВАНТАЖІВ У ПІВВАГОНАХ**
- (57) Навісний пристрій для розрівнювання насипних ва-
 нтажів у піввагонах, що включає раму з мотор-реду-
 кторами для приводу робочих органів (5), який від-

різняється тим, що рама складена з верхньої (2),
 моторної (1) та опорної рами (4), де верхня (2) та мо-
 торна рами (1) жорстко з'єднані з стійками (3), а опо-
 рна рама (4) виконана з можливістю контакту з півва-
 гоном (7) та вільного піднімання-опускання вздовж
 стійок (3) завдяки напрямним (8) таким чином, що
 при опусканні краном навісного пристрою для роз-
 рівнювання насипних вантажів на верхню частину
 піввагона (7) після контакту з ним опорної рами (4)
 стійки (3) проходять крізь неї по напрямних (8) з мо-
 жливістю піднімання-опускання з'єднаних з ними ве-
 рхньої рами (2), моторної рами (1) з встановленими
 на ній робочими органами (5) всередину піввагона
 (7), причому на опорній рамі (4) встановлені упори (6),
 з можливістю запобігання зсуву пристрою з півваго-
 на (7), а робочі органи (5) виконані дисковими.

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

- (11) **107102** (51) МПК
C01B 31/36 (2006.01)
F27B 1/09 (2006.01)
- (21) а 2012 09825 (22) 14.08.2012
(24) 25.11.2014
- (72) Гасик Михайло Іванович (UA), Овчарук Анатолій Миколайович (UA), Фільов Олександр Сергійович (UA), Руденко Віктор Кузьмич (UA), Безуглий Анатолій Володимирович (UA), Таран Олександр Юрійович (UA), Овчарук Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КАРБІДУ КРЕМНІЮ ТА ЕЛЕКТРОТЕРМІЧНА ПІЧ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб отримання карбіду кремнію, який включає подрібнення матеріалу до крупності менше ніж 100 мкм, який містить оксид кремнію та малозольний відновник, їх змішування в потрібному співвідношенні, згрудкування та подальший нагрів при безперервному завантаженні згрудкованої шихти, а також її рух у робочому просторі печі, який **відрізняється** тим, що на попередньо згрудкований матеріал наносять вуглецевмісний шар, а нагрів ведуть при температурі 1530-2930 °С за рахунок пропускання через шар шихти електричного струму на двох рівнях віддалених один від одного на 1000-1500 мм, за допомогою встановлених на кожному рівні не менше трьох електродів, рівномірно розташованих по периметру камери.
2. Електроtermічна піч для отримання карбіду кремнію безперервним способом, яка складається з вертикальної футерованої вогнетривким матеріалом шахтою з послідовно розташованими в ній камерами: камерою для попереднього нагріву, високотемпературною камерою, камерою для охолодження та камерою для розвантаження карбіду кремнію, яка **відрізняється** тим, що високотемпературна камера виконана розширена до низу та обладнана електродами, розташованими на двох рівнях, віддалених один від одного на відстані 1000-1500 мм, при цьому на кожному рівні встановлено не менше трьох електродів рівномірно розташованих по периметру камери.

- (11) **107093** (51) МПК (2014.01)
C01G 5/00
C01G 35/00
C30B 29/12 (2006.01)
C30B 11/00
- (21) а 2012 06258 (22) 24.05.2012
(24) 25.11.2014

- (72) Погодін Артем Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Соломон Андрій Михайлович (UA), Студеняк Ігор Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АРГЕНТУМ(І)ПЕНТАТІОТАНТАЛАТУ(V)ЙОДИДУ Ag_6TaS_5I**
- (57) Спосіб одержання аргентум(І) пентатіотанталату(V) йодиду Ag_6TaS_5I , який включає ступінчастий нагрів вакуумованих до 0,13 Па кварцових ампул, що містять вихідні компоненти елементарні: срібло і сірку, тантал дисульфід TaS_2 у необхідному стехіометричному співвідношенні, до 673 ± 5 К зі швидкістю 50 К/год., витримку при цій температурі 24 години, подальше нагрівання до 1123 ± 5 К і витримку 72 години, охолодження до 773 ± 5 К (50 К/год.) та подальший відпал протягом 100 ± 1 годин, який **відрізняється** тим, що як вихідні компоненти для синтезу додатково використовують попередньо синтезований бінарний йодид срібла AgI .

С 02

- (11) **107161** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/44 (2006.01)
C02F 1/467 (2006.01)
C13K 5/00
- (21) а 2013 12319 (22) 21.10.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Киричук Іванна Ігорівна (UA), Змієвський Юрій Григорович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СТИЧНИХ ВОД, УТВОРЕНИХ ПІСЛЯ НАНОФІЛЬТРАЦІЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**
- (57) Спосіб переробки стічних вод, утворених після нанофільтрації молочної сироватки, що передбачає їх концентрування зворотним осмосом, який **відрізняється** тим, що стічні води концентрують зворотним осмосом високого тиску при різниці тисків 4,0-8,0 МПа до вмісту сухих речовин 4,5-5,0 %, отриманий концентрат розділяють електродіалізом при густині струму 250-300 А/м², ділюат, отриманий після електродіалізу, концентрують повторно зворотним осмосом високого тиску до вмісту лактози 18-20 %.

- (11) **107065** (51) МПК
C02F 3/04 (2006.01)
C02F 3/08 (2006.01)
C02F 3/10 (2006.01)
C02F 3/12 (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)
C02F 9/14 (2006.01)
C02F 11/12 (2006.01)
- (21) а 2011 04106 (22) 05.04.2011

(24) 25.11.2014
(31) RU 2010/113444
(32) 06.04.2010
(33) RU

(72) Колесніков Владімір Петрович (RU)
(73) КОЛЕСНИКОВ ВЛАДИМІР ПЕТРОВІЧ
ул. М. Горького, 160, кв. 49, г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация (RU)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ГЛИБОКОЇ БІОХІМІЧНОЇ ОЧИСТКИ СІЧНИХ ВОД З ВИСОКИМ ВМІСТОМ ОРГАНІЧНИХ ЗАБРУДНЕНЬ, СІРКОВОДНЮ І ГІДРОСУЛЬФІДІВ, АМОНІЙНОГО АЗОТУ

(57) 1. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод з вмістом органічних забруднень за БПК до 50000 мг/дм³, сірководню і гідросульфідів, амонійного азоту до 100 мг/дм³, що включає для концентрацій забруднень за БПК до 3000 мг/дм³ пристрої механічного очищення і за БПК до 50000 мг/дм³ анаеробні біореактори, камери змішування стічних вод та мулу з циркуляційними насосами та пристрої комбінованого біологічного очищення, що містять біофільтри зі штучним завантаженням, системи зрошення, збірні піддони та стокзбірники, до яких під'єднані аераційні колони, заглиблені в аераційні зони аеротенків-відстійників, яка **відрізняється** тим, що трубопровід подачі стічних вод приєднаний до камер змішування пристроїв комбінованого біологічного очищення, а напірний трубопровід циркуляційного насоса, встановленого в камері змішування першого пристрою комбінованого біологічного очищення, приєднаний до системи зрошення, а також до камери змішування другого пристрою комбінованого біологічного очищення, і напірний трубопровід циркуляційного насоса, встановленого в камері змішування другого пристрою комбінованого біологічного очищення, під'єднаний до системи зрошення, до камери змішування першого пристрою комбінованого біологічного очищення і до пристрою обробки надлишкового мулу.

2. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод із вмістом органічних забруднень за БПК до 3000 мг/дм³ і жирів до 300 мг/дм³, що включає біокоагулятори-флотатори, пристрої комбінованого біологічного очищення, яка **відрізняється** тим, що напірний трубопровід циркуляційного насоса, встановленого в камері змішування другого пристрою комбінованого біологічного очищення, під'єднаний до системи зрошення, до камери змішування першого пристрою комбінованого біологічного очищення і до водоструминного аератора біокоагулятора-флотатора, до приймальної камери аератора прикріплені аераційні колони довжиною 0,3-1,5 м, кутами нахилу до центральної осі від 0 до 50° і тангенціально спрямованими патрубками.

3. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до камер змішування першого і/або другого пристрою комбінованого біологічного очищення під'єднані трубопроводи подачі пероксиду водню.

4. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає денітрифікатор, а на трубопроводі відводу освітленої рідини від другого пристрою комбінованого біологічного очищення до денітрифікатора встановлений змішувач, до якого приєднані напірні трубопроводи циркуляційних насосів першо-

го та/або другого пристроїв комбінованого біологічного очищення, а також трубопровід подачі розчину коагулянту.

5. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає пристрій обробки надлишкового мулу, трубопроводи відведення якого від пристрою комбінованого біологічного очищення приєднані до згущувача, який, у свою чергу, приєднаний до стрічкового фільтр-пресу, в якому пристрій відведення зневодненого кеку підключено до гранулятора, куди також підведена лінія подачі органічних і/або мінеральних добавок, пристрій відведення гранул приєднаний до роликового транспортеру, приєданого, в свою чергу, до накопичувальної ємності та спорядженого електричними нагрівальними елементами та/або розміщеними послідовно над транспортером НВЧ-випромінювачами.

6. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає пристрій обробки надлишкового мулу, трубопроводи відведення якого від пристрою комбінованого біологічного очищення приєднані до згущувача, який, у свою чергу, приєднаний до стрічкового фільтр-пресу, в якому пристрій відведення зневодненого кеку підключено до гранулятора, куди також підведена лінія подачі органічних і/або мінеральних добавок, пристрій відведення гранул приєднаний до роликового транспортеру, приєданого, в свою чергу, до накопичувальної ємності та спорядженого електричними нагрівальними елементами та/або розміщеними послідовно над транспортером НВЧ-випромінювачами.

7. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення елементи завантаження біофільтра виконані у вигляді куль діаметром 35-100 мм з чотирма-десятьма поглибленнями, осі яких сходяться в центрах куль, а кулі мають виступи на поверхні 0,1-1,5 мм, і до складу матеріалу елементів включені сполуки металів.

8. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення елементи завантаження біофільтра виконані з гофрованих керамічних листів шириною 0,5-1,5 м, висотою 0,5-3 м, товщиною 2-4 мм, з виступами (шорсткістю) на поверхні 0,1-2 мм, з каркасом з паралельних і позовжніх хвилястих смуг шириною і товщиною 3-10 мм, причому частина позовжніх смуг виконана у вигляді виступаючих хвилястих перегородок шириною 10-35 мм, а до складу матеріалу листів включені сполуки металів.

9. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення на плоскій частині днища аераційної колони розміщуються трикутні валики, ширина яких становить 0,5-2,0 м, а їх висота становить 0,5-1,5 м.

10. Установа для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення на плоскій частині днища аераційної колони розміщуються трикутні валики, над валиками встановлені блоки з біологічним завантаженням, що виконані з пластмасових пластин з отворами 3-30 мм і щети-нами довжиною 5-50 мм або керамічних пластин, які

включають сполуки металів, з прикріпленими стрижнями, або пластинами різної довжини 5-40 мм і шорсткістю на них у вигляді виступів 0,1-1,5 мм.

11. Установка для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення по зовнішньому периметру конічної частини днища аеротенка-відстійника встановлено трубопровід відведення мулу, який має отвори або патрубки, розташовані під кутом 0-90° до горизонтальної осі трубопроводу на відстані 0,2-1,0 м один від одного.

12. Установка для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у пристрої комбінованого біологічного очищення в системі зрошення біофільтру відстані від верхніх торців зливних патрубків лотків до дискових відбивачів становлять 0,8-2 м, а відстані між центрами лотків і відстані між осями патрубків у лотках становлять 0,6-1,8 м, а також у системі водоструминної аерації при діаметрі аераційних колон від 25 до 100 мм, висотах над рівнем рідини в аеротенках-відстійниках 1,2-3,5 м і висотах заглиблення під рівень рідини 1,5-4 м відстані між обрізами аераційних колон верхньої частини становлять 50-500 мм, а відстані між нижніми обрізами аераційних колон становлять 0,5-3 м.

13. Установка для глибокої біохімічної очистки стічних вод за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що анаеробний біореактор містить пластмасові або керамічні листи, до яких прикріплені стрижні або пластинки довжиною 10-100 мм з отворами 3-30 мм, причому відстані між стрижнями або пластинками і діаметри отворів зменшуються від низу до верха завантаження, на листах, стрижнях або пластинках є виступи 0,1-1,5 мм, а матеріал завантаження містить сполуки металів.

14. Установка для глибокої біохімічної очистки стічних вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що анаеробний біореактор містить труби подачі циркулюючої рідини, заглиблені на 0,3-2,5 м, встановлені під кутами нахилу від 0 до 70° до центральної осі і споряджені тангенціально спрямованими патрубками.

ржаний 4-бромметилдифеніл або його 4'-алкільні заміщені піддають взаємодії з трифенілфосфіном в середовищі диметилформаміду, в результаті одержують сіль фосфонію дифенілу або його 4'-алкільних заміщених, які піддають взаємодії з параформом в присутності третбутиллату калію в середовищі тетрагідрофурану при температурі 60-64 °С.

С 07

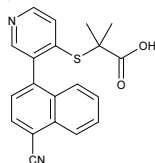
- (11) **107141** (51) МПК (2014.01)
C07C 15/14 (2006.01)
C07C 2/00
- (21) а 2013 07675 (22) 17.06.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Бедрик Олександра Іванівна (UA), Вельможна Оле-на Сергіївна (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ 4-ВІНІЛДИФЕНІЛУ І ЙОГО 4'-АЛКІЛЬНИХ ЗАМІЩЕНИХ**
- (57) Спосіб отримання 4-вінілдіфенілу і його 4'-алкільних заміщених, який **відрізняється** тим, що дифеніл або його 4-алкільні заміщені піддають взаємодії з параформом та бромідом натрію в середовищі оцтової кислоти в присутності сірчаної кислоти, одержаний 4-бромметилдифеніл або його 4'-алкільні заміщені піддають взаємодії з трифенілфосфіном в середовищі диметилформаміду, в результаті одержують сіль фосфонію дифенілу або його 4'-алкільних заміщених, які піддають взаємодії з параформом в присутності третбутиллату калію в середовищі тетрагідрофурану при температурі 60-64 °С.

- (11) **107073** (51) МПК
C07C 227/04 (2006.01)
C07C 227/16 (2006.01)
C07C 227/18 (2006.01)
C07C 229/46 (2006.01)

- (21) а 2011 09014 (22) 17.12.2009
(24) 25.11.2014
(31) P08 00762
(32) 17.12.2008
(33) HU
(86) PCT/HU2009/000107, 17.12.2009
- (72) Мате Тібор Бенце (HU), Хегедюш Ласло (HU), Цібу-ла Ласло (HU), Юхас Балінт (HU), Надьне Багді Юдіт (HU), Маркош Денеш (HU)
- (73) **РІХТЕР ГЕДЕОН НІРТ.**
Gyömrői út 19-21, H-1103 Budapest, Hungary (HU)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕТИЛОВОГО ЕФІРУ ТРАНС-4-АМІНОЦИКЛОГЕКСИЛОЦТОВОЇ КИСЛОТИ-НСІ**
- (57) 1. Спосіб одержання етил-транс-4-аміноциклогексипацетату·HCl, відповідно до якого:
а) гідрогенізують 4-нітрофенілоцтову кислоту в протонному розчиннику при температурі 40-50 °С, бажано при температурі 44-46 °С, у присутності Pd/C при надлишковому тиску в 0,1-0,6 бар;
б) далі гідрогенізують одержану *in situ* на стадії а) 4-амінофенілоцтову кислоту при температурі 50-60 °С, бажано при температурі 55-58 °С, при надлишковому тиску в 1-4 бар; а потім
с) нагрівають одержану на стадії б) 4-аміноциклогексипацетову кислоту до кипіння протягом 1-3 годин у солянокислому етанолі, а після видалення розчинника додають до одержаного залишку ацетонітрil і його відганяють.
2. Спосіб за п. 1, в якому як розчинник використовують воду.

- (11) **107115** (51) МПК (2014.01)
C07D 213/70 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 241/18 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61P 19/06 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 9/00

- (21) а 2013 00527 (22) 15.06.2011
(24) 25.11.2014
(31) 61/355,491
(32) 16.06.2010
(33) US

(86) PCT/US2011/040585, 15.06.2011**(72)** Оук Самеді (US), Верньє Жан-Мішель (US), Гунік Есмір (US)**(73) АРДЕА БІОСАЄНСИЗ, ІНК.****4939 Directors Place, San Diego, CA 92121, United States of America (US)****(54) ТІОАЦЕТАТНІ ПОХІДІНІ ПІРИДИНУ, КОМПОЗИЦІЯ НА ЇХ ОСНОВІ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ****(57)** 1. Сполука формули

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Спосіб зниження рівнів сечової кислоти в сироватці у людини або лікування гіперурикемії у людини, або лікування гіперурикемії у людини з подагрою, або лікування подагри у людини, або лікування чи попередження стану, що характеризується аномальними рівнями сечової кислоти в тканинах і органах у людини, при якому здійснюють введення людині ефективною кількістю сполуки за п. 1.

3. Спосіб за пунктом 2, де станом є подагра, рецидивний напад подагри, подагричний артрит, гіперурикемія, гіпертонія, серцево-судинна хвороба, коронарна хвороба серця, синдром Леша-Ніхана, синдром Келлі-Зигмільєра, хвороба нирок, камені в нирках, ниркова недостатність, запалення суглобів, артрит, уролітіаз, отруєння свинцем, гіперпаратиріодизм, псоріаз, саркоїдоз, дефіцит гіпоксантин-гуанін-фосфорибозилтрансферази (HPRT) або їх комбінація.

4. Спосіб за п. 2, в якому додатково вводять інгібітор ксантиноксидази.

5. Спосіб за п. 4, в якому інгібітором ксантиноксидази є алопуринол.

6. Спосіб за п. 4, в якому інгібітором ксантиноксидази є фебуксостат.

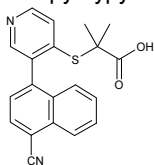
7. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, яка додатково містить інгібітор ксантиноксидази.

9. Фармацевтична композиція за п. 8, в якій інгібітором ксантиноксидази є алопуринол.

10. Фармацевтична композиція за п. 8, в якій інгібітором ксантиноксидази є фебуксостат.

11. Сполука, що має структуру:



12. Спосіб зниження рівнів сечової кислоти в сироватці у людини або лікування гіперурикемії у людини, або лікування гіперурикемії у людини з подагрою, або лікування подагри у людини, або лікування чи попередження стану, що характеризується аномальними рівнями сечової кислоти в тканинах і органах у людини, при якому здійснюють введення людині ефективною кількістю сполуки за п. 11.

13. Спосіб за пунктом 12, де станом є подагра, рецидивний напад подагри, подагричний артрит, гіперурикемія, гіпертонія, серцево-судинна хвороба, ко-

ронарна хвороба серця, синдром Леша-Ніхана, синдром Келлі-Зигмільєра, хвороба нирок, камені в нирках, ниркова недостатність, запалення суглобів, артрит, уролітіаз, отруєння свинцем, гіперпаратиріодизм, псоріаз, саркоїдоз, дефіцит гіпоксантин-гуанін-фосфорибозилтрансферази (HPRT) або їх комбінація.

14. Спосіб за п. 12, в якому додатково здійснюють введення інгібітора ксантиноксидази.

15. Спосіб за п. 14, в якому інгібітором ксантиноксидази є алопуринол.

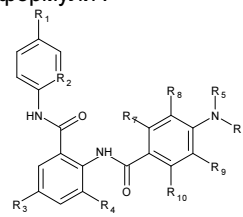
16. Спосіб за п. 14, в якому інгібітором ксантиноксидази є фебуксостат.

17. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 11 і фармацевтично прийнятний носій.

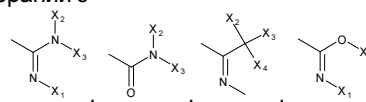
18. Фармацевтична композиція за п. 17, яка додатково містить інгібітор ксантиноксидази.

19. Фармацевтична композиція за п. 18, в якій інгібітором ксантиноксидази є алопуринол.

20. Фармацевтична композиція за п. 18, в якій інгібітором ксантиноксидази є фебуксостат.

(11) 107106**(51) МПК****C07D 213/75 (2006.01)****A61K 31/44 (2006.01)****A61K 31/16 (2006.01)****A61K 31/17 (2006.01)****A61P 7/02 (2006.01)****(21) а 2012 11358****(22) 02.03.2011****(24) 25.11.2014****(31) 201000506****(32) 03.03.2010****(33) EA****(86) PCT/RU2011/000129, 02.03.2011****(72)** Товбін Дмитрій Геннадьевіч (RU), Тарасов Дмитрій Ніколаєвіч (RU), Малахов Дмитрій Вікторовіч (RU)**(73) ТОВБІН ДІМІТРІЙ ГЕННАДЬЄВІЧ****п. Малаховка, Московской обл., Быковское ш., д. 44, кв. 12, 140090, Российская Федерация (RU)****(54) УРЕТАНИ, СЕЧОВИНИ, АМІДИ ТА РОДИННІ ІНГІБІТОРИ ФАКТОРА Ха****(57)** 1. Сполука формули I

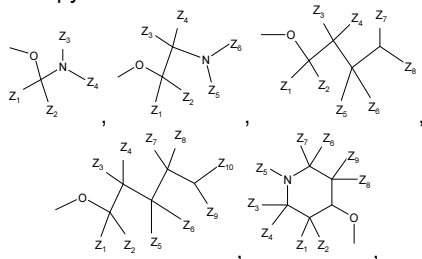
де

R₁ вибраний з H, -Cl, -F, -Br, -OH, -Me, -OMe;R₂ вибраний з CH і N;R₃ і R₄ кожний незалежно вибраний з H, -Cl, -F, -Br, -OH, -Me, -OMe;R₅ вибраний з H або C₁₋₆алкілу, який при необхідності заміщений гідроксилом або карбоксиллом;R₆ вибраний з

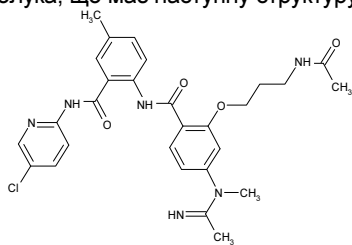
де X_1, X_2, X_3 і X_4 кожний незалежно вибраний з H або C_{1-6} алкілу, який при необхідності заміщений гідроксилом або карбоксилем;

R_8, R_9 і R_{10} кожний незалежно вибраний з H, -Cl, -F, -Br, -OH, -Me, -OMe;

R_7 вибраний з H, -Cl, -F, -Br, -OH, -Me, -OMe або з наступних груп:

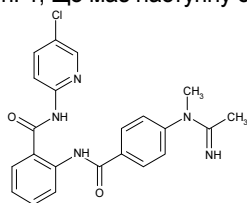


де $Z_1, Z_2, Z_3, Z_4, Z_5, Z_6, Z_7, Z_8, Z_9$ і Z_{10} кожний незалежно являє собою H або C_{1-6} алкіл, який при необхідності заміщений гідроксилом або карбоксилем; або сполука, що має наступну структуру:

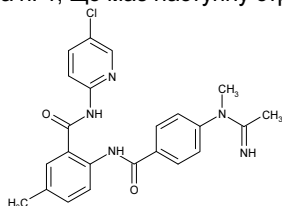


або її фармацевтично прийнятна сіль, гідрат або сольват.

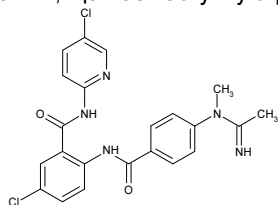
2. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



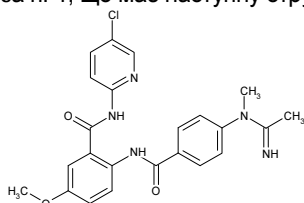
3. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



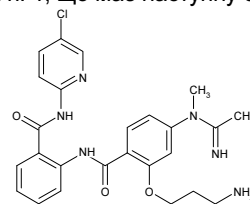
4. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



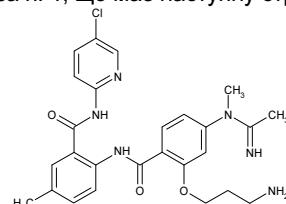
5. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



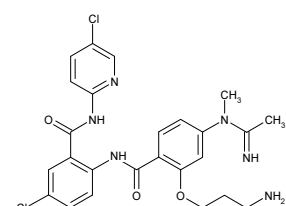
6. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



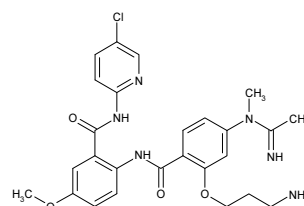
7. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



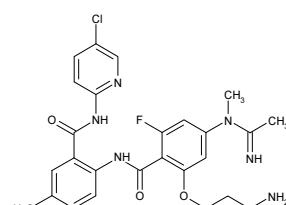
8. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



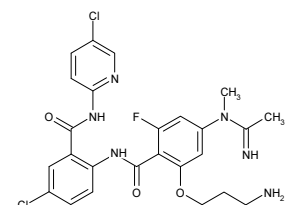
9. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



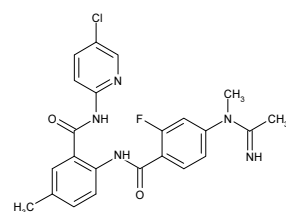
10. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



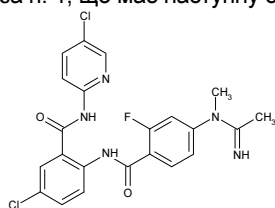
11. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



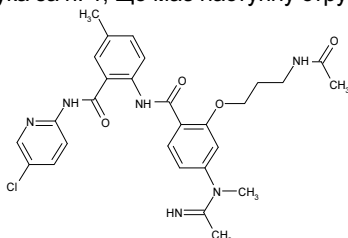
12. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



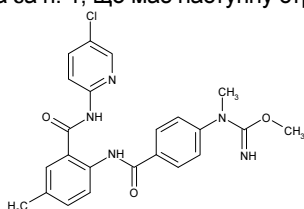
13. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



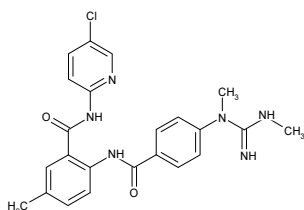
14. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



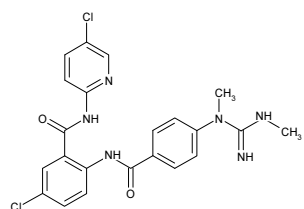
15. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



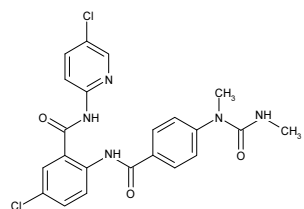
16. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



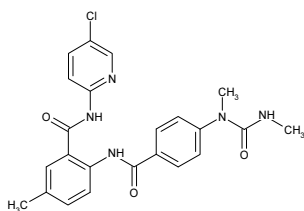
17. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



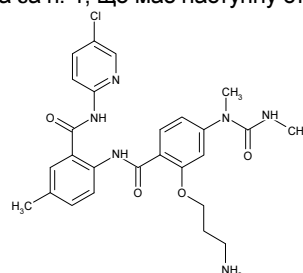
18. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



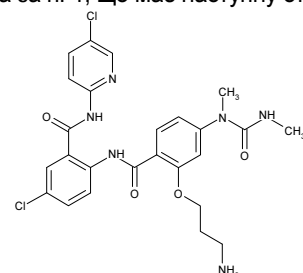
19. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



20. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



21. Сполука за п. 1, що має наступну структуру:



22. Фармацевтична композиція для профілактики або лікування стану ссавця, який характеризується небажаним тромбозом, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пунктів 1-21.

23. Спосіб профілактики або лікування стану ссавця, який характеризується небажаним тромбозом, при здійсненні якого вводять терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пунктів 1-21.

24. Спосіб за пунктом 23, де зазначений стан являє собою гострий коронарний синдром, інфаркт міокарда, нестабільну стенокардію, рефрактерну стенокардію, тромбози, спричинені післятромболітичною терапією або коронарною ангіопластикою, гострий ішемічний цереброваскулярний синдром, емболічний інсульт, тромботичний інсульт, ішемічні приступи, що минають, венозний тромбоз, глибокий венозний тромбоз, легеневий ембол, коагулопатію, розсіяну внутрішньосудинну коагуляцію, тромбоцитопенічний акроангіотромбоз, облітеруючий тромбангіт, тромбозні захворювання, пов'язані з гепариноіндукованою тромбоцитопенією, тромбічні ускладнення, пов'язані зі штучним кровообігом, тромбічні ускладнення, пов'язані з протезними пристроями.

25. Спосіб впливу на коагуляцію крові або плазми за допомогою інгібування фактора Ха, при здійсненні якого в зразок вводять сполуку за будь-яким з пунктів 1-21.

(11) 107088

(51) МПК
C07D 213/82 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01)

(21) а 2012 04339

(22) 08.09.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09170097.1

(32) 11.09.2009

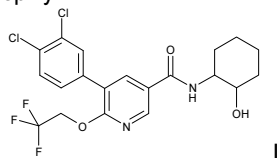
(33) EP

(86) PCT/EP2010/063136, 08.09.2010

(72) Рьофер Штефан (DE), Райт Метью (US/CH)

(73) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) 5-(3,4-ДИХЛОРФЕНІЛ)-N-(2-ГІДРОКСИЦИКЛОГЕКСИЛ)-6-(2,2,2-ТРИФТОРЕТОКСИ)НІКОТИНАМІД І ЙОГО СОЛІ ЯК ЗАСОБИ, ЩО ПІДВИЩУЮТЬ КОНЦЕНТРАЦІЮ ЛВЩ ХОЛЕСТЕРИНУ**(57) 1. Сполука формули**

та її ізомерні форми й фармацевтично прийнятні солі.

2. Сполука формули I за п. 1, що являє собою 5-(3,4-дихлорфеніл)-N-((1R,2R)-2-гідроксициклогексил)-6-(2,2,2-трифторетокси)-нікотинамід.

3. Сполука формули I за п. 1, що являє собою 5-(3,4-дихлорфеніл)-N-((1S,2R)-2-гідроксициклогексил)-6-(2,2,2-трифторетокси)-нікотинамід.

4. Фармацевтична композиція, що містить сполуку формули I за будь-яким із пп. 1-3 та фармацевтично прийнятний носій і/або допоміжну речовину.

5. Фармацевтична композиція за п. 4, призначена для лікування і/або профілактики захворювань, які можна лікувати засобами, що підвищують концентрацію ЛВЩ холестерину.

6. Сполука формули I за будь-яким із пп. 1-3, призначена для застосування як лікарського засобу.

7. Сполука формули I за п. 6, призначена для застосування як лікарського засобу для лікування і/або профілактики атеросклерозу, захворювання периферичних судин, дисліпідемії, гіпербеталіпопротеїнемії, гіпоальфаліпопротеїнемії, гіперхолестеринемії, гіпертригліцеридемії, сімейної гіперхолестеринемії, серцево-судинних захворювань, таких як стенокардія, ішемія, ішемічна хвороба серця, удар, інфаркт міокарда, реперфузійне ураження, рестеноз після ангіопластики, гіпертензія та судинні ускладнення діабету, ожиріння або ендотоксикозу.

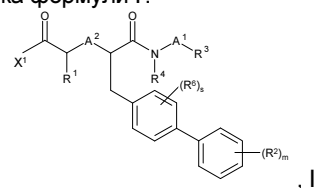
8. Сполука формули I за п. 6, призначена для застосування як лікарського засобу для лікування і/або профілактики дисліпідемії.

9. Сполука формули I за п. 6, призначена для застосування як лікарського засобу для лікування і/або профілактики атеросклерозу.

10. Сполука формули I за п. 6, призначена для застосування як лікарського засобу для лікування і/або профілактики серцево-судинних захворювань.

(31) 61/263,137**(32) 20.11.2009****(33) US****(31) 61/359,914****(32) 30.06.2010****(33) US****(86) PCT/EP2010/067781, 18.11.2010****(72) Івакі Юкі (JP/US), Каванамі Тосіо (JP/US), Ксандер Гарі Майкл (US/US), Морі Мунето (JP/US)****(73) НОВАРТИС АГ**

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

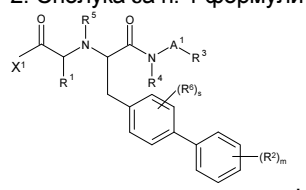
(54) ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ КАРБАМОІЛМЕТИЛАМІНО-ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ЯК ІНГІБІТОРИ NER**(57) 1. Сполука формули I':**

у якій:

 X^1 означає OH, $-O-C_1-C_7$ -алкіл, $-NR^aR^b$, $-NHS(O)_2-C_1-C_7$ -алкіл або $-NHS(O)_2$ -бензил, де R^a та R^b у кожному випадку незалежно означають H або C_1-C_7 -алкіл; R^1 означає H, C_1-C_6 -алкіл або C_6-C_{10} -арил- C_1-C_6 -алкіл, де алкіл необов'язково заміщений бензилоксигрупою, гідроксигрупою або C_1-C_6 -алкоксигрупою; R^2 у кожному випадку незалежно означає C_1-C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, галоген, C_1-C_6 -алкіл, ціаногрупу або трифторметил; A^2 означає O або NR^5 ; R^4 та R^5 незалежно означають H або C_1-C_6 -алкіл; A^1 означає зв'язок або C_1-C_3 -алкіленовий ланцюг; R^3 означає 5- або 6-членний гетероарил, C_6-C_{10} -арил або C_3-C_7 -циклоалкіл, де кожен гетероарил, арил або циклоалкіл необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, що незалежно вибрані з групи, яка включає C_1-C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та $CO_2C_1-C_6$ -алкіл; R^6 у кожному випадку незалежно означає галоген, гідроксигрупу, C_1-C_7 -алкоксигрупу, C_1-C_7 -алкіл або галоген- C_1-C_7 -алкіл; або R^4 , A^1-R^3 разом з атомом азоту, до якого приєднані R^4 та A^1-R^3 , утворюють 4-7-членний гетероцикліп або 5-6-членний гетероарил, кожен з яких необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, що незалежно вибрані з групи, яка включає C_1-C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та $CO_2C_1-C_6$ -алкіл; та m дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 5; s дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 4; або

її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1 формули I':



у якій:

 X^1 означає OH або $O-C_1-C_6$ -алкіл;**(11) 107092****(51) МПК****C07D 231/40** (2006.01)**C07D 257/06** (2006.01)**C07D 261/14** (2006.01)**A61K 31/41** (2006.01)**A61K 31/42** (2006.01)**A61K 31/415** (2006.01)**A61P 7/10** (2006.01)**(21) а 2012 06032****(22) 18.11.2010****(24) 25.11.2014**

R^1 означає Н, C_1 - C_6 -алкіл або C_6 - C_{10} -арил- C_1 - C_6 -алкіл;

в кожному випадку R^2 незалежно означає C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, галоген, C_1 - C_6 -алкіл, ціаногрупу або трифторметил;

R^4 та R^5 незалежно означають Н або C_1 - C_6 -алкіл;

A^1 означає зв'язок або C_1 - C_3 -алкіленовий ланцюг;

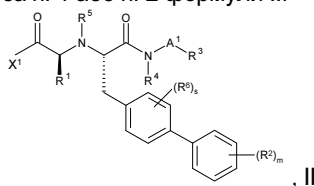
R^3 означає 5- або 6-членний гетероарил, C_6 - C_{10} -арил або C_3 - C_7 -циклоалкіл, де кожен гетероарил, арил або циклоалкіл необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, що незалежно вибрані з групи, яка включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та CO_2C_1 - C_6 -алкіл;

R^6 в кожному випадку незалежно означає галоген, гідроксигрупу, C_1 - C_7 -алкоксигрупу, C_1 - C_7 -алкіл або галоген- C_1 - C_7 -алкіл; або

R^4 , A^1 - R^3 разом з атомом азоту, до якого приєднані R^4 та A^1 - R^3 , утворюють 4-7-членний гетероцикліл або 5-6-членний гетероарил, кожен з яких необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, що незалежно вибрані з групи, яка включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та CO_2C_1 - C_6 -алкіл; та m дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 5; s дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 4; або

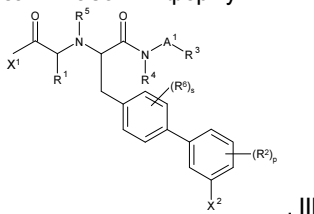
її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за п. 1 або п. 2 формули II:



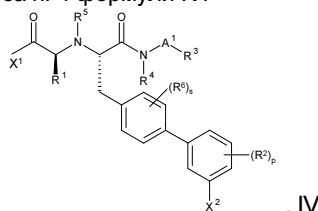
або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за п. 1 або п. 2 формули III:



у якій X^2 означає галоген та p дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 4, або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 4 формули IV:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій X^1 означає OH або O - C_1 - C_6 -алкіл;

R^1 означає Н або C_1 - C_6 -алкіл;

R^2 в кожному випадку незалежно означає C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, галоген, C_1 - C_6 -алкіл, ціаногрупу або трифторметил;

R^4 та R^5 незалежно означають Н або C_1 - C_6 -алкіл;

A^1 означає зв'язок або C_1 - C_3 -алкіленовий ланцюг;

R^3 означає 5- або 6-членний гетероарил, що необов'язково містить один або більше замісників, незалежно вибраних з групи, що включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та CO_2C_1 - C_6 -алкіл;

R^6 в кожному випадку незалежно означає галоген, гідроксигрупу, C_1 - C_7 -алкоксигрупу, C_1 - C_7 -алкіл або галоген- C_1 - C_7 -алкіл;

m дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 5;

s дорівнює 0 або є цілим числом, рівним від 1 до 4; або

її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій A^1 означає зв'язок або CH_2 ; або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій R^1 означає метил або етил, R^5 та R^4 означають Н; або її фармацевтично прийнятна сіль.

9. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій R^3 означає 5-членний кільцевий гетероарил, вибраний з групи, що включає оксазол, пірол, піразол, ізо-оксазол, триазол, тетразол, оксадіазол, тіазол, ізотіазол, тіофен, імідазол та тіадіазол; кожен з яких необов'язково містить один або більше замісників, незалежно вибраних з групи, що включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, гідроксигрупу, CO_2H та CO_2C_1 - C_6 -алкіл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, у якій

R^3 означає тетразол; або її фармацевтично прийнятна сіль.

11. Сполука за будь-яким з пп. 4-10, у якій

X^2 означає Cl , або її фармацевтично прийнятна сіль.

12. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи, що включає

етиловий естер (S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(1H-тетразол-5-ілкарбамоїл)етиламіно]пропіонової кислоти;

етиловий естер (S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(1H-тетразол-5-ілкарбамоїл)етокси]пропіонової кислоти;

(S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(1H-тетразол-5-ілкарбамоїл)етиламіно]пропіонову кислоту;

(S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(3-гідроксізоксазол-5-ілкарбамоїл)етиламіно]пропіонову кислоту;

(S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(1-метил-1H-тетразол-5-ілкарбамоїл)етиламіно]пропіонову кислоту та

(S)-2-[(S)-2-(3'-хлорбіфеніл-4-іл)-1-(1H-тетразол-5-ілкарбамоїл)етиламіно]-3-метоксипропіонову кислоту; або її фармацевтично прийнятна сіль.

13. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятну сіль та один або більше фармацевтично прийнятних носіїв.

14. Комбінація, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятну сіль та один або більше терапевтично активних засобів, вибраних з групи, що включає інгібітор HMG-Co-A редуктази, блокатор ангіотензинового рецептора, інгібітор ангіотензинконвертуючого ферменту, блокатор кальцієвих каналів, антагоніст ендотеліну, інгібітор реніну, діуретик, міметик АроА-I, протидіабетичний за-

сіб, засіб, що зменшує ожиріння, блокатор альдостеронового рецептора, блокатор ендотелінового рецептора, інгібітори альдостеронсинтази, інгібітор CETP та інгібітор фосфодіестерази типу 5 (PDE5).

15. Спосіб інгібування активності нейтральної ендопептидази ЕС.3.4.24.11 у суб'єкта, який цього потребує, за яким вводять суб'єкту сполуку за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятну сіль у терапевтично ефективній кількості.

16. Спосіб лікування порушення або захворювання, пов'язаного з активністю нейтральної ендопептидази ЕС.3.4.24.11, у суб'єкта, який цього потребує, за яким вводять суб'єкту сполуку за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятну сіль у терапевтично ефективній кількості.

17. Спосіб за п. 16, у якому порушення або захворювання вибрано з групи, що включає гіпертензію, резистентну гіпертензію, легеневу гіпертензію, легеневу артеріальну гіпертензію, ізольовану систолічну гіпертензію, захворювання периферичних судин, серцеву недостатність, застійну серцеву недостатність, гіпертрофію лівого шлуночка, стенокардію, ниркову недостатність, порушення функції нирок, діабетичну нефропатію, недіабетичну нефропатію, нефротичний синдром, гломерулонефрит, склеродермію, гломерулярний склероз, протеїнурію при первинному захворюванні нирок, нирково-судинну гіпертензію, діабетичну ретинопатію та термінальну стадію ниркової недостатності (ESRD), ендотеліальну дисфункцію, діастолічну дисфункцію, гіпертрофічну кардіоміопатію, діабетичну кардіоміопатію, суправентрикулярну та вентрикулярну аритмію, фібриляцію передсердь (AF), фіброз серця, тріпотіння передсердь, руйнівне ремоделювання судин, стабілізацію бляшки, інфаркт міокарда (MI), фіброз нирок, полікістозне захворювання нирок (PKD), циклічний набряк, хворобу Мен'єра, гіперальдостеронізм, гіперкальціурію, асцити, глаукому, порушення менструального циклу, передчасні пологи, прееклампсію, ендометріоз та репродуктивні порушення, астму, обструктивне апное уві сні, запалення, лейкоз, біль, епілепсію, афективні розлади, депресію, психотичний патологічний стан, слабоумство, старечу сплутаність свідомості, ожиріння, шлунково-кишкові порушення, загоєння ран, септичний шок, порушення функції вироблення шлункового соку, гіперренінемію, муковісцидоз, рестеноз, діабет типу 2, метаболічний синдром, ускладнення при діабеті, атеросклероз, чоловічу та жіночу статеву дисфункцію.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для застосування як лікарського засобу.

19. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятної солі для лікування у суб'єкта, який потребує такого лікування, порушення або захворювання, пов'язаного з активністю нейтральної ендопептидази ЕС.3.4.24.11.

20. Застосування за п. 19, у якому порушення або захворювання вибрано з групи, що включає гіпертензію, резистентну гіпертензію, легеневу гіпертензію, легеневу артеріальну гіпертензію, ізольовану систолічну гіпертензію, захворювання периферичних судин, серцеву недостатність, застійну серцеву недостатність, гіпертрофію лівого шлуночка, стенокардію, ниркову недостатність, порушення функції ни-

рок, діабетичну нефропатію, недіабетичну нефропатію, нефротичний синдром, гломерулонефрит, склеродермію, гломерулярний склероз, протеїнурію при первинному захворюванні нирок, нирково-судинну гіпертензію, діабетичну ретинопатію та термінальну стадію ниркової недостатності (ESRD), ендотеліальну дисфункцію, діастолічну дисфункцію, гіпертрофічну кардіоміопатію, діабетичну кардіоміопатію, суправентрикулярну та вентрикулярну аритмію, фібриляцію передсердь (AF), фіброз серця, тріпотіння передсердь, руйнівне ремоделювання судин, стабілізацію бляшки, інфаркт міокарда (MI), фіброз нирок, полікістозне захворювання нирок (PKD), циклічний набряк, хворобу Мен'єра, гіперальдостеронізм, гіперкальціурію, асцити, глаукому, порушення менструального циклу, передчасні пологи, прееклампсію, ендометріоз та репродуктивні порушення, астму, обструктивне апное уві сні, запалення, лейкоз, біль, епілепсію, афективні розлади, депресію, психотичний патологічний стан, слабоумство, старечу сплутаність свідомості, ожиріння, шлунково-кишкові порушення, загоєння ран, септичний шок, порушення функції вироблення шлункового соку, гіперренінемію, муковісцидоз, рестеноз, діабет типу 2, метаболічний синдром, ускладнення при діабеті, атеросклероз, чоловічу та жіночу статеву дисфункцію.

(11) 107080

(51) МПК

C07D 241/04 (2006.01)
C07D 317/06 (2006.01)
C07D 295/096 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)

(21) а 2011 14123

(22) 29.04.2010

(24) 25.11.2014

(31) 61/174,054

(32) 30.04.2009

(33) US

(86) РСТ/ЕР2010/055789, 29.04.2010

(72) Хаупт Андреас (DE), Полькі Фрауке (DE), Дрешер Карла (DE), Вікке Карстен (DE), Унгер Ліліане (DE), Рело Ана-Люсія (DE), Беспалов Антон (DE), Фогт Барбара (DE), Бакфіш Гізела (DE), Дельцер Юрген (DE), Чжан Мін (US), Лао Яньбінь (US)

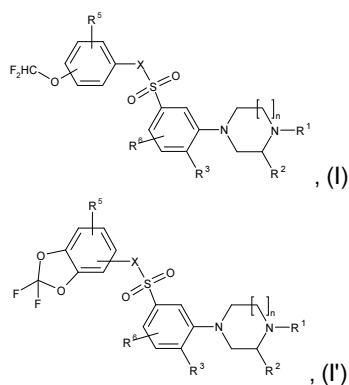
(73) ЕББВІ ДОЙЧЛАНД ГМБХ УНД КО. КГ
Max-Planck-Ring 2, D-65205 Wiesbaden, Germany (DE)

ЕББВІ ІНК

1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, United States of America (US)

(54) СПОЛУКИ N-ФЕНІЛ(ПІПЕРАЗИНІЛ АБО ГОМОПІПЕРАЗИНІЛ)БЕНЗОЛСУЛЬФОАМІДУ АБО БЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛФЕНІЛ(ПІПЕРАЗИНУ АБО ГОМОПІПЕРАЗИНУ), ПРИДАТНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ, ЯКІ РЕАГУЮТЬ НА МОДУЛЮВАННЯ РЕЦЕПТОРА 5-HT₆ СЕРОТОНІНУ

(57) 1. N-феніл(піперазиніл або гомопіперазиніл)бензолсульфонамід або бензолсульфонілфеніл(піперазин або гомопіперазин) формули (I) або (I'):



де:

X є хімічним зв'язком або групою $N-R^4$; R^1 є воднем або метилом; R^2 є воднем або метилом; R^3 є воднем, C_1 - C_3 алкілом, фтором, C_1 - C_2 алкокси або фторованим C_1 - C_2 алкокси; R^4 є воднем, C_1 - C_4 алкілом, C_3 - C_4 циклоалкілом або C_3 - C_4 циклоалкіл- CH_2 ; R^5 є воднем, фтором, хлором, C_1 - C_2 алкілом, фторованим C_1 - C_2 алкілом, C_1 - C_2 алкокси або фторованим C_1 - C_2 алкокси; R^6 є воднем, фтором або хлором; i

n є 1 або 2,

або їх фізіологічно прийнятна сіль приєднання кислоти або їх N-оксид.

2. Сполука за п. 1, де R^5 є воднем, фтором, C_1 - C_2 алкілом, фторованим C_1 - C_2 алкілом, C_1 - C_2 алкокси або фторованим C_1 - C_2 алкокси.3. Сполука за п. 1 або 2, де R^1 є воднем.4. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-3, де R^2 є воднем.5. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-3, де R^2 є метилом.6. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-5, де X є групою $N-R^4$.

7. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-6, де n є 1.

8. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-7, де R^3 є метилом або метокси.9. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-7, де R^3 є воднем або фтором.10. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-9, де R^4 є воднем, C_1 - C_4 алкілом або циклопропілметилом.11. Сполука за п. 10, де R^4 є воднем.12. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-11, де R^5 є воднем.13. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-11, де R^5 є метилом, метокси або диформетокси.14. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-11, де R^5 є хлором або фтором.15. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-14, де R^6 є воднем.16. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де R^5 і R^6 є воднем, R^3 вибирають з групи, що складається з C_1 - C_2 алкілу і C_1 - C_2 алкокси, і R^1 вибирають з групи, що складається з водню, C_1 - C_4 алкілу або циклопропілметилу.

17. Сполука за п. 1, де:

X є хімічним зв'язком або групою $N-R^4$; R^1 є воднем або метилом; R^2 є воднем; R^3 є воднем, C_1 - C_2 алкілом, C_1 - C_2 алкокси; R^4 є воднем, метилом, етилом, n-пропілом, ізопропілом або циклопропілметилом; R^5 є воднем, метилом або метокси; R^6 є воднем; i n є 1 або 2.18. Сполука за п. 17, де R^3 є метилом.19. Сполука за п. 17 або 18, де R^5 є воднем.20. Сполука за пп. 17, 18 або 19, де R^4 є воднем.21. Сполука за пп. 17, 18, 19 або 20, де R^1 є воднем.22. Сполука за пп. 17, 18, 19, 20 або 21, де X є групою $N-R^4$.

23. Сполука за пп. 17, 18, 19, 20, 21 або 22, де n є 1.

24. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-23, де $OCHF_2$ -радикал у формулі I розташований на бензольному кільці в орто-положенні відносно X.25. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-23, де $OCHF_2$ -радикал у формулі I розташований на бензольному кільці у мета-положенні відносно X.26. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-23, де $OCHF_2$ -радикал у формулі I розташований на бензольному кільці у пара-положенні відносно X.

27. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-26 для застосування у терапії.

28. Фармацевтична композиція, що містить щонайменше одну сполуку за будь-яким одним з пп. 1-26, необов'язково, разом щонайменше з одним фізіологічно прийнятним носієм або допоміжною речовиною.

29. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-26 для застосування при лікуванні розладу, вибраного із захворювань центральної нервової системи, захворювань, пов'язаних зі згубною залежністю, або ожиріння.

30. Спосіб лікування розладу, вибраного із захворювань центральної нервової системи, захворювань, пов'язаних зі згубною залежністю, або ожиріння, де вказаний спосіб включає введення ефективної кількості щонайменше однієї сполуки за будь-яким одним з пп. 1-26 пацієнту, у випадку, якщо це йому необхідно.

31. Спосіб за п. 30, де розладом є захворювання центральної нервової системи.

32. Спосіб за п. 31, де захворюванням центральної нервової системи є когнітивне порушення.

33. Спосіб за п. 32, де когнітивні порушення пов'язані з хворобою Альцгеймера.

34. Спосіб за п. 32, де когнітивні порушення пов'язані з шизофренією.

35. Спосіб за п. 30, де розладом є захворювання, пов'язане зі згубною залежністю.

36. Спосіб за п. 30, де розладом є ожиріння.

37. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-26 при одержанні лікарського препарату для лікування розладу, де розлад визначено у будь-якому одному з пп. 30-36.

(11) 107086

(51) МПК (2014.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2012 01027

(22) 14.07.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09165780.9

(32) 17.07.2009

(33) EP

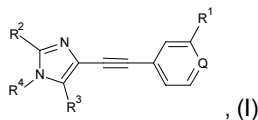
(86) РСТ/EP2010/060097, 14.07.2010

(72) Єшке Георг (DE/CH), Ліндемманн Лотар (DE/CH), Вієйра Ерік (CH), Віхманн Йорген (DE)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ
Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ ЯК АНТАГОНІСТИ mGluR5

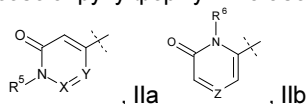
(57) 1. Сполука загальної формули



де

R¹ означає галоген, C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси;R² означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або C₁₋₆-алкоксіалкіл;R³ означає водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або алкоксіалкіл;

Q означає -N= або -CH=;

R⁴ являє собою групу формули IIa або IIb

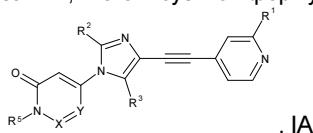
де

X, Y і Z незалежно являють собою -CH= або -N=, і причому тільки один із X або Y може бути атомом азоту;

R⁵ і R⁶ незалежно являють собою водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл, C₁₋₆-алкоксіалкіл, -(CH₂)_m-(CO)O-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-S(O)₂-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-C(O)-NR'R'', і де m=0-3 і R' і R'' незалежно являють собою водень або C₁₋₆-алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, яка описується формулою IA



де

R¹ означає галоген, C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси;R² означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або C₁₋₆-алкоксіалкіл;R³ означає водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або алкоксіалкіл;

X, Y і Z незалежно являють собою -CH= або -N=, і причому тільки один із X або Y може бути атомом азоту;

R⁵ і R⁶ незалежно являють собою водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл, C₁₋₆-алкоксіалкіл, -(CH₂)_m-(CO)O-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-S(O)₂-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-C(O)-NR'R'', і де m=0-3 і R' і R'' незалежно являють собою водень або C₁₋₆-алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука формули IA за п. 2, де X і Y являють собою -CH= і R¹ являє собою галоген.

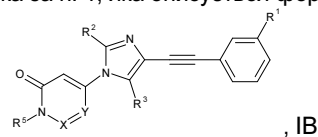
4. Сполука формули IA за п. 3, яку вибирають з групи, що включає

4-[4-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он.

5. Сполука за п. 1, яка описується формулою IB



де

R¹ означає галоген, C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси;R² означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або C₁₋₆-алкоксіалкіл;R³ означає водень, C₁₋₆-алкіл, нижчий гідроксіалкіл або алкоксіалкіл;

X, Y і Z незалежно являють собою -CH= або -N=, і причому тільки один із X або Y може бути атомом азоту;

R⁵ і R⁶ незалежно являють собою водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл, C₁₋₆-алкоксіалкіл, -(CH₂)_m-(CO)O-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-S(O)₂-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-C(O)-NR'R'', і де m=0-3 і R' і R'' незалежно являють собою водень або C₁₋₆-алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука формули IB за п. 5, де X і Y являють собою -CH= і R¹ являє собою галоген.

7. Сполука формули IB за п. 6, яку вибирають з групи, що включає

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1-етил-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1-(2-метоксіетил)-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1-етил-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1-(2-метоксіетил)-1Н-піридин-2-он,

4-[4-(3-фторфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он.

8. Сполука формули IB за п. 5, де X і Y являють собою -CH= і R¹ являє собою C₁₋₆-алкіл.

9. Сполука формули IB за п. 8, яку вибирають з групи, що включає

4-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-1Н-піридин-2-он,

1-метил-4-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-1Н-піридин-2-он,

1-етил-4-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-1Н-піридин-2-он,

1-(2-метоксіетил)-4-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-1Н-піридин-2-он,

етильовий ефір [4-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-2-оксо-2Н-піридин-1-іл]оцтової кислоти,

4-[2,5-диметил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он,

4-[2,5-диметил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл]-1-етил-1Н-піридин-2-он або

4-[2,5-диметил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл]-1-(2-метоксіетил)-1Н-піридин-2-он.

10. Сполука формули IB за п. 5, де X являє собою -N= і Y являє собою -CH=, і R¹ являє собою галоген.

11. Сполука формули IB за п. 10, яку вибирають з групи, що включає

5-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-2-метил-2Н-піридазин-3-он,
5-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2,5-диметилімідазол-1-іл]-2-метил-2Н-піридазин-3-он,
5-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-2-етил-2Н-піридазин-3-он або
5-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-2-(2-метоксіетил)-2Н-піридазин-3-он.

12. Сполука формули IB за п. 5, де X являє собою -N= і Y являє собою -CH=, і R¹ являє собою C₁₋₆-алкіл.

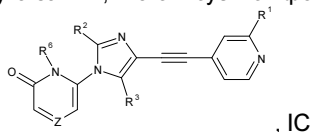
13. Сполука формули IB за п. 12, яку вибирають з групи, що включає

2-метил-5-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-2Н-піридазин-3-он,
5-(2,5-диметил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-2-метил-2Н-піридазин-3-он,
2-етил-5-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-2Н-піридазин-3-он,
2-(2-метоксіетил)-5-(2-метил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-2Н-піридазин-3-он.

14. Сполука формули IB за п. 5, де X являє собою -CH= і Y являє собою -N=, і R¹ являє собою C₁₋₆-алкіл.

15. Сполука формули IB за п. 14, яка являє собою 6-(2,5-диметил-4-м-толілетинілімідазол-1-іл)-3-метил-3Н-піримідин-4-он.

16. Сполука за п. 1, яка описується формулою IC



де

R¹ означає галоген, C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси;

R² означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або C₁₋₆-алкоксіалкіл;

R³ означає водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або алкоксіалкіл;

X, Y і Z незалежно являють собою -CH= або -N=, і причому тільки один із X або Y може бути атомом азоту;

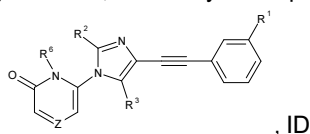
R⁵ і R⁶ незалежно являють собою водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл, C₁₋₆-алкоксіалкіл, -(CH₂)_m-(CO)O-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-S(O)₂-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-C(O)-NR'R'', і де m=0-3 і R' і R'' незалежно являють собою водень або C₁₋₆-алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

17. Сполука формули IC за п. 16, де Z являє собою -CH= і R¹ являє собою галоген.

18. Сполука формули IC за п. 17, яка являє собою 6-[4-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]піридин-2-ол.

19. Сполука за п. 1, яка описується формулою ID



де

R¹ означає галоген, C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси;

R² означає C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або C₁₋₆-алкоксіалкіл;

R³ означає водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл або алкоксіалкіл;

X, Y і Z незалежно являють собою -CH= або -N=, і причому тільки один із X або Y може бути атомом азоту;

R⁵ і R⁶ незалежно являють собою водень, C₁₋₆-алкіл, C₁₋₆-гідроксіалкіл, C₁₋₆-алкоксіалкіл, -(CH₂)_m-(CO)O-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-S(O)₂-C₁₋₆-алкіл, -(CH₂)_m-C(O)-NR'R'', і де m=0-3 і R' і R'' незалежно являють собою водень або C₁₋₆-алкіл;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

20. Сполука формули ID за п. 19, де Z являє собою -CH= і R¹ являє собою галоген.

21. Сполука формули ID за п. 20, яку вибирають з групи, що включає

6-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]піридин-2-ол,

6-[4-(3-хлорфенілетиніл)-2-метилімідазол-1-іл]-1-метил-1Н-піридин-2-он.

22. Лікарський засіб, який містить одну або декілька сполук за будь-яким з пп. 1-21 і фармацевтично прийнятні наповнювачі для лікування і попередження розладів, опосередкованих рецептором mGluR5.

23. Лікарський засіб за п. 22 для лікування і попередження гострих і/або хронічних неврологічних розладів, вибраних із хвороби Альцгеймера, старечого слабоумства, хвороби Паркінсона, викликаной L-допою дискінезії, хвороби Хантінгтона, бічного аміотрофічного склерозу і розсіяного склерозу, шизофренії, тривоги, депресії, болю, наркотичної залежності, синдрому фрагільної X-хромосоми, аутизму, шкідливих звичок (наркотики, опіоїди, нікотин і алкоголь), гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ), злоякісного новоутворення і гіперактивності сечового міхура.

24. Сполука за будь-яким з пп. 1-21, а також її фармацевтично прийнятна сіль для застосування для лікування або попередження розладів, опосередкованих рецептором mGluR5.

25. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-21, а також її фармацевтично прийнятної солі для виготовлення лікарських засобів для лікування і попередження хвороби Альцгеймера, старечого слабоумства, хвороби Паркінсона, викликаной L-допою дискінезії, хвороби Хантінгтона, бічного аміотрофічного склерозу і розсіяного склерозу, шизофренії, тривоги, депресії, болю, наркотичної залежності, синдрому фрагільної X-хромосоми, аутизму, шкідливих звичок (наркотики, опіоїди, нікотин і алкоголь), гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ), злоякісного новоутворення і гіперактивності сечового міхура.

26. Застосування за п. 25 для виготовлення лікарських засобів для лікування і попередження синдрому фрагільної X-хромосоми, депресії, хвороби Паркінсона і викликаной L-допою дискінезії.

(11) 107100

(51) МПК (2014.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 7/00
A61P 11/00
A61P 17/00

A61P 19/00
A61P 35/00
A61P 37/00
A61P 29/00

(21) а 2012 07806 (22) 17.12.2010

(24) 25.11.2014

(31) 61/289,969

(32) 23.12.2009

(33) US

(31) 61/386,964

(32) 27.09.2010

(33) US

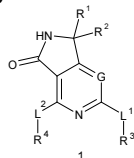
(86) PCT/US2010/061146, 17.12.2010

(72) Арікава Йасуіосі (JP/US), Джоунз Бенджамін (US/US), Лем Бетті (US/US), Ніе Жі (CN/US), Сміт Крістофер (GB/US), Такахасі Масасі (JP/US), Донг Цінг (US/US), Фехер Вікторія (US/US)

(73) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuoh-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, Japan (JP)

(54) КОНДЕНСОВАНІ ГЕТЕРОАРОМАТИЧНІ ПІРОЛІДИНОНИ ЯК ІНГІБІТОРИ СУК

(57) 1. Сполука формули 1



або її фармацевтично прийнятна сіль, або її стереоізомер, де:

G являє собою C(R⁵);

кожний з L¹ і L² незалежно вибраний з -NH- або зв'язку;

кожний з R¹ і R² незалежно вибраний з водню, галогену, C₁₋₃алкілу або C₁₋₃галогеналкілу, або R¹ і R², разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють C₃₋₆циклоалкіл;

R³ вибраний з C₂₋₆алкілу, C₃₋₈циклоалкілу, C₂₋₅гетероциклілу або C₁₋₉гетероарилу, кожний необов'язково заміщений замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, оксо, -NO₂, -CN, R⁶ або R⁷;

R⁴ вибраний з C₃₋₈циклоалкілу, C₂₋₅гетероциклілу або C₆₋₁₄арилу, і C₁₋₉гетероарилу, кожний необов'язково заміщений замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, оксо, -CN, R⁶ або R⁷;

R⁵ вибраний з водню, галогену, -CN, C₁₋₄алкілу, C₂₋₄алкенілу, C₂₋₄алкінілу, C₂₋₅гетероциклілу, C₁₋₅гетероарилу або R¹⁰, де кожна алкільна, алкенільна, алкінільна група, необов'язково заміщена замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, -CN, оксо або R¹⁰, і де гетероциклічна група має від 3 до 6 кільцевих атомів, а гетероарильна група має 5 або 6 кільцевих атомів, і кожна гетероциклічна й гетероарильна група необов'язково заміщена замісниками в кількості від одного до чотирьох, незалежно вибраними з галогену, -NO₂, -CN, C₁₋₄алкілу, C₂₋₄алкенілу, C₂₋₄алкінілу, C₁₋₄галогеналкілу або R¹⁰,

кожний R⁶ незалежно вибраний з -OR⁸, -N(R⁸)R⁹, -NR⁸C(O)R⁹, -C(O)R⁹, -C(O)OR⁸, -C(O)N(R⁸)R⁹, -C(O)N(R⁸)OR⁹, -C(O)N(R⁸)S(O)₂R⁹, -N(R⁸)S(O)₂R⁹, -S(O)_nR⁸ або -S(O)₂N(R⁸)R⁹,

кожний R⁷ незалежно вибраний з C₁₋₆алкілу, C₂₋₆алкенілу, C₂₋₆алкінілу, C₃₋₆циклоалкіл-(CH₂)_m, C₆₋₁₄арил-(CH₂)_m, C₂₋₅гетероцикліл-(CH₂)_m або C₁₋₉гетероарил-(CH₂)_m, кожний необов'язково заміщений замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, оксо, -NO₂, -CN, C₁₋₆алкілу, C₁₋₆галогеналкілу або R¹⁰,

кожний R⁸ і R⁹ незалежно вибраний з водню або з C₁₋₆алкілу, C₂₋₆алкенілу, C₂₋₆алкінілу, C₃₋₆циклоалкіл-(CH₂)_m, C₆₋₁₄арил-(CH₂)_m, C₂₋₅гетероцикліл-(CH₂)_m або C₁₋₉гетероарил-(CH₂)_m, кожний необов'язково заміщений замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, оксо, -NO₂, -CN, C₁₋₆алкілу, C₁₋₆галогеналкілу або R¹⁰,

кожний R¹⁰ незалежно вибраний з -OR¹¹, -N(R¹¹)R¹², -N(R¹¹)C(O)R¹², -C(O)R¹¹, -C(O)OR¹¹, -C(O)N(R¹¹)R¹², -C(O)N(R¹¹)OR¹², -C(O)N(R¹¹)S(O)₂R¹², -NR¹¹S(O)₂R¹², -S(O)_nR¹¹ або -S(O)₂N(R¹¹)R¹²,

кожний R¹¹ і R¹² незалежно вибраний з водню або C₁₋₆алкілу;

кожний p незалежно вибраний з 0, 1 або 2;

кожний m незалежно вибраний з 0, 1, 2, 3 або 4;

де кожна з вищезгаданих гетероарильних груп має від одного до чотирьох гетероатомів, незалежно вибраних з N, O або S, і кожна з вищезгаданих гетероциклічних груп є насиченою або частково ненасиченою і має один або два гетероатоми, незалежно вибрані з N, O або S.

2. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 1, в якій L¹ є -NH-.

3. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 1 або 2, в якій L² є зв'язком.

4. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з попередніх пунктів, в якій обидва R¹ і R² є воднем.

5. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, в якій R³ є 2-аміноциклогекс-1-илом, необов'язково заміщеним замісниками в кількості від одного до чотирьох, незалежно вибраними з галогену, оксо, -NO₂, -CN, R⁶ або R⁷.

6. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, в якій R³ є 3-амінотетрагідропіран-4-илом, необов'язково заміщеним замісниками в кількості від одного до чотирьох, незалежно вибраними з галогену, оксо, -NO₂, -CN, R⁶ або R⁷.

7. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким із пп. 1-6, в якій R⁴ є C₁₋₉гетероарилом, необов'язково заміщеним замісниками в кількості від одного до п'яти, незалежно вибраними з галогену, оксо, -CN, R⁶ або R⁷.

8. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 7, в якій R⁴ вибраний з піролілу, фуранілу, тіофенілу, піразолілу, імідазолілу, ізоксазолілу, оксазолілу, ізотіазолілу або тіазолілу, кожний необов'язково заміщений замісниками в кількості від одного до трьох, незалежно вибраними з галогену, -CN, R⁶ або R⁷.

9. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 8, в якій R⁴ є піразол-4-илом, необов'язково заміщеним замісниками в кількості від одного до трьох, незалежно вибраними з галогену, -CN, R⁶ або R⁷.

10. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким із пп. 7-9, в якій R⁴ заміщений метилом, етилом, циклопропілом або C₁₋₂галогеналкілом.

11. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким із пп. 1-10, в якій R⁵ вибрано з водню або галогену.

6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-метил-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-6-(2-аміно-3-метоксипропіламіно)-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(піразоло[1,5-a]піридин-3-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-4-(1-диформетил)-1H-піразол-4-іл)-7-фтор-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-4-(бензофуран-3-іл)-7-фтор-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (S)-6-(3-амінопіролідін-1-іл)-7-фтор-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (S)-6-(3-амінопіперидин-1-іл)-7-фтор-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(1-ізопропіл-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 7-фтор-4,6-біс(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-бром-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-6-(2-аміно-3-метоксипропіламіно)-7-фтор-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(тіофен-3-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(4-метилтіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(4-метилтіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(тіофен-3-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-2-(7-фтор-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-N,4-диметилпентанаміду;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(5-метилтіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-2-(7-фтор-4-(4-метилтіофен-2-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(7-фтор-3-оксо-4-(тіофен-3-іл)-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(7-фтор-4-(фуран-2-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(7-фтор-4-(фуран-3-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(7-фтор-4-(5-метилфуран-2-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(4-(5-ціанотіофен-2-іл)-7-фтор-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(4-(4-ціанотіофен-2-іл)-7-фтор-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;

(R)-2-(7-фтор-3-оксо-4-(тіазол-5-іл)-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 (R)-2-(7-фтор-4-(ізотіазол-5-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-1,1-диметил-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 ((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(1-метил-1H-піразол-3-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(2-метилтіазол-5-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(5-метилтіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-1-метил-4-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-2-(7-фтор-3-оксо-4-(тіофен-2-іл)-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(тіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(тіазол-5-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(тіофен-2-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(4-триформетил)-1H-імідазол-1-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((1R,2S)-2-аміноциклогексиламіно)-7-фтор-4-(4-метил-1H-імідазол-1-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(3-метилізотіазол-5-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-7-фтор-4-(2-метилтіазол-5-іл)-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 (R)-2-(7-фтор-4-(2-метилтіазол-5-іл)-3-оксо-2,3-дигідро-1H-піроло[3,4-c]піридин-6-іламіно)-4-метилпентанаміду;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-4-(5-хлортіофен-2-іл)-7-фтор-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 6-((3R,4R)-3-амінотетрагідро-2H-піран-4-іламіно)-4-(1-циклопропіл-1H-піразол-4-іл)-7-фтор-1H-піроло[3,4-c]піридин-3(2H)-ону;
 або стереоізомер кожної з вищезгаданих сполук;
 або фармацевтично прийнятна сіль кожної з вищезгаданих сполук або стереоізомера.
 13. Фармацевтична композиція, що містить: сполуку або фармацевтично прийнятну сіль за будь-яким із пп. 1-12 і фармацевтично прийнятний ексципієнт.
 14. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-12 для застосування як лікарського засобу.
 15. Застосування сполуки або фармацевтично прийнятної солі за будь-яким із пп. 1-12 для виробництва лікарського засобу для лікування захворювання або стану, вибраного з групи, яка складається з алергійного риніту, алергійної астми, атопічного дерматиту, ревматоїдного артриту, розсіяного склерозу, системного червоного вовчка, псоріазу, імунної тромбоцитопенічної пурпури, запальної хвороби кишечника, хронічної обструктивної хвороби легень, тромбозу, гематологічної злоякісної пухлини та епітеліального раку.

16. Сполука або її або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким із пп. 1-12 для застосування у лікуванні захворювання або стану, вибраного з алергійного риніту, алергійної астми, атопічного дерматиту, ревматоїдного артриту, розсіяного склерозу, системного червоного вовчака, псоріазу, імунної тромбоцитопенічної пурпури, запальної хвороби кишечника, хронічної обструктивної хвороби легенів і тромбозу.

17. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким із пп. 1-12 для застосування у лікуванні захворювання або стану, вибраного з гематологічної злоякісної пухлини та епітеліального раку.

18. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 17, де гематологічна злоякісна пухлина вибрана із гострого мієлоїдного лейкозу, хронічного лімфоцитарного В-клітинного лейкозу, В-клітинної лімфому та Т-клітинної лімфому.

19. Сполука або фармацевтично прийнятна сіль за п. 17, де епітеліальний рак вибраний із раку легенів, раку підшлункової залози та раку товстої кишки.

20. Комбінація ефективної кількості сполуки або фармацевтично прийнятної солі за будь-яким із пп. 1-12 і щонайменше одного додаткового фармакологічно активного засобу.

(72) Коваленко Галина Анатоліївна (UA), Голік Віктор Павлович (UA), Янішен Ігор Володимирович (UA), Довгопол Юрій Іванович (UA), Черняєв Святослав Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **МАТЕРІАЛ ВІДБИТКОВИЙ СИЛІКОНОВИЙ "СТОМАСИЛ" ПАСТА**

(57) Матеріал відбитковий силіконовий, що містить каучук силіконовий СКТН-Г та барвник, який відрізняється тим, що додатково містить оксид алюмінію та сульфат барію в наступному співвідношенні, мас. %:

каучук силіконовий СКТН-Г	56,8
оксид алюмінію	32,2
сульфат барію	10,8
барвник	0,2.

C 09

(11) **107085**

(51) МПК (2014.01)
C09C 3/10 (2006.01)
C09C 1/02 (2006.01)
B29B 9/12 (2006.01)
C08K 9/00

(21) а 2012 00715

(22) 22.06.2010

(24) 25.11.2014

(31) 09163509.4

(32) 23.06.2009

(33) EP

(31) 61/269,882

(32) 30.06.2009

(33) US

(86) PCT/IB2010/052810, 22.06.2010

(72) Амманн Ернст (CH), Кнерр Міхаель (CH), Хальдемманн Петер (CH), Херше Еміль (CH)

(73) **OMIA ДЕВЕЛОПМЕНТ АГ**

Baslerstrasse 42, CH-4665 Oftringen, Switzerland (CH)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ УЩІЛЬНЕНОГО МАТЕРІАЛУ З ОБРОБЛЕНОЮ ПОВЕРХНЕЮ ЧАСТИНОК НА ОДНОШНЕКОВОМУ УСТАТКУВАННІ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ПЛАСТМАС**

(57) 1. Спосіб виготовлення ущільненого матеріалу з обробленою поверхнею частинок, який відрізняється тим, що включає такі стадії:
а) забезпечення принаймні одного вихідного порошкового матеріалу;
б) забезпечення принаймні одного розплавленого полімеру-модифікатора поверхні;
с) одночасна або послідовна подача принаймні одного вихідного порошкового матеріалу і принаймні одного розплавленого полімеру-модифікатора поверхні у високошвидкісну змішувальну установку циліндричної камери переробки;
d) змішування принаймні одного вихідного порошкового матеріалу і принаймні одного розплавленого полімеру-модифікатора поверхні у високошвидкісній змішувальній установці;
е) передача змішаного матеріалу, одержаного на стадії d), до холодильної установки.

(11) **107120**

(51) МПК
C07D 471/04 (2006.01)

(21) а 2013 01217

(22) 01.02.2013

(24) 25.11.2014

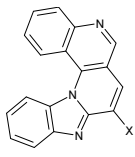
(72) Швиденко Костянтин Вікторович (UA), Петін Олександр Юрійович (UA), Швиденко Тетяна Іванівна (UA), Волочнюк Дмитро Михайлович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**

вул. Мурманська, 5, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) **ПОХІДНІ БЕНЗІМІДАЗО[1,2-а]БЕНЗО[Н]-1,6-НАФТИРИДИНУ ТА СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ**

(57) 1. Бензімідазо[1,2-а]бензо[Н]-1,6-нафтиридини загальної формули:



де X=COAr, CONHt.

2. Спосіб одержання сполук за п. 1, який полягає в тому, що 3-(2-ізотіоціанатофеніл)пропеналь піддають взаємодії з 2-(гет)арилацил-1Н-бензімідазолами при 90-120 °С в органічному розчиннику з наступним виділенням цільових продуктів із розчинів звичайними методами.

C 08

(11) **107171**

(51) МПК
C08L 83/04 (2006.01)

(21) а 2014 02302

(22) 06.03.2014

(24) 25.11.2014

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один модифікуючий агент подають одночасно з подачею або після подачі принаймні одного вихідного порошкового продукту у високошвидкісну змішувальну установку циліндричної камери переробки.

3. Спосіб за будь-яким з пунктів 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перед стадією е) змішаний матеріал, одержаний на стадії d), передається на другу змішувальну установку.

4. Спосіб за пунктом 3, який **відрізняється** тим, що принаймні один розплавлений полімер-модифікатор поверхні додають до змішаного матеріалу, одержаного на стадії d), і змішують його з останнім у другій змішувальній установці.

5. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що температура вихідного порошкового матеріалу знаходиться в діапазоні від 20 до 300 °С, переважно від 60 до 250 °С.

6. Спосіб за будь-яким з пунктів 2-5, який **відрізняється** тим, що температура модифікуючого агента знаходиться в діапазоні від 20 до 300 °С, переважно від 60 до 250 °С, ще краще від 60 до 120 °С.

7. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що вихідний порошковий матеріал являє собою неорганічний порошок.

8. Спосіб за пунктом 7, який **відрізняється** тим, що неорганічний порошок вибирають з групи, що включає природний тонкодисперсний карбонат кальцію (ТКЦ); осажденний карбонат кальцію (ОКЦ); породи, що містять карбонат кальцію, такі як доломіт; наповнювачі на основі змішаного карбонату, такі як кальцій, зв'язаний з магнезійною породою, такою як тальк, або з глиною; слюдою; і суміші цих речовин, наприклад суміш тальку з карбонатом кальцію або суміш карбонату кальцію з каоліном, або суміші природного тонкодисперсного карбонату кальцію з гідроксидом алюмінію, слюдою або синтетичними або натуральними волокнами, або сумісні породи, такі як сумісні породи тальк-карбонат кальцію або тальк-діоксид титану.

9. Спосіб за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що неорганічним порошком може бути природний тонкодисперсний карбонат кальцію (ТКЦ) або осажденний карбонат кальцію (ОКЦ), або суміш ТКЦ і ОКЦ, або суміш ТКЦ, ОКЦ і глини, або суміш ТКЦ, ОКЦ і тальку, або тальк, або слюда.

10. Спосіб за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що неорганічний порошок вибирають з ТКЦ, вибраного з групи, що включає мармур, крейду, кальцит і вапняк; ОКЦ, вибраного з групи, що включає арагонітовий ОКЦ, фатеритовий ОКЦ, кальцитовий ОКЦ, ромбодричний ОКЦ, скаленодричний ОКЦ; та їх суміші.

11. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що вихідний порошковий матеріал являє собою органічний порошок.

12. Спосіб за пунктом 11, який **відрізняється** тим, що органічний порошок вибирають з групи, що складається з деревного борошна та модифікованого крохмалю.

13. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-12, який **відрізняється** тим, що розплавлений полімер-модифікатор поверхні вибирають з групи, що включає співполімери етилену, наприклад співполімери етилену та 1-октену, поліпропілену на основі металоцену,

гомополімери поліпропілену, переважно аморфні гомополімери поліпропілену.

14. Спосіб за будь-яким з пунктів 2-13, який **відрізняється** тим, що модифікуючий агент вибирають з групи, що складається з стеаринової кислоти, оксиду цинку, синтетичного парафінового воску, поліетиленового металоценного воску та поліпропіленового воску.

15. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-14, який **відрізняється** тим, що ущільнений матеріал з обробленою поверхнею частинок виготовляється на одношнековому устаткуванні для переробки пластмас.

16. Ущільнений матеріал з обробленою поверхнею частинок, одержаний способом за будь-яким з пунктів 1-15.

17. Ущільнений матеріал з обробленою поверхнею частинок за пунктом 16, який **відрізняється** тим, що він є повністю редисперсним у термопластичних полімерних матрицях без стадії компаундування.

18. Ущільнений матеріал з обробленою поверхнею частинок за будь-яким з пунктів 16 або 17, який **відрізняється** тим, що він є непилячим.

19. Застосування ущільнених матеріалів за будь-яким з пунктів 16-18 як добавки в термопластичні полімери.

20. Спосіб виготовлення термопластичних полімерів шляхом безпосереднього введення ущільненого матеріалу за будь-яким з пунктів 16-18 у кінцеві термопластичні полімери.

21. Термопластичні полімери, що містять ущільнені матеріали за будь-яким з пунктів 16-18.

C 10

(11) 107132

(51) МПК
C10J 3/24 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)

(21) а 2013 03262

(22) 18.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Колієнко Володимир Анатолійович (UA)

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) ГАЗОГЕНЕРАТОР ВОЛОГОЇ БІОМАСИ

(57) Газогенератор вологої маси, що містить теплоізолюваний вертикальний корпус, завантажувальний бункер, конусну камеру окиснення з пристроєм для підводу дуттьового повітря, камеру відновлення і колосникову решітку, яка відділяє камеру відновлення від зольника і виконана з можливістю видалення генераторного газу з нижньої частини газогенератора над колосниковою решіткою через газовідвідні патрубки до споживачів, засіб видалення золи і теплообмінник у газозбірнику, який **відрізняється** тим, що додатково має трубопровід для видалення з газогенератора паргазової суміші і пристрій для регулювання кількості такої суміші залежно від параметрів і стадії процесу газифікації, газодувку, призначену для забезпечення розрідження в газогенераторі і видалення із нього генераторного газу та надлишкового тиску в додатковому нагніта-

льному трубопроводі й подачі однієї частини газу через патрубки до споживачів (85-90 % від загальних витрат газу), а іншої (10-15 %) - до газогенератора та рівномірної подачі генераторного газу в зону просушування вологої біомаси за допомогою додаткового кільцевого колектора, регулювального пристрою і газопідвідних фурм, як теплообмінник газогенератор містить радіаційний теплообмінник для нагрівання повітря, утворений сталеву циліндричною пластиною, яка розділяє газозбірник на дві кільцеві зони: внутрішню, виконану з можливістю руху генераторного газу знизу вгору, і зовнішню, сполучену з вентилятором з можливістю здійснення тангенціальної подачі дуттьового повітря, його нагрівання і надходження до додаткового перфорованого повітропроводу, котрий розташований в горизонтальній й вертикальній площині камери окиснення і виконаний з можливістю рівномірного підведення повітря до біомаси.

h - довжина по осі циліндричного об'єму, м,
 f - частота періодичного обертання електромагнітного поля (частота коливальних зворотно-обертальних рухів рідини), Гц,
 ρ - питомий електричний опір водовугільної суспензії, Ом • м,
 η - динамічна в'язкість водовугільної суспензії, Па • с,
 γ - густина водовугільної суспензії, кг/м³,
 c_p - питома теплоємність водовугільної суспензії, Дж/(кг • К),
 $\Delta\Theta$ - приріст температури від вихідного значення до температури початку інтенсивного утворення парогазової фази водовугільної суспензії.

C 12

- (11) **107165** (51) МПК (2014.01)
C10L 1/32 (2006.01)
F23C 99/00
- (21) а 2013 12834 (22) 04.11.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Пінчук Валерія Олександрівна (UA), Должанський Анатолій Михайлович (UA), Шарабура Тетяна Андріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) СПОСІБ ОБРОБКИ ПАЛИВНОЇ ВОДОВУГІЛЬНОЇ СУСПЕНЗІЇ
- (57) Спосіб обробки паливної водовугільної суспензії, що включає попереднє до термічної переробки змішування подрібнених частинок вугілля розміром менше 250 мкм з активуючим компонентом у вигляді водного розчину і нагрівання до температури інтенсивного утворення парогазової фази з отриманням однорідної текучої композиції, який відрізняється тим, що як активуючий компонент використовують колоїдний розчин наночасток оксиду металу IV групи періодичної системи Менделєєва, переважно - оксиду титану, в кількості 1-5 мас. % із вмістом наночасток 0,1-1 мас. %, змішування здійснюють в циліндровому об'ємі одночасно з нагріванням суспензії в електромагнітному полі, що періодично обертається з частотою 0,5-5 Гц, напруженість магнітної складової якого визначають за формулою:

$$H = (0,3 \dots 0,4) \frac{d \cdot f^2 \cdot \sqrt{d^2 + h^2}}{U} \cdot (\eta + 4\pi^3 \cdot \gamma \cdot d^2 \cdot f),$$

протягом часу, що визначається за формулою:

$$t = (2 \dots 3) \frac{d^2 \cdot \rho \cdot \gamma \cdot c_p \cdot \Delta\Theta}{U^2 \cdot (1 - \exp(-1,14f))^2},$$

де H - напруженість магнітної складової електромагнітного періодично обертового поля, А/м,
 U - напруга електричної складової струму живлення електромагнітного поля, В,
 π - математична константа, яка дорівнює 3,14,
 d - діаметр циліндричного об'єму, м,

- (11) **107122** (51) МПК (2014.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/465 (2006.01)
A01N 63/02 (2006.01)
A01P 15/00

- (21) а 2013 01465 (22) 07.02.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Іутинська Галина Олександрівна (UA), Білявська Людмила Олексіївна (UA), Козирицька Валентина Євгенівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ШТАМ STREPTOMYCES MARINOLIMOSUS - АНТАГОНІСТ ФІТОПАТОГЕННИХ МІКРООРГАНІЗМІВ**
- (57) Штам *Streptomyces marinolimosus* IMB Ac-5025 - антагоніст фітопатогенних мікроорганізмів.

C 21

- (11) **107077** (51) МПК
C21B 7/10 (2006.01)
F27B 1/24 (2006.01)
F27B 3/24 (2006.01)
F27D 1/12 (2006.01)

- (21) а 2011 13013 (22) 12.04.2010
(24) 25.11.2014
(31) 91551
(32) 14.04.2009
(33) LU
(86) PCT/EP2010/054770, 12.04.2010
(72) Маггьолі Ніколя (FR), Гарратт Даллас (AU/LU)
(73) **ПОЛЬ ВУРТ С.А.**
32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)
- (54) **ХОЛОДИЛЬНА ПЛИТА ДЛЯ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПЕЧІ**
- (57) 1. Холодильна плита для металургійної печі, що містить:

- корпус із передньою стороною та протилежною задньою стороною, при цьому корпус має у ньому щонайменше один охолодний канал,

- множину пластинчастих ребер на його передній стороні, при цьому два наступних один за одним ребра відділені канавкою,

- вкладиші, закріплені у канавках і виступаючі з передньої сторони, при цьому вкладиші мають верхню сторону, що виступає від нижньої грані розташованого безпосередньо зверху ребра, яка **відрізняється** тим, що кут (β) між вертикаллю та лінією, що проходить через верхню передню грань вкладиша та верхню грань розташованого зверху ребра, становить не менше ніж 45° , за рахунок чого верхня сторона утворює збираючу поверхню, яка враховує кут природного скосу шихтового матеріалу так, що при експлуатації шихтовий матеріал печі може накопичуватися на збираючій поверхні до верхньої грані розташованого безпосередньо зверху ребра.

2. Холодильна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кут β становить не менше ніж 50° .

3. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, вкладиші закріплені у канавках корпусу холодильної плити.

4. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що канавки виконані машинною обробкою у корпусі холодильної плити до закріплення у ній вкладишів.

5. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вкладиші закріплені у канавках за допомогою посадки з натягом.

6. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вкладиші виготовлені зі зносостійкого матеріалу, переважно чавуну або сталі.

7. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що канавки мають форму поперечного перерізу у вигляді по суті ластівчиного хвоста, а вставлена у них ділянка основи вкладишів має сполучену форму.

8. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вкладиші мають виступаючу ділянку, що має форму поперечного перерізу, щонайменше часткового, зведення на конус у напрямку віддалення від передньої сторони холодильної плити.

9. Холодильна плита за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вкладиші виконані таким чином, що їхня збираюча поверхня при експлуатації є, по суті, горизонтальною або скошеною у напрямку до передньої сторони.

10. Холодильна плита за п. 7 або 8, яка **відрізняється** тим, що виступаюча ділянка вкладишів утворює кут стосовно ділянки основи.

11. Холодильна плита за п. 9, яка **відрізняється** тим, що збираюча поверхня утворює з передньою стороною холодильної плити попередньо заданий кут δ , що міститься в одному з наступних діапазонів: $[85^\circ; 110^\circ]$, $[65^\circ; 85^\circ]$, $[75^\circ; 90^\circ]$.

12. Металургійна піч, яка **відрізняється** тим, що містить зовнішній кожух, при цьому внутрішня стінка зовнішнього кожуха покрита множиною холодильних плит відповідно до одного з попередніх пунктів.

13. Металургійна піч за п. 12, яка **відрізняється** тим, що холодильні плити встановлені в області заплечиків доменної печі, і при цьому вкладиші вико-

нані таким чином, що їхні збираючі поверхні утворюють кут між 85° і 110° щодо передньої сторони холодильної плити.

14. Металургійна піч за п. 12, яка **відрізняється** тим, що холодильні плити встановлені в області шахти доменної печі, і при цьому вкладиші виконані таким чином, що їхні збираючі поверхні утворюють кут між 65° і 85° щодо передньої сторони холодильної плити.

15. Металургійна піч за п. 12, яка **відрізняється** тим, що холодильні плити встановлені в області розпару доменної печі, і при цьому вкладиші виконані таким чином, що їхні збираючі поверхні утворюють кут між 75° і 90° щодо передньої сторони холодильної плити.

16. Спосіб виготовлення холодильної плити, який **відрізняється** тим, що включає:

- забезпечення металевго корпусу з передньою поверхнею та протилежною задньою поверхнею, при цьому корпус має у ньому щонайменше один охолодний канал,

- машинну обробку корпусу для забезпечення множини пластинчастих ребер на його передній стороні, при цьому два наступних один за одним ребра відділені один від одного канавкою, при цьому кожна канавка відкривається щонайменше в одну бічну сторону корпусу,

- закріплення вкладишів у канавках за допомогою їх введення через проріз у бічній стороні корпусу, при цьому після установки вкладиші мають верхню сторону, що виступає від нижньої грані розташованого безпосередньо зверху ребра, і

при цьому кут (β) між вертикаллю та лінією, що проходить через верхню передню грань вкладиша та верхню грань розташованого зверху ребра, становить не менше ніж 45° , за рахунок чого верхня сторона утворює збираючу поверхню, при цьому збираюча поверхня має розміри, що враховують кут природного скосу шихтового матеріалу.

(11) 107158

(51) МПК
C21B 9/10 (2006.01)
C21B 9/02 (2006.01)

(21) а 2013 11982

(22) 13.03.2012

(24) 25.11.2014

(31) 2011-056238

(32) 15.03.2011

(33) JP

(31) 2011-159258

(32) 20.07.2011

(33) JP

(86) PCT/JP2012/056339, 13.03.2012

(72) Маекава Норімас (JP), Іноуе Койа (JP), Сімадзу Хіроші (JP), Койа Сюдзі (JP), Кунісіге Наокі (JP), Охсіта Нобухіро (JP)

(73) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІКІН ІНДЖІНІРІНГ КО., ЛТД.

Osaki Center Building, 5-1, Osaki, 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1418604, Japan (JP)

НС ПЛАНТ ДІЗАЙНІНГ КОРПОРЕЙШН

46-59, Oaza Nakabaru, Tobata-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 8040002, Japan (JP)

(54) ПОВІТРОНАГРІВНИК З ВЕРХНІМ ОБІГРІВОМ

- (57) 1. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом, який містить: насадкову камеру, що включає в себе повітродувну трубу для прийому подачі повітря для гарячого дуття; і камеру згоряння, яка включає в себе трубу гарячого дуття і пальникову систему для подачі гарячого дуття в піч з дуттям, і яка розташована над насадковою камерою, причому вказана насадкова камера виконана з можливістю бути нагрітою за рахунок згоряння змішаного газу, що включає в себе паливний газ і повітря для згоряння, яке подається з пальникової системи в камеру згоряння, насадкова камера виконана з можливістю пропускання через себе повітря для гарячого дуття і тим самим генерування гарячого дуття, а труба гарячого дуття виконана з можливістю подачі гарячого дуття у піч з дуттям, причому вказана пальникова система включає в себе: палик, забезпечений трубою паливного газу і трубою повітря для згоряння; і канал палика, який сполучається з виходом палика, причому даний канал палика сполучається з камерою згоряння через вихід каналу палика, причому канал палика має внутрішній діаметр D1 до середини каналу палика і включає в себе ділянку зі збільшеним прохідним перерізом, де внутрішній діаметр каналу палика збільшений так, щоб мати внутрішній діаметр D2, забезпечений в секції від середини каналу палика до виходу каналу палика, так що вихровий потік змішаного газу, який протікає в камеру згоряння через канал палика, утворюється в ділянці зі збільшеним прохідним перерізом, причому довжина ділянки зі збільшеним прохідним перерізом до виходу каналу палика знаходиться в інтервалі від 0,3 D1 до 1,4 D1, де D1 позначає внутрішній діаметр каналу палика до середини, і причому згадана ділянка із збільшеним прохідним перерізом виконана з можливістю генерування такого вихрового потоку, який засмоктує високотемпературну атмосферу з камери згоряння і утворює ділянку стабілізації полум'я.
2. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом за пунктом 1, в якому даний канал палика включає в себе, в місці виходу палика, ділянку зі звуженим прохідним перерізом, де внутрішній діаметр каналу палика зменшений, і змішаний газ, який включає в себе паливний газ і повітря для згоряння, утворюється в даній ділянці зі звуженим прохідним перерізом.

(73) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІКІН ІНДЖІНІРІНГ КО., ЛТД.
Osaki Center Building, 5-1, Osaki, 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1418604, Japan (JP)

НС ПЛАНТ ДІЗАЙНІНГ КОРПОРЕЙШН
46-59, Oaza Nakabaru, Tobata-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 8040002, Japan (JP)

(54) ПОВІТРОНАГРІВНИК З ВЕРХНІМ ОБІГРІВОМ

- (57) 1. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом, що містить: насадкову камеру, яка включає в себе повітродувну трубу для прийому подачі повітря для гарячого дуття; і камеру згоряння, яка включає в себе трубу гарячого дуття і щонайменше одну пальникову систему для подачі гарячого дуття в піч з дуттям, і яка розташована над насадковою камерою, причому вказана насадкова камера виконана з можливістю нагрівання за рахунок згоряння змішаного газу, який включає в себе паливний газ і повітря для згоряння, що подається з пальникової системи в камеру згоряння, і генерації гарячого дуття при проходженні повітря для гарячого дуття через насадкову камеру для подачі його в піч з дуттям через трубу гарячого дуття, причому вказана щонайменше одна пальникова система містить: палик з структурою з множини трубопроводів, який має три або більше трубопроводів, різних за діаметром, причому кожний з трубопроводів забезпечений для перенесення паливного газу або повітря для згоряння; і канал палика, який з'єднаний з камерою згоряння, причому серед трубопроводів, які складають структуру з множини трубопроводів, трубопроводи, які не є найбільш зовнішніми трубопроводами, містять засіб генерації вихрового потоку, забезпечений для генерації вихрового потоку паливного газу або повітря для згоряння, причому найбільш зовнішній трубопровід забезпечений для перенесення лінійного потоку паливного газу або повітря для згоряння, причому канал палика виконаний з можливістю генерації вихрового потоку змішаного газу за допомогою вихрових потоків паливного газу та повітря для згоряння із найбільш зовнішнього трубопроводу в каналі палика і згоряння в ньому вказаного вихрового потоку змішаного газу та лінійного потоку паливного газу або повітря для згоряння, з можливістю генерації газу згоряння, який містить лінійний компонент і вихровий компонент, і при цьому щонайменше одна або більше пальникових систем виконані з можливістю забезпечення подачі вказаного газу згоряння в камеру згоряння в припливному напрямку, який не проходить через центр камери згоряння.
2. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом за п. 1, в якому вказаний засіб генерації вихрового потоку являє собою закручувальну лопать, забезпечену в кожному з трубопроводів, які не є найбільш зовнішнім трубопроводом.
3. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом за п. 1, в якому засіб генерації вихрового потоку є різним для кожного трубопроводу, засіб генерації вихрового потоку в центральному трубопроводі, що має мінімальний діаметр, являє собою закручувальну лопать, забезпечену в ньому, і

(11) 107163 (51) МПК
C21B 9/10 (2006.01)
F23D 14/22 (2006.01)
F23D 14/24 (2006.01)

(21) а 2013 12422 (22) 19.03.2012

(24) 25.11.2014

(31) 2011-064320

(32) 23.03.2011

(33) JP

(86) PCT/JP2012/057051, 19.03.2012

(72) Маекава Норімаса (JP), Іноуе Койа (JP), Сімадзу Хіросі (JP), Койа Сюндзі (JP), Кунісіге Наокі (JP), Охсіта Нобухіро (JP)

засіб генерації вихрового потоку в трубопроводах, які не є найбільш зовнішнім трубопроводом і центральним трубопроводом, виконаний для подачі паливного газу або повітря для згоряння в положенні, ексцентричному до центральної осі трубопроводу, або в напрямку, похилому до неї.

4. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом за будь-яким з пп. 1-3, в якому

три пальникові системи розташовані на камері згоряння з інтервалами 120 градусів, і виконані з можливістю подачі газу з відповідних пальникових систем в камеру згоряння в припливному напрямку, який не проходить через центральне положення камери згоряння.

5. Повітрянагрівник з верхнім обігрівом за будь-яким з пп. 1-3, в якому

чотири пальникові системи розташовані на камері згоряння з інтервалами 90 градусів, і виконані з можливістю подачі газу згоряння з відповідних пальникових систем в камеру згоряння в припливному напрямку, який не проходить через центральне положення камери згоряння.

(11) 107129

(51) МПК

C21C 5/52 (2006.01)
C21C 7/076 (2006.01)
C22B 9/20 (2006.01)

(21) а 2013 03166

(22) 15.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Капелянов Володимир Якович (UA), Усенко Юрій Іванович (UA)

(73) КАПЕЛЯНОВ ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ

вул. Косіора, 49, кв. 64, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)

УСЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ

пл. Шевченка, 4, кв. 41, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)

(54) СПОСІБ ПЛАВЛЕННЯ СТАЛІ В ДУГОВІЙ ЕЛЕКТРОПЕЧІ

(57) Спосіб плавлення сталі в дуговій електропечі, який включає завантаження у ванну печі шихтових та науглецюючих матеріалів, додавання у піч рідких добавок та їх плавлення, який відрізняється тим, що перед завантаженням у ванну печі шихтових матеріалів в неї зливають кінцевий шлак попередньої плавки з прилеглим до цього шлаку шаром металу у кількості 5-15 відсотків ємності всього металу у печі, та використовують науглецюючий матеріал, що упресовують на розливний носок печі у кількості 1-2 т/г, який, неповністю згораючи, не потрапляючи до ванни печі, створює в ній відновлювальне середовище.

(11) 107091

(51) МПК (2014.01)

C21D 9/42 (2006.01)
C22C 38/00
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/08 (2006.01)
F41H 5/00
C22C 38/02 (2006.01)

(21) а 2012 05724

(22) 08.10.2010

(24) 25.11.2014

(31) 12/581,497

(32) 19.10.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/051884, 08.10.2010

(72) Бейлі Рональд Е. (US), Свайатек Гленн Дж. (US), Парайл Томас Р. (US)

(73) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК.

1600 N. E. Old Salem Road, Albany, Oregon 97321, United States of America (US)

(54) СПЛАВИ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА З ВИСОКОЮ ТВЕРДІСТЮ, ВИСОКОЮ МІЦНІСТЮ І СПОСОБИ ЇХ-НЬОГО ВИРОБНИЦТВА

(57) 1. Спосіб виробництва виробів зі сплаву, що включає: аустенізацію виробів зі сплаву за допомогою нагрівання виробів зі сплаву при температурі від 777 °C до 899 °C (1450 °F до 1650 °F) з мінімальним часом у печі щонайменше протягом 15 хвилин, причому сплав містить у масових відсотках від загальної маси сплаву:

0,40-0,53 вуглецю,
0,15-1,00 марганцю,
0,15-0,45 кремнію,
0,95-1,70 хрому,
3,30-4,30 нікелю,
0,35-0,65 молібдену,
0,0002-0,0050 бору,
0,001-0,015 церію,
0,001-0,015 лантану,
щонайбільше 0,002 сірки,
щонайбільше 0,015 фосфору,
щонайбільше 0,011 азоту,
залізо і випадкові домішки,
охладження виробів зі сплаву від температури аустенізації на спокійному повітрі з проміжком від інших виробів зі сплаву, причому в сплаві виникає фазове перетворення в діапазоні температур 148-302 °C (300-575 °F), і

відпускання виробів зі сплаву при температурі від 121 °C до 260 °C (від 250 °F до 500 °F) з витриманням при заданій температурі протягом від 450 хвилин до 650 хвилин, забезпечуючи, таким чином, відпускання виробів зі сплаву.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що включає відпускання виробів зі сплаву при температурі від 162 °C до 176 °C (від 325 °F до 350 °F) з витриманням при заданій температурі протягом від 480 хвилин до 600 хвилин, забезпечуючи, таким чином, відпускання виробів зі сплаву.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють твердість, більшу ніж 570 HB і меншу ніж 675 HB.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють твердість, більшу ніж 600 HB і меншу ніж 675 HB.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що відпущені вироби виявляють значення балістичної межі V₅₀, яке більше, ніж мінімальне значення балістичної межі V₅₀, передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 1).

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють значення балістичної межі V₅₀, яке більше, ніж мінімальне значення балістичної межі V₅₀, передбачене технічними ви-

могами MIL-DTL-32332 (клас 1) щонайменше на 15,24 м/с (50 фут/с).

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють значення балістичної межі V_{50} , яке щонайменше дорівнює значенню балістичної межі V_{50} , меншому на 45,72 м/с (150 фут/с), ніж необхідне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 2).

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють значення балістичної межі V_{50} , яке щонайменше дорівнює значенню балістичної межі V_{50} , меншому на 30,48 м/с (100 фут/с), ніж необхідне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 2).

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву виявляють нульове помітне тріщиноутворення через влучення снаряда калібру 0,30 M2, AP.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву мають мікроструктуру, що містить щонайменше одну із фаз пакетного мартенситу та нижнього бейніту.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву виконані у вигляді плити, що має товщину в діапазоні 4,775-7,620 мм (0,188-0,300 дюймів).

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відпущені вироби зі сплаву виконані у вигляді броньової плити або броньового листа.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сплав містить:

0,49-0,51 вуглецю,
0,2-0,8 марганцю,
0,2-0,40 кремнію,
1,00-1,50 хрому,
3,75-4,25 нікелю,
0,40-0,60 молібдену,
0,0010-0,0030 бору,
0,003-0,010 церію, і
0,002-0,010 лантану.

14. Виріб зі сплаву, що містить у масових відсотках від загальної маси сплаву:

0,40-0,53 вуглецю,
0,15-1,00 марганцю,
0,15-0,45 кремнію,
0,95-1,70 хрому,
3,30-4,30 нікелю,
0,35-0,65 молібдену,
0,0002-0,0050 бору,
0,001-0,015 церію,
0,001-0,015 лантану,
щонайбільше 0,002 сірки,
щонайбільше 0,015 фосфору,
щонайбільше 0,011 азоту,
залізо та випадкові домішки,

причому виріб зі сплаву має мікроструктуру, яка містить щонайменше одну із фаз пакетного мартенситу і нижнього бейніту, при цьому виріб зі сплаву виявляє твердість, більшу ніж 570 HB.

15. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє твердість, більшу ніж 570 HB і меншу ніж 675 HB.

16. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє твердість, більшу ніж 600 HB і меншу ніж 675 HB.

17. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє значення балістичної межі V_{50} більше, ніж мінімальне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 1).

18. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє значення балістичної межі V_{50} більше, ніж мінімальне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 1) щонайменше на 15,24 м/с (50 фут/с).

19. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє значення балістичної межі V_{50} , яке щонайменше дорівнює значенню балістичної межі V_{50} , меншому на 45,72 м/с (150 фут/с), ніж необхідне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 2).

20. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє значення балістичної межі V_{50} , яке щонайменше дорівнює значенню балістичної межі V_{50} , меншому на 30,48 м/с (100 фут/с), ніж необхідне значення балістичної межі V_{50} , передбачене технічними вимогами MIL-DTL-32332 (клас 2).

21. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що виявляє нульове помітне тріщиноутворення через влучення снаряда калібру 0,30 M2, AP.

22. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що його виконано у вигляді плити, що має товщину в діапазоні 4,775-7,620 мм (0,188-0,300 дюймів).

23. Виріб зі сплаву за п. 14, який **відрізняється** тим, що його виконано у вигляді броньової плити або броньового листа.

C 22

(11) 107154

(51) МПК
C22C 21/10 (2006.01)
C22C 21/06 (2006.01)

(21) а 2013 11535

(22) 30.09.2013

(24) 25.11.2014

(72) Швець Віра Антонівна (UA), Талаш Віктор Миколайович (UA), Лавренко Володимир Олексійович (UA), Косско Тетяна Гаврилівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) ПРОТЕКТОРНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ

(57) Протекторний сплав на основі алюмінію, що містить цинк, кальцій, кремній, марганець та залізо, який **відрізняється** тим, що він додатково містить магній, при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

цинк	2,50-14,00
кальцій	0,90-6,00
кремній	0,09-0,56
марганець	0,09-0,35
залізо	0,09-0,35
магній	1,20-4,20
алюміній	решта.

С 25

- (11) **107117** (51) МПК (2014.01)
C25D 11/00
C25D 3/54 (2006.01)
- (21) а 2013 00629 (22) 18.01.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Штефан Вікторія Володимирівна (UA), Смирнова Олександра Юріївна (UA), Стеценко Ганна Валентинівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ОКСИДНИХ ПОКРИТТІВ НА ТИТАНОВИХ СПЛАВАХ**
- (57) Спосіб формування оксидних покриттів на титанових сплавах, що містить мікродугове оксидування, який **відрізняється** тим, що процес проводять у гальваностатичному режимі при густині струму 3-30 А/дм² протягом 30-60 хвилин з електроліту, що містить сульфатну кислоту та катіон церію і/або сульфат церію при такому співвідношенні компонентів, г/л: сульфатна кислота 24-50 катіон і/або сульфат церію 8-17.

С 30

- (11) **107079** (51) МПК
C30B 11/14 (2006.01)
- (21) а 2011 13674 (22) 21.11.2011
(24) 25.11.2014
- (72) Кохан Олександр Павлович (UA), Панько Василь Васильович (UA), Мінець Юрій Васильович (UA), Кайла Маріанна Іванівна (UA), Студеняк Ігор Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ КУПРУМ ЙОДИДУ ПЕНТАТІОФОСФАТУ-АРСЕНАТУ $\text{Cu}_6(\text{P}_x\text{As}_{1-x})\text{S}_5\text{I}$ ЗА ДОПОМОГОЮ ХІМІЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ РЕАКЦІЙ**

- (57) Спосіб вирощування монокристалів твердих розчинів купрум йодиду пентатіофосфату-арсенату $\text{Cu}_6(\text{P}_x\text{As}_{1-x})\text{S}_5\text{I}$ за допомогою хімічних транспортних реакцій, який включає ступінчастий нагрів вакуумованих кварцових ампул, що містять вихідні компоненти у необхідному стехіометричному співвідношенні, до максимальної температури і витримку при цій же температурі протягом 24 годин та подальше вирощування монокристалів з використанням як транспортуючого агента CuI з розрахунку 20 мг/см³ вільного об'єму ампули, а вихідні компоненти для синтезу містять елементарні мідь, сірку та бінарний CuI , який **відрізняється** тим, що додатково до вихідних компонентів для синтезу додають елементарні фосфор і арсен, при цьому максимальна температура синтезу становить 943 ± 5 К.

- (11) **107167** (51) МПК (2014.01)
C30B 33/00
C30B 15/00
C30B 29/06 (2006.01)
C01B 33/02 (2006.01)
- (21) а 2013 13571 (22) 22.11.2013
(24) 25.11.2014
- (72) Гринь Григорій Васильович (UA), Алексєєнко Олександр Володимирович (UA), Онищенко Олександр Веніамінович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПРОЛОГ СЕМІКОР"**
пр. Глушкова, 42, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОГО КРЕМНІЮ В ЗЛИВКАХ**
- (57) Спосіб одержання полікристалічного кремнію в зливках, що включає плавлення відходів кремнію в кварцовому тиглі, витримку розплаву, очищення та кристалізацію розплаву, який **відрізняється** тим, що кристалізацію розплаву здійснюють шляхом витягування зливка полікристалічного кремнію із розплаву на затравку з вуглецевого матеріалу при швидкості обертання тигля не менше 15 об./хв, при цьому над поверхнею розплаву створюють горизонтальний ламінарний потік аргону величиною не менше 2000 л/год. в напрямку від осі обертання тигля до його вертикальної стінки.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 21

- (11) **107076** (51) МПК (2014.01)
D21C 3/00
D21C 9/00
- (21) а 2011 11980 (22) 25.02.2010
(24) 25.11.2014
(31) 10 2009 017 051.0
(32) 09.04.2009
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2010/001179, 25.02.2010
(72) Патт Рудольф (DE), Крейпл Андреас (DE)
(73) ЗІЛУМ БЕТЕЛІГУНГШГЕЗЕЛЛЬШАФТ МБГ УНД
КО ПАТЕНТЕ II КГ
Berliner Str. 1, 12529 Schönefeld/OT Waltersdorf, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЦЕЛЮЛОЗИ З БІОМАСИ, ЩО МІСТИТЬ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗУ
- (57) 1. Спосіб одержання целюлози відділенням лігніну з лігноцелюлозовмісної біомаси, приготовленої з рослин або частин рослин і внесеної у лужне середовище, що містить аміноспирт, у котлі з подальшим видаленням розкладеного і розчиненого лігніну з одержаної целюлози після виварювання, який відрізняється тим, що лігноцелюлозовмісну біомасу недержинного походження розкладають при температурі нижче приблизно 170 °С у засобі розкладання, що складається з аміноспирту і води у відношенні аміноспирту до води від 70:30 до 20:80, і одержану целюлозу після виварювання відділяють від відпрацьованого лугу звичайним способом розділення твердої речовини і рідини.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що целюлозовмісну біомасу приготують з однорічних рослин.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що лігноцелюлозовмісну біомасу приготують з солом злаків, зокрема пшеничної соломи.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що як аміноспирт беруть коротколанцюговий аміноспирт, зокрема аміноспирт з 1-4 атомами вуглецю.
5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що як аміноспирт беруть моноетаноламін, монопропаноламін та/або монобутаноламін, зокрема моноетаноламін.
6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що відношення аміноспирту до води становить від 70:30 до 30:70, зокрема від 60:40 до 40:60.
7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що відношення аміноспирту до води становить від 53:57 до 57:53.
8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що температура виварювання є нижчою за приблизно 165 °С, зокрема нижчою за 150 °С.
9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що температура виварювання

становить приблизно 120 °С, зокрема приблизно 140 °С.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який відрізняється тим, що температура виварювання становить від 140 до 160 °С.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що виварювання після нагрівання становить від 15 хв. до 4 год., зокрема від 1 год. до 3 год.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що виварювання проводять протягом від 2 до 3 год.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що рідинний модуль вивареної біомаси (сухої речовини) і засобу розкладання аміноспирт/вода становить приблизно від 8:1 до 2:1, зокрема приблизно від 5:1 до 3:1.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що виварювання у котлі проводять безперервно.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що виварювання проводять у присутності каталізаторів, зокрема хінонів.

16. Спосіб за п. 15, який відрізняється тим, що каталізатором є антрахінон.

17. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що целюлозу після виварювання у котлі відділяють від відпрацьованого лугу розділенням твердої речовини і рідини, зокрема, фільтруванням, пресуванням або центрифугуванням, і одержаний фільтрат відпрацьованого лугу, за потреби, після упарювання збагачують аміноспиртом і повертають знову у котел.

18. Спосіб за п. 17, який відрізняється тим, що целюлозу після виварювання промивають і одержаний промивний луг об'єднують з котельним відпрацьованим лугом.

19. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що целюлозу після виварювання відділяють від котельного відпрацьованого лугу і, за потреби, промивають, потім відбілюють.

20. Спосіб за п. 19, який відрізняється тим, що відбілювання проводять аміноспиртовою/кисневою операцією з аміноспиртом як джерелом лугу для подальшої делігніфікації, де відбілену целюлозу відділяють від присутніх у ній рідких компонентів, які ще містять аміноспирт, зокрема, відпресовуванням або фільтруванням, для повернення збагаченої аміноспиртом рідкої фази, зокрема фільтрату, назад у котел.

21. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що упарювання, яке за потреби проводять на різних стадіях реалізації способу, здійснюють з незначним термічним навантаженням, зокрема, у плівковому випарному апараті, випарному апараті з падаючим шаром або у трубчастому випарнику.

22. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що делігніфікацію проводять у котлі декілька разів.

23. Спосіб за будь-яким з пп. 19-22, який відрізняється тим, що фільтрат, одержаний після операції відбілювання, використовують як промивний розчин для промивання невідбіленої целюлози після виварювання.

24. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що целюлозу після виварюван-

ня або після відбілювання разом з одержаною в аміноспиртовій/кисневій операції целюлозою піддають подальшому відбілюванню з застосуванням звичайних послідовностей операцій без застосування елементарного хлору та повністю без хлору.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 19-24, який **відрізняється** тим, що відбілювання, зокрема подальше відбілювання целюлози, проводять киснем/пероксидом водню, пероксидом водню у присутності NaOH,

O₃, ClO₂ і/або формамідин-сульфіноювою кислотою (FAS).

26. Застосування продуктів, одержаних способом за будь-яким з попередніх пунктів, як сировини для одержання паперу і енергії і хімічної сировини або як органічного азотовмісного добрива.

Розділ Е:

Будівництво

Е 04

- (11) **107143** (51) МПК (2014.01)
E04B 1/00
- (21) а 2013 08169 (22) 30.11.2011
(24) 25.11.2014
(31) А 1990/2010
(32) 30.11.2010
(33) АТ
(86) РСТ/АТ2011/000481, 30.11.2011
(72) Ріттер Мартін (АТ), Шпаровітц Лутц (АТ)
(73) АФІ АЛЬПЕНЛЕНДШЕ ФЕРЕДЕЛЮНГС-ІНДУСТРИ
ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х.
Gustinus-Ambrosi-Strasse 1-3, A-8074 Raaba, Austria (АТ)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ПЛИТ ДО СТІНОВОЇ ЧИ СТЕЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ІЗ ЗАЛІЗОБЕТОНУ
- (57) 1. Пристрій для приєднання залізобетонних плит (1) до стінової чи стельової конструкції (2) із залізобетону, що містить ізолюючу деталь (3) для забезпечення теплоізоляції та арматурну деталь, що містить працюючі на розтяг і стиснення арматурні елементи, який **відрізняється** тим, що арматурна деталь містить виконані з волокнистого полімерного матеріалу замкнуті петлі (4') як працюючі на стиснення арматурні елементи і виконані з ультрависокоміцного фібробетону працюючі на стиснення при згинанні/зсуві елементи (4'') змінного профілю, причому горизонтальні петлі (4') в ізолюючій деталі (3) виконані з можливістю обпирання між приєднуваною залізобетонною плитою (1) і стіновою чи стельовою конструкцією (2), а працюючі на стиснення при згинанні/зсуві елементи (4'') вбудовані в ізолюючу деталь (3).
2. Пристрій за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що замкнуті петлі (4') працюючого на розтяг арматурного елемента виконані з армованого вуглецевими волокнами полімерного матеріалу або з армованого скловолокном полімерного матеріалу.
3. Пристрій за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що працюючі на стиснення при згинанні/зсуві елементи (4'') виконані з ультрависокоміцного фібробетону.
4. Пристрій за будь-яким із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що петлі (4') вкладені, переважно вклені в пазі ізолюючої деталі (3).
5. Пристрій за будь-яким із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що кінці петель (4') входять у зачеплення з підковоподібними скобами (5) приєднувальної арматури.
6. Пристрій за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що працюючі на стиснення при згинанні/зсуві елементи (4'') в горизонтальній проекції в основному мають форму двотаврового профілю і переважно оснащені виступаючим ребром (4''') трикутної форми.

(11) **107099**(51) МПК
E04F 21/06 (2006.01)
E04F 21/16 (2006.01)

- (21) а 2012 07648 (22) 21.06.2012
(24) 25.11.2014
(72) Письменський Сергій Володимирович (UA)
(73) ПИСЬМЕНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Гагаріна, 9, с. Мар'янівка, Васильківський р-н, Київська обл., 08650 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОШТУКАТУРЮВАННЯ ВІКОННИХ І ДВЕРНИХ КОСЯКІВ ПО ПИСЬМЕНСЬКОМУ С.В. (ВАРІАНТИ)
- (57) 1. Пристрій для оштукатурювання віконних і дверних косяків, що включає елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси, який **відрізняється** тим, що елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси містить по торцевому отвору з протилежних торців і додатково пристрій містить два круглих елементи, дві підвіски, два регулювальних гвинти та дві функціональні заглушки, кожна з яких виконана у вигляді корпусу з робочою поверхнею і встановлена всередині елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси з боку одного з протилежних торцевих отворів таким чином, що робоча поверхня корпусу функціональної заглушки утворює торцеву поверхню відповідного торця елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси, всередині корпусу кожної функціональної заглушки розміщена одна з підвісок, яка зв'язана з одним з регулювальних гвинтів і одним з круглих елементів, причому кожний з круглих елементів встановлений на робочій поверхні корпусу відповідної функціональної заглушки ззовні відповідного торця елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси з можливістю регулювання і фіксації його положення, і кожний круглий елемент виконаний з можливістю котитися або ковзати, а елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси вибраний зі штукатурного правила, рейки або профілю.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що штукатурне правило має трапецієвидний або прямий профіль.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний круглий елемент виконаний у вигляді колеса і виконаний з можливістю котитися.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний круглий елемент виконаний як замкнутий ковзний контакт.
5. Пристрій за будь-яким з пп. 3-4, який **відрізняється** тим, що кожний круглий елемент додатково обладнаний ребордою.
6. Пристрій для оштукатурювання віконних і дверних косяків, що включає елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси, який **відрізняється** тим, що елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси містить торцевий отвір принаймні з одного з двох протилежних торців і додатково пристрій містить круглий елемент, підвіску, регулювальний гвинт та функціональну заглушку, що виконана у вигляді корпусу з робочою поверхнею і встановлена всередині елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси з боку торцевого отвору таким чином, що робоча поверхня корпусу функціональної заглушки утворює торцеву поверхню зазначеного торця

елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси, всередині корпусу функціональної заглушки розміщена підвіска, яка зв'язана з регулювальним гвинтом і круглим елементом, причому круглий елемент встановлений на робочій поверхні корпусу функціональної заглушки ззовні зазначеного торця елемента для вирівнювання нанесеної штукатурної маси з можливістю регулювання і фіксації його положення, і круглий елемент виконаний з можливістю котитися або ковзати, а елемент для вирівнювання нанесеної штукатурної маси вибраний зі штукатурного правила, рейки або профілю.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що штукатурне правило має трапецієвидний або прямий профіль.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що круглий елемент виконаний у вигляді колеса і виконаний з можливістю котитися.

9. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що круглий елемент виконаний як замкнутий ковзний контакт.

10. Пристрій за будь-яким з пп. 8-9, який **відрізняється** тим, що круглий елемент додатково обладнаний ребордою.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що регулюючий пристрій (20) має зовнішню частину (18), яку виконано з можливістю фіксації у шайбі (16) або кришці, і внутрішню частину (19), обернену до гнізда (6) замка, причому внутрішня частина (19) на своїй поверхні, оберненій до гнізда замка, має магніт, і внутрішня, і зовнішня частини мають можливість регулювання одна відносно другої у поздовжньому напрямку стрижня (4) за допомогою ніпеля (23).

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що зовнішню частину (18) регулюючого пристрою (20) виконано з можливістю фіксування на шайбі (16) або кришці.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що зовнішня частина (18) регулюючого пристрою (20) має опорний елемент (25) або її з'єднано з ним для повертання ручки (2, 3) в напрямках поперек поздовжнього напрямку стрижня (4).

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (25) має кільцевий фланець, який простягається крізь відповідний отвір у шайбі (16) або кришці.

7. Пристрій за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що регулюючий пристрій (20) має показник, що показує, для якої товщини дверей мало місце регулювання.

8. Пристрій за будь-яким з пунктів 3-7, який **відрізняється** тим, що внутрішня частина (19) регулюючого пристрою (20) має більший діаметр, ніж його зовнішня частина (18), і частково її оточує.

9. Пристрій за будь-яким з пунктів 3-8, який **відрізняється** тим, що зовнішня частина (18) регулюючого пристрою (20) має радіально виступаючий фланець (21), який зафіксовано у відповідній канавці (22) у шайбі (16) або кришці.

E 05

- (11) **107087** (51) МПК (2014.01)
E05B 3/00
- (21) а 2012 03013 (22) 21.09.2010
(24) 25.11.2014
(31) 0901226-1
(32) 23.09.2009
(33) SE
(86) PCT/SE2010/000226, 21.09.2010
(72) Рудхаґер Петер (SE), Ністрьом Петер (SE)
(73) УРФІК-ІНДУСТРІЯ ДЕ ФЕРРАЖЕНС С.А.
Rua Eduardo Antonio Coimbra 319, P-3460-591
Tondela, Portugal (PT)

БЕСЛАґСХУСЕТ АБ

Kuskvågen 17, S-331 35 Varnamo, Sweden (SE)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНТАЖУ ДВЕРНОЇ РУЧКИ**

(57) 1. Пристрій для монтажу ручки в модулі (1) наперед заданої товщини, що можна відкривати і закривати, такому як двері або вікно, всередині якого виконано гніздо (6) замка, крізь яке простягається стрижень (4) з ручкою (2, 3) з кожного боку модуля, а між кожною ручкою і модулем встановлено шайбу (16) або кришку, крізь яку стрижень також простягається з можливістю уведення залежно від наперед заданої товщини модуля на більшу або меншу відстань в отвір (8) у щонайменше одній з ручок і фіксації в ньому з допомогою регульованого з'єднання (9, 10), який **відрізняється** тим, що шайбу (16) або кришку з'єднано з регулюючим пристроєм (20) для пристосування положення шайби або кришки до наперед заданої товщини, і тим, що регулюючий пристрій і гніздо (6) замка виконано з можливістю взаємоз'єднання з допомогою муфти (24).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що муфта (24) має щонайменше один магніт для взаємодії з матеріалом гнізда (6) замка.

E 06

- (11) **107075** (51) МПК
E06B 3/663 (2006.01)
- (21) а 2011 11840 (22) 07.04.2009
(24) 25.11.2014
(86) PCT/EP2009/054153, 07.04.2009
(72) Мадер Ганс Рудольф (CH)
(73) ПРОВЕРБ СТ. ГАЛЛЕН АГ
Heiligkreuzstrasse 9, CH-9008 St. Gallen, Switzerland (CH)
- (54) **ПРОКЛАДКА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОМІЖКУ МІЖ СТЕКЛАМИ У СКЛОПАКЕТІ, СКЛОПАКЕТ ТА СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛОПАКЕТА**
- (57) 1. Прокладка (1) для забезпечення проміжку між стеклами (4, 4', 5) у склопакеті (6), причому склопакет (6) включає два зовнішні стекла (4, 4') та принаймні одне середнє скло (5), а прокладка (1) має свій приймальний профіль (7) для кожного середнього скла (5), причому прокладка (1) для кожної пари сусідніх стекол (4, 4', 5) має свою порожнину (2, 2', 2'') для приймання висушувального агента (3), яка **відрізняється** тим, що порожнини (2, 2', 2'') сполучені між собою.
2. Прокладка (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що прокладка (1) виконана як суцільна деталь.
3. Прокладка (1) за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що порожнини (2, 2', 2'') та принаймні одне се-

редне скло (5) розташовані асиметрично між зовнішніми стеклами (4, 4').

4. Прокладка (1) за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що приймальний профіль (7) для кожного середнього скла (5) має опору (8) для розташованої навпроти приймального профілю (7) сторони прокладки (1).

5. Склопакет (6), який включає два зовнішні стекла (4, 4'), принаймні одне середнє скло (5) та прокладку (1) за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що прокладка (1) має принаймні одну порожнину (2, 2', 2''), заповнену висушувальним агентом (3).

6. Склопакет (6) за п. 5, який **відрізняється** тим, що середнє скло (5) за допомогою первинного ущільнення (9) зафіксовано у приймальному профілі (7).

7. Склопакет (6) за п. 5 або п. 6, який **відрізняється** тим, що адсорбційна здатність висушувального агента (3) підлягала контролю за допомогою пристрою для аналізу.

8. Спосіб виготовлення склопакета (6) з двома зовнішніми стеклами (4, 4') та принаймні одним середнім склом (5), який включає:

- підготовку принаймні одного середнього скла (5) та однієї прокладки (1), причому прокладка (1) для кожної пари сусідніх стекел (4, 4', 5) має свою порожнину (2, 2', 2''), для приймання висушувального агента (3), і порожнини (2, 2', 2''), сполучені між собою,
- обрамлення кожного середнього скла (5) прокладкою (1) таким чином, щоб кожне середнє скло (5) по краях приймалося приймальним профілем (7) прокладки (1),

- підготовку двох зовнішніх стекел (4, 4'), і

- посадку двох зовнішніх стекел (4, 4') на прокладку (1), який **відрізняється** тим, що підготування зовнішніх стекел (4, 4') здійснюють одночасно з обрамленням принаймні одного середнього скла (5).

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що додатково включає нанесення висушувального агента (3) на прокладку (1) або введення у прокладку (1) безпосередньо перед або одночасно з обрамленням принаймні одного середнього скла (5).

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що висушувальний агент (3) вводять у принаймні одну порожнину (2, 2', 2'') прокладки (1).

11. Спосіб за п. 9 або п. 10, який **відрізняється** тим, що висушувальний агент (3) при нанесенні на прокладку (1) або введенні у прокладку (1) контролюють за допомогою пристрою для аналізу для вимірювання ступеня активності висушувального агента (3), зокрема адсорбційної здатності висушувального агента (3).

12. Спосіб за будь-яким з пп. 8-11, який **відрізняється** тим, коли кожне середнє скло (5) обрамлено, його фіксують у приймальному профілі (7) прокладки (1) за допомогою первинного ущільнення (9).

Е 21

(11) 107147

(51) МПК (2014.01)

E21C 37/00

F42D 3/04 (2006.01)

(21) а 2013 08980

(22) 17.07.2013

(24) 25.11.2014

(72) Іщенко Костянтин Степанович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ

вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ВІДБІЙКИ ГІРСЬКИХ ПОРІД

(57) Спосіб відбійки гірських порід, що включає в себе буріння віялових свердловин, заряджання і підривання зарядів ВР з уповільненням, який **відрізняється** тим, що у блоці рудного покладу, підготовленого до руйнування, з бурового штреку або орту в місцях розташування комплексу віялових свердловин в шаховому порядку на усю висоту поверху або на півповерху бурять геологорозвідувальні свердловини, здійснюють відбір орієнтованих кернів, у лабораторних умовах виконують зрізи, виготовляють орієнтовані петрографічні шліфи і за допомогою методу оптичної мікроскопії ідентифікують головні системи мікротріщин і встановлюють просторове їх положення по виміру його азимуту і кута падіння, а напрям, частоту і глибину формування систем тріщин в масиві ведуть з використанням відеозйомки внутрішньої поверхні геологорозвідувальних свердловин, обробляють отримані дані і визначають напрям дії переважаючих сил гірського тиску, потім в зоні дії переважаючих сил гірського тиску бурять врубові свердловини, а у висячому і лежачому боках - відбійні, причому в торцях відбійних свердловин плазмовим способом формують котлові порожнини діаметром рівним $d_k = (2-3)D_{свр.}$ і висотою $h_k = (5-10)D_{свр.}$, при цьому у врубових свердловинах формують заряди ВР змінного перерізу кумулятивної дії зі сферичними порожнинами діаметром $d_{сф.пор.} = 0,8D_{свр.}$, що рівномірно чергуються по колонці заряду, а у висячому і лежачому боках - заряди суцільної конструкції, в підготовлених зарядах розміщують патрони-бойовики, встановлюють затвор для герметизації гирла свердловин, комутовують їх в групи і підривають з уповільненням, починаючи з врубових - в зоні дії переважаючих сил гірського тиску, потім заряди ВР у висячому і лежачому боках за шаховою схемою, де: d_k - діаметр котлової порожнини; h_k - висота котлової порожнини; ($d_{сф.пор.}$ - діаметр сферичної порожнини; $D_{свр.}$ - діаметр свердловини.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **107074** (51) МПК
F01N 3/02 (2006.01)
- (21) а 2011 11270 (22) 15.01.2010
(24) 25.11.2014
(31) 12/403,391
(32) 13.03.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/021095, 15.01.2010
(72) Баркдолл Майкл П. (US)
(73) **САНКОУК ТЕКНОЛОДЖІ ЕНД ДІВЕЛЕПМЕНТ ЛЛК**
1011 Warrenville Road, Suite 600, Lisle, IL 60532,
United States of America (US)
(54) **ОЧИЩУВАНИЙ НА МІСЦІ ІСКРОГАСНИК**
(57) 1. Система для зменшення ймовірності виникнення пожеж у пилословлювальній системі з тканинними фільтрами, яка включає:
джерело викидів, що містять горючі частинки;
видовжений корпус, який має перший кінець та другий кінець, розташований на певній відстані від першого кінця;
вхідний отвір для газового потоку, який має гідралічний зв'язок із внутрішнім простором корпусу для плинину газу, горючих частинок та твердих частинок від їх джерела у корпус;
вихідний отвір для газового потоку, який має гідралічний зв'язок із корпусом для плинину газу та твердих частинок із корпусу назовні та у пилословлювальну систему; та
видовжений іскрогасник, розташований у корпусі між першим кінцем та другим кінцем, який включає в себе множину рознесених на певну відстань клиноподібних елементів, які розташовані з утворенням між сусідніми елементами таких мінімального зазору та максимального зазору, які здатні істотною мірою забезпечити перехоплення потоку горючих частинок на шляху від їх джерела у пилословлювальну систему, причому максимальний зазор більший від мінімального зазору.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково включає в себе систему очищення іскрогасника, прикріплену до корпусу, для видалення частинок з іскрогасника.
3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що множина клиноподібних елементів розташована у корпусі у загалом вертикальному положенні.
4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що мінімальний зазор між сусідніми клиноподібними елементами становить від 50 мкм до приблизно 400 мкм.
5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що іскрогасник включає в себе деталі із нержавіючої сталі.
6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пилословлювальна система включає в себе пилословлювальну камеру з тканинними мішковими фільтрами всередині.

влювальну камеру з тканинними мішковими фільтрами всередині.

7. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково включає в себе множину водорозбризкувальних форсунок, розташованих у корпусі, для очищення іскрогасника.

8. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково включає в себе ковпак для вловлювання газів, які містять іскри та тверді частинки, і для спрямування їх потоку у корпус та через іскрогасник.

9. Система боротьби із забрудненням для процесу завантаження коксової печі, яка включає:

ковпак, розташований над дверцятами відкритої коксової печі, для вловлювання горючих частинок, пилу, іскор та диму, що утворюються під час завантаження вугілля у коксову піч;

видовжений корпус, що прикріплений до вихідної лінії ковпака та має перший кінець та другий кінець, розташований на певній відстані від першого кінця;
вхідний отвір для газового потоку, який має гідралічний зв'язок із внутрішнім простором корпусу для плинину газу, горючих частинок та твердих частинок від ковпака у корпус;

вихідний отвір для газового потоку, який має гідралічний зв'язок із корпусом для плинину газу, горючих частинок та твердих частинок із корпусу назовні та у пилословлювальну систему;

та видовжений іскрогасник, розташований у корпусі між першим кінцем та другим кінцем, який включає в себе множину рознесених на певну відстань клиноподібних елементів, які розташовані з утворенням між сусідніми елементами таких мінімального зазору та максимального зазору, які здатні істотною мірою забезпечити перехоплення потоку горючих частинок на шляху від їх джерела у пилословлювальну систему, причому максимальний зазор більший від мінімального зазору; та

пилословлювальну систему, яка має гідралічний зв'язок з вихідним отвором для газового потоку з корпусу.

10. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що додатково включає в себе систему очищення іскрогасника, прикріплену до корпусу, для видалення частинок з іскрогасника.

11. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що множина клиноподібних елементів розташована у корпусі у загалом вертикальному положенні.

12. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що мінімальний зазор між сусідніми клиноподібними елементами становить від 50 мкм до приблизно 400 мкм.

13. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що іскрогасник включає в себе деталі із нержавіючої сталі.

14. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що пилословлювальна система включає в себе пилословлювальну камеру з тканинними мішковими фільтрами всередині.

15. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що додатково включає в себе водорозбризкувальні форсунок, розташовані у корпусі, для оббризування та очищення іскрогасника.

16. Іскрогасник для вловлювання горючих частинок від джерела викидів, що містять горючі частинки, який включає в себе корпус та множину видовжених рознесених на певну відстань клиноподібних елементів, прикріплених до видовженого опорного елемен-

та, розташованого у зоні корпусу, через яку проходить газовий потік і яка виконана з можливістю приймання горючих частинок, при цьому клиноподібні елементи розташовані з утворенням між сусідніми елементами таких мінімального зазору та максимального зазору, які здатні істотною мірою забезпечити перехоплення потоку горючих частинок, при цьому мінімальний зазор між сусідніми клиноподібними елементами становить від приблизно 50 мкм до приблизно 400 мкм, а максимальний зазор більший від мінімального зазору.

17. Іскрогасник за п. 16, який **відрізняється** тим, що множина клиноподібних елементів розташована у корпусі у загалом вертикальному положенні.

18. Іскрогасник за п. 16, який **відрізняється** тим, що включає в себе деталі із нержавіючої сталі.

19. Іскрогасник за п. 16, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе множину водорозбризкувальних форсунок, розташованих у корпусі, для очищення іскрогасника.

20. Іскрогасник за п. 19, який **відрізняється** тим, що водорозбризкувальні форсунки забезпечують конусоподібне розбризкування з кутом конуса, що становить приблизно 120°.

ного отвору, по суті, у всіх напрямках між першим напрямком, по суті, перпендикулярним до обертового вала, і другим напрямком, по суті, паралельним до обертового вала, при цьому лопаті є вигнутими і мають ширину, що змінюється вздовж напрямку обертового вала.

2. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що ширина лопатей зменшується в напрямку до нижнього сегмента нижньої поверхні.

3. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямок повітря є, по суті, перпендикулярним до обертового вала біля верхнього сегмента і, по суті, паралельним до обертового вала біля нижнього сегмента.

4. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить нагрівач для нагрівання повітря, що виштовхується з корпусу.

5. Вентилятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що корпус оснащений нагрівачем.

6. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить регулятор подачі повітря для спрямовування повітря у певне місце.

7. Вентилятор за п. 6, який **відрізняється** тим, що кут орієнтації регулятора подачі повітря відносно корпусу є регульованим.

8. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що випускний отвір для повітря містить певну кількість отворів, відокремлених сполучними елементами.

9. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний мотор та вказаний відцентровий пропелер знаходяться всередині вказаного корпусу.

10. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхня поверхня визначає кришку, а верхній сегмент нижньої поверхні має виїмку для встановлення вказаної кришки.

11. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що відцентровий пропелер містить отвори, куди входять лопаті.

12. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що мотор має циліндричну форму і містить фланець між своїми першим і другим торцями, при цьому вентилятор додатково містить нерухомий диск, що має отвір, діаметр якого є більшим за діаметр вказаного мотора і меншим за діаметр вказаного фланця, де мотор підтримується вказаним нерухомим диском, використовуючи вказаний фланець, і частина вказаного мотора нижче вказаного фланця проходить через вказаний отвір для з'єднання з відцентровим пропелером.

13. Вентилятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що між відцентровим пропелером та корпусом передбачений нагрівач.

14. Вентилятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що нагрівач передбачений на одному з отворів, що визначають випуск повітря.

F 04

(11) 107094

(51) МПК

F04D 25/08 (2006.01)

F04D 17/16 (2006.01)

F04D 29/28 (2006.01)

F04D 29/44 (2006.01)

F24H 3/04 (2006.01)

(21) а 2012 06774

(22) 01.11.2010

(24) 25.11.2014

(31) 61/257,594

(32) 03.11.2009

(33) US

(86) PCT/CA2010/001748, 01.11.2010

(72) Секкарексія Алессандро (CA)

(73) СЕКТАР СОЛЮШНЗ ІНК.

8400 Pontmain, Montreal Quebec H1R 2R7, Canada (CA)

(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ СТЕЛЬОВИЙ ВЕНТИЛЯТОР

(57) 1. Відцентровий стельовий вентилятор, який містить: корпус, що має верхню поверхню зі впускним отвором для повітря і нижню поверхню з випускним отвором для повітря, при цьому вказана нижня поверхня містить верхній сегмент, розташований біля верхньої поверхні, і нижній сегмент, розташований навпроти верхнього сегмента; відцентровий пропелер, який має обертовий вал і певну кількість лопатей навколо цього вала; мотор, функціонально з'єднаний із вказаним відцентровим пропелером для обертання цього пропелера; де випускний отвір та лопаті мають таку форму і розміри, що обертання відцентрового пропелера призводить до втягування повітря через вказаний впускний отвір і його виштовхування зі вказаного випуск-

F 16

(11) 107135

(51) МПК (2014.01)

F16C 11/06 (2006.01)

B62D 7/00

(21) а 2013 03760 (22) 26.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович (UA), Бас Костянтин Маркович (UA), Зіннер Віталій Андрійович (UA), Федоряченко Сергій Олександрович (UA), Кривда Віталій Валерійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **КУЛЬОВА ОПОРА**

(57) Кульова опора, що містить корпус, палець з кульовою головкою, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний рознімним і складається з підстави і кришки, які мають внутрішні контактні поверхні конічної форми з формуванням порожнини між ними, в якій розміщений палець з кульовою головкою, встановлений з можливістю кутового переміщення і фіксації в осьовому напрямку за допомогою елементів кріплення.

рбіна сповільнювача кутової швидкості водила містить корпусну та робочу частини, котрі з'єднані між собою механізмом вільного ходу, причому корпусна частина роторної турбіни кінематично зв'язана з дроселями.

(11) **107136**

(51) МПК (2014.01)

F16H 39/00

F16H 41/00

B60K 17/10 (2006.01)

(21) а 2013 03869

(22) 29.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Данилишин Григорій Михайлович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **АВТОМАТИЧНИЙ ГІДРОРЕАКТИВНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**

(57) 1. Автоматичний гідрореактивний трансформатор, який містить диференціальний механізм з вхідним та вихідним центральними сонячними колесами, водилом, двовінцевими сателітами, більші колеса котрих кінематично зв'язані з вхідним центральним сонячним колесом, а менші - з вихідним центральним сонячним колесом, об'ємні насоси, корпуси котрих жорстко закріплені на водилі, а вали кінематично зв'язані з двовінцевими сателітами диференціального механізму, принаймні один для кожного об'ємного насоса керований відцентровим механізмом і тиском робочої рідини дросель, резервуар, сповільнювач кутової швидкості водила, котрий містить роторну турбіну, кінематично зв'язану з водилом, і статорну турбіну, жорстко зв'язану з резервуаром, причому резервуар і водило можуть містити відповідно реакторне та турбінне колеса, який **відрізняється** тим, що роторна турбіна сповільнювача кутової швидкості водила шарнірно підпружинена на водилі і кінематично зв'язана з дроселями з можливістю керування ними.

2. Автоматичний гідрореактивний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що роторна турбіна сповільнювача кутової швидкості водила виконана у вигляді робочого колеса відцентрового насоса, а статорна турбіна об'єднана з реакторним колесом резервуара.

3. Автоматичний гідрореактивний трансформатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що роторна тур-

(11) **107126**

(51) МПК (2014.01)

F16L 55/00

B23K 37/053 (2006.01)

B63B 25/00

B63B 27/00

F16L 3/00

F17D 1/02 (2006.01)

F17C 1/02 (2006.01)

B21D 7/00

(21) а 2013 03066

(22) 28.02.2011

(24) 25.11.2014

(31) 12/855,970

(32) 13.08.2010

(33) US

(86) PCT/CA2011/000216, 28.02.2011

(72) Фітцпатрік Патрік Джон (CA)

(73) **СІ ЕНДЖИ КОРПОРЕЙШН**

750, 101 -6th Avenue SW, Calgary, Alberta, T2P 3P4, Canada (CA)

(54) **МЕХАНІЗМ, ВИКОНАНИЙ З МОЖЛИВІСТЮ ЗБІЛЬШЕННЯ УТОМНОЇ ДОВГОВІЧНОСТІ КРУГЛИХ ЗВАРНИХ ШВІВ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ЄМНОСТІ ПІД ТИСКОМ, ЯКА ЗГОДОМ ЗАГІНАЄТЬСЯ**

(57) 1. Затискач для зчеплення з ємністю під тиском в формі труби, яка утворена за допомогою зварювання у стик одна з одною двох ємностей під тиском в формі труби, причому затискач призначений для збільшення утомної довговічності з'єднувального стикового зварного шва, і для зменшення овалізації і запобігання скручуванню згаданої ємності під тиском, коли згадана ємність під тиском піддається загибанням з прикріпленням згаданим затискачем, причому згаданий затискач містить:

внутрішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець;

причому згадана внутрішня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача є, по суті, гладкою для дозволу ковзання згаданої внутрішньої поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якої причеплений згаданий внутрішній сегмент затискача;

зовнішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець;

причому згадана внутрішня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворює одне ціле з фрикційного елемента і поверхні фрикційного елемента, що зачіплюється, для захоплення згаданої ємності під тиском для запобігання ковзанню згаданої внутрішньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якого причеплений згаданий зовнішній сегмент затискача;

механізм зтягування для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача.

2. Затискач за п. 1, в якому:

згаданий фрикційний елемент знаходиться на згаданому зовнішньому сегменті затискача.

3. Затискач за п. 1, в якому:

згадана поверхня фрикційного елемента, що зачіплюється, знаходиться на згаданому зовнішньому сегменті затискача.

4. Затискач за п. 1, в якому:

щонайменше один із згаданого внутрішнього сегмента затискача і згаданого зовнішнього сегмента затискача утворює радіальну канавку для прийняття наплавленого валика стикового зварного шва ємності під тиском, коли згадані внутрішні сегменти затискача і згадані зовнішні сегменти затискача розташовані на ємності під тиском.

5. Затискач за п. 1, в якому:

перша частина згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення першої області зниження напружень, причому ширина згаданої першої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача; друга частина згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення другої області зниження напружень, причому ширина згаданої другої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача; причому згадана перша область зниження напружень і згадана друга область зниження напружень знижують концентрацію напруження на ємності під тиском біля згаданого першого кінця і згаданого другого кінця, коли ємність під тиском загинається.

6. Затискач за п. 1, в якому:

згаданий внутрішній сегмент затискача має товщину; і згадана товщина поблизу першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача і поблизу другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача менша, ніж товщина згаданого внутрішнього сегмента затискача біля центру згаданого внутрішнього сегмента затискача.

7. Затискач за п. 1, в якому:

згаданий внутрішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, причому згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня утворюють множину отворів;

згаданий зовнішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, причому згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня утворюють множину отворів; і

згаданий механізм затягування складається з множини болтів для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні і згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача і для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні і згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача; причому згадана перша поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана перша поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють перший поздовжній зазор між ними; і

причому згадана друга поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана друга поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють другий поздовжній зазор між ними.

8. Затискач за п. 1, в якому:

згадана внутрішня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача утворює менше ніж 180 градусів циліндра, що проходить від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

згадана внутрішня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворює менше ніж 180 градусів циліндра, що проходить від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

механізм затягування для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача;

причому згаданий циліндр, утворений згаданим внутрішнім сегментом затискача і згаданим зовнішнім сегментом затискача, має постійний радіус кривизни від згаданих перших кінців до згаданих других кінців.

9. Затискач для зчеплення з ємністю під тиском в формі труби, яка утворена за допомогою зварювання у стик разом двох ємностей під тиском в формі труби, причому затискач призначений для збільшення утомної довговічності з'єднувального стикового зварного шва, і для зменшення овалізації і запобігання скручуванню згаданої ємності під тиском, коли згадана ємність під тиском піддана загинанню із згаданим прикріпленням затискачем, причому згаданий затискач містить:

внутрішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець, причому згаданий внутрішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, згадана внутрішня поверхня утворює менше ніж 180 градусів циліндра на довжині від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця;

зовнішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець, причому згаданий зовнішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, згадана внутрішня поверхня утворює менше ніж 180 градусів циліндра на довжині від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця;

причому згаданий циліндр, утворений згаданим внутрішнім сегментом затискача і згаданим зовнішнім сегментом затискача, має постійний радіус кривизни, який дорівнює зовнішньому радіусу згаданої ємності під тиском в формі труби від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця; і

причому поздовжній зазор існує між щонайменше одним із згаданої першої поздовжньої поверхні згаданого внутрішнього і згаданого зовнішнього сегментів затискача і між згаданою другою поздовжньою поверхнею згаданого внутрішнього і згаданого зовнішнього сегментів затискача, коли згадані сегменти затискача прикріплені до згаданої ємності під тиском в формі труби.

10. Затискач за п. 9, в якому:

згадана внутрішня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача є, по суті, гладкою для дозволу ковзання згаданої внутрішньої поверхні згадано-

го внутрішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якої причеплений згаданий внутрішній сегмент затискача;
згаданий зовнішній сегмент затискача утворює одне ціле з фрикційного елемента і поверхні фрикційного елемента, що зачіплюється, для захоплення згаданої ємності під тиском для запобігання ковзанню згаданої внутрішньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якої причеплений згаданий зовнішній сегмент затискача.

11. Затискач за п. 9, в якому:

згаданий перший кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого першого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

згаданий другий кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого другого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача.

12. Затискач за п. 9, в якому:

згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача утворюють множину отворів;
згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача утворюють множину отворів; і додатково містить

механізм затягування, який складається з множини болтів для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні і згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача і для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні та згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача.

13. Затискач за п. 9, в якому:

перша частина згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення першої області зниження напружень, причому ширина згаданої першої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

друга частина згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення другої області зниження напружень, причому ширина згаданої другої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;
причому згадана перша область зниження напружень і згадана друга область зниження напружень знижують концентрацію напруження на ємності під тиском біля згаданого першого кінця і згаданого другого кінця, коли ємність під тиском загинається, для зменшення овалізації і запобігання скручуванню.

14. Затискач для зчеплення з ємністю під тиском в формі труби, яка утворена за допомогою зварювання у стик одна з одною двох ємностей під тиском в формі труби, причому затискач призначений для збільшення утомної довговічності з'єднувального стику зварного шва, і для зменшення овалізації і запобігання скручуванню згаданої ємності під тиском, коли згадана ємність під тиском піддається загибання з прикріпленим згаданим затискачем, причому згаданий затискач містить:

внутрішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець;

зовнішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець;

механізм затягування для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача;

причому перша частина згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення першої області зниження напружень, причому ширина згаданої першої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

причому друга частина згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача видаляється для утворення другої області зниження напружень, причому ширина згаданої другої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

причому згадана перша область зниження напружень і згадана друга область зниження напружень знижують концентрацію напруження на ємності під тиском біля згаданого першого кінця і згаданого другого кінця, коли ємність під тиском загинається.

15. Затискач за п. 14, в якому:

згадана внутрішня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача є, по суті, гладкою для дозволу ковзання згаданої внутрішньої поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якої причеплений згаданий внутрішній сегмент затискача;

згадана внутрішня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворює одне з фрикційного елемента і поверхні фрикційного елемента, що зачіплюється, для захоплення згаданої ємності під тиском для запобігання ковзанню згаданої внутрішньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача відносно згаданої ємності під тиском, до якої причеплений згаданий зовнішній сегмент затискача.

16. Затискач за п. 14, в якому:

згаданий перший кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого першого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

згаданий другий кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого другого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

згадана внутрішня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача утворює менше ніж 180 градусів циліндра, що проходить від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

згадана внутрішня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворює менше ніж 180 градусів циліндра, що проходить від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

причому згаданий циліндр, утворений згаданим внутрішнім сегментом затискача і згаданим зовнішнім сегментом затискача, має постійний радіус кривизни циліндра від згаданих перших кінців до згаданих других кінців.

17. Затискач за п. 14, в якому:

згаданий перший кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого першого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача;

згаданий другий кінець згаданого внутрішнього сегмента затискача розташований навпроти згаданого другого кінця згаданого зовнішнього сегмента затискача.

18. Затискач за п. 14, в якому:

згаданий внутрішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, причому згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня утворюють множину отворів;

згаданий зовнішній сегмент затискача утворює першу поздовжню поверхню і другу поздовжню поверхню, причому згадана перша поздовжня поверхня і згадана друга поздовжня поверхня утворюють множину отворів;

згаданий механізм затягування складається з множини болтів для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні і згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача і для розташування в згаданій множині отворів згаданої першої поздовжньої поверхні і згаданої другої поздовжньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача; причому згадана перша поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана перша поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють перший поздовжній зазор між ними; і

причому згадана друга поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана друга поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють другий поздовжній зазор між ними.

19. Спосіб продовження утомної довговічності стикового зварного шва ємності під тиском в формі труби, підданого загибання, що містить етапи, на яких прикріплюють елемент обмеження загибання до зовнішньої поверхні ємності під тиском над стиковим зварним швом в ємності під тиском;

загинають ємність під тиском, доки вона прикріплена до згаданого елемента обмеження загибання; видаляють згаданий елемент обмеження загибання.

20. Спосіб за п. 19, в якому згаданий елемент обмеження загибання утворює канал або радіальну канавку для вміщення згаданого стикового зварного шва.

21. Спосіб за п. 19, що додатково містить етап: піддавання згаданої ємності під тиском і згаданого стикового зварного шва впливу повторюваних напружень розтягнення, пов'язаних з множинними циклами підвищення тиску згаданої ємності під тиском.

22. Спосіб за п. 19, в якому:

згадана ємність під тиском намотується навколо втулки або навколо попередніх витків згаданої ємності під тиском в формі труби.

23. Спосіб за п. 19, в якому:

згаданий елемент обмеження загибання являє собою ребро, прикріплене до згаданої ємності під тиском над згаданим стиковим зварним швом, причому

згаданий елемент обмеження загибання закріплений на зовнішній стороні загибу згаданої ємності під тиском.

24. Спосіб за п. 23, в якому згадане ребро утворює виріз для вміщення згаданого стикового зварного шва.

25. Спосіб мінімізування осьової згинальної деформації розтягнення для стикового зварного шва і суміжної області ємності під тиском в формі труби, підданого загибання, що містить етапи, на яких прикріплюють елемент обмеження загибання до зовнішньої поверхні ємності під тиском над стиковим зварним швом в ємності під тиском, причому згаданий елемент обмеження загибання має внутрішній сегмент і зовнішній сегмент, що має радіус внутрішньої поверхні, який дорівнює радіусу згаданої зовнішньої поверхні згаданої ємності під тиском; прикріплюють згаданий зовнішній сегмент до згаданої зовнішньої поверхні ємності під тиском над стиковим зварним швом в ємності під тиском; прикладають стискаюче напруження до ємності під тиском із згаданим внутрішнім сегментом і згаданим зовнішнім сегментом для запобігання піддаванню стикового зварного шва впливу осьової деформації розтягнення через загибання.

26. Спосіб за п. 25, що додатково містить:

розташування внутрішньої радіальної канавки, утвореної на внутрішній поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача і згаданого зовнішнього сегмента затискача, над наплавленим валиком стикового зварного шва, при розташуванні згаданих сегментів затискача на ємності під тиском.

27. Спосіб за п. 25, що додатково містить:

дозвіл внутрішній поверхні згаданого внутрішнього сегмента затискача ковзати відносно згаданої зовнішньої поверхні ємності під тиском.

28. Спосіб за п. 25, що додатково містить:

захоплення труби згаданим зовнішнім сегментом затискача з фрикційним елементом на одній або обох з внутрішньої поверхні згаданого зовнішнього сегмента затискача і зовнішньої поверхні згаданої ємності під тиском.

29. Спосіб за п. 25, що додатково містить:

вставляння множини болтів в множину отворів, утворених згаданим внутрішнім сегментом затискача, і вставляння згаданої множини болтів в множину отворів згаданого зовнішнього сегмента затискача для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача для оточення згаданої ємності під тиском.

30. Спосіб за п. 25, що додатково містить етап:

піддавання згаданої ємності під тиском і згаданого стикового зварного шва впливу напружень, пов'язаних з множинними циклами підвищення тиску згаданої ємності під тиском.

31. Спосіб за п. 25, в якому:

згадана ємність під тиском намотується навколо втулки або навколо попередніх витків згаданої ємності під тиском в формі труби.

32. Затискач для прикріплення до ємності під тиском в формі труби у місці розташування стикового зварного шва, в якому згадана ємність під тиском і затиснутий стиковий зварний шов з часом піддаються загибання навколо зігнутої поверхні, причому згаданий затискач містить:

внутрішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець, причому згаданий внутрішній сегмент затискача утворює менше ніж 180 градусів циліндра від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця, причому згаданий внутрішній сегмент затискача утворює постійний радіус кривизни від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця;

причому згаданий перший кінець утворює першу область зниження для зниження концентрації напружень, що може привести до скручування або овалізації ємності під тиском, причому згадана перша область зниження утворена за допомогою повного видалення частини матеріалу згаданого внутрішнього сегмента затискача, і причому ширина згаданої першої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого першого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

причому згаданий другий кінець утворює другу область зниження для зниження концентрації сил, що може привести до скручування або овалізації ємності під тиском, причому згадана друга область зниження утворена за допомогою повного видалення частини матеріалу згаданого внутрішнього сегмента затискача, і причому ширина згаданої другої видаленої частини зменшується як функція відстані від згаданого другого кінця згаданого внутрішнього сегмента затискача;

зовнішній сегмент затискача, що має внутрішню поверхню, перший кінець і другий кінець, причому згадана внутрішня поверхня утворює менше ніж 180 градусів циліндра від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця, причому згаданий зовнішній сегмент затискача утворює постійний радіус кривизни від згаданого першого кінця до згаданого другого кінця;

механізм затягування для прикріплення згаданого внутрішнього сегмента затискача до згаданого зовнішнього сегмента затискача, причому згаданий механізм затягування являє собою множину перших кріпильних елементів вздовж першої сторони довжини згаданого внутрішнього сегмента затискача і вздовж першої сторони довжини згаданого зовнішнього сегмента затискача, причому згаданий механізм затягування додатково містить множину кріпильних елементів вздовж другої сторони довжини згаданого внутрішнього сегмента затискача і вздовж другої сторони згаданого зовнішнього сегмента затискача;

причому згадана перша поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана перша поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють перший поздовжній зазор між ними; і

причому згадана друга поздовжня поверхня згаданого внутрішнього сегмента затискача і згадана друга поздовжня поверхня згаданого зовнішнього сегмента затискача утворюють другий поздовжній зазор між ними.

(21) а 2013 00287

(22) 04.01.2011

(24) 25.11.2014

(31) 1055605

(32) 09.07.2010

(33) FR

(86) PCT/FR2011/050006, 04.01.2011

(72) Френаль Антуан (FR), Монскур Сіріл (FR), Пісо Філіпп (FR)

(73) Л'ЕР ЛІКІД, СОСЬЕТЕ АНОНІМ ПУР Л'ЕТЮД Е Л'ЕКСПЛОАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД 75, Quai d'Orsay, F-75007 Paris, France (FR)

(54) НАПОВНЮВАЛЬНИЙ З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ, ВІДПОВІДНИЙ КОНТЕЙНЕР І ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ НАПОВНЕННЯ

(57) 1. Наповнювальний з'єднувальний елемент для контейнерів для стисненого газу, передбачений для з'єднання з наповнювальним соплом для надання можливості наповнення згаданого контейнера, при цьому з'єднувальний елемент (1) має тіло (2), яке формує внутрішній наповнювальний контур (6) між верхнім по потоку кінцем (3), передбаченим для з'єднання з наповнювальним соплом, і нижнім по потоку кінцем (4), передбаченим для з'єднання з контейнером, при цьому з'єднувальний елемент містить стопорний клапан (7), який виконаний з можливістю переміщення відносно сідла (8) між верхнім по потоку закритим положенням контуру і нижнім по потоку відкритим положенням контуру, при цьому згаданий стопорний клапан (7) виконаний з можливістю штовхання поворотним елементом (9) до свого верхнього по потоку положення, при цьому з'єднувальний елемент (1) також містить пиловий клапан (10), розташований зверху по потоку від стопорного клапана (7), причому згаданий пиловий клапан (10) має нижній по потоку кінець (101) і виконаний з можливістю переміщення відносно тіла (2) між верхнім по потоку закритим положенням верхнього по потоку кінця (3) контуру (6) і нижнім по потоку відкритим положенням верхнього по потоку кінця (3) контуру, причому згаданий пиловий клапан (10) виконаний з можливістю штовхання поворотним елементом (14) в напрямі до його верхнього по потоку положення, який відрізняється тим, що пиловий клапан (10) виконаний з можливістю вибіркового переміщення в напрямі до нижнього по потоку кінця або: у перше наперед встановлене нижнє по потоку "неконтактне" положення з відкриванням верхнього по потоку кінця (3) контуру (6), у якому нижній по потоку кінець (101) пилового клапана (10) не притиснутий до верхнього по потоку кінця (107) стопорного клапана (7), при цьому верхній по потоку кінець (107) стопорного клапана (7) виконаний з можливістю штовхання в напрямі до свого нижнього по потоку положення з відкриванням контуру (6) стисненою текучою субстанцією, яка надходить крізь верхній по потоку відкритий кінець (3) контуру (6), або у друге наперед встановлене нижнє по потоку "контактне" положення з відкриванням верхнього по потоку кінця (3) контуру (6), у якому нижній по потоку кінець (101) пилового клапана (10) прилягає до верхнього по потоку кінця (107) рухомого стопорного клапана (7) для переміщення стопорного клапана (7) контактом у його нижнє по потоку положення з відкриванням контуру (6),

F 17

(11) 107114

(51) МПК (2014.01)
F17C 5/00
F17C 13/00

і при цьому пиловий клапан (10) має один або більшу кількість каналів (103) для спрямовування принаймні деякої частини текучої субстанції, яка протікає від верхнього по потоку кінця (3) до нижнього по потоку кінця (4) крізь тіло згаданого пилового клапана (10).

2. З'єднувальний елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що тіло пилового клапана (10) виконане з можливістю ковзання в контурі (6) і при цьому канал або канали (103) виконані з можливістю вимушення усієї або майже усієї текучої субстанції, яка протікає вниз по потоку в контурі, проходити крізь тіло згаданого пилового клапана (10) не дивлячись на нижнє по потоку положення пилового клапана (10).

3. З'єднувальний елемент за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що канал або канали (103) мають принаймні одну частину, яка звужується, для спрямовування принаймні деякої частини газу, який проходить крізь пиловий клапан (10), в напрямі до центральної частини внутрішнього наповнювального контуру.

4. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що канал або канали (103) звужуються і спрямовують принаймні деяку частину газу, який проходить крізь пиловий клапан (10), паралельно в центральній частині внутрішнього наповнювального контуру.

5. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що канал або канали (103) звужуються для спрямовування принаймні деякої частини газу, який проходить крізь пиловий клапан (10), в напрямі до центральної частини верхнього по потоку кінця (107) стопорного клапана (7).

6. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що канал або канали (103) звужуються для спрямовування принаймні деякої частини газу, який проходить крізь пиловий клапан (10), в напрямі до каркаса (15), який звужується, внутрішнього наповнювального контуру, яка формує сидло стопорного клапана (7).

7. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що стопорний клапан (7) виконаний з можливістю вибіркового переміщення у нижнє по потоку відкрите положення контуру механічним активуванням пиловим клапаном (10).

8. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що стопорний клапан (7) виконаний з можливістю вибіркового переміщення потоком стисненої текучої субстанції у нижнє по потоку відкрите положення контуру.

9. З'єднувальний елемент за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що пиловий клапан (10) виконаний з можливістю вибіркового переміщення в напрямі до нижнього по потоку кінця механічним активуванням і/або стисненою текучою субстанцією.

10. Вентиль для стисненої текучої субстанції, зокрема для стисненого газу, з або без регулятора тиску, який має з'єднувальний елемент, передбачений для з'єднання з наповнювальним соплом для надання можливості згаданому контейнеру наповнюватися за допомогою згаданого з'єднувального елемента, який **відрізняється** тим, що наповнювальний з'єднувальний елемент (1) є наповнювальним з'єднувальним елементом за будь-яким із пп. 1-9.

11. Контейнер для стисненої текучої субстанції, зокрема балон для стисненого газу, який має вентиль (12) за п. 10.

12. Спосіб наповнення контейнера для стисненого газу за п. 11 з використанням наповнювального сопла (11), механічно і рознімно з'єданого із згаданим наповнювальним з'єднувальним елементом (1) контейнера (13), який **відрізняється** тим, що включає перший етап, на якому пиловий клапан (10) переміщують в напрямі до нижнього по потоку кінця для відкриття верхнього по потоку кінця контуру (6) завдяки механічній і/або гідравлічній дії наповнювального сопла (11), і другий етап, на якому стопорний клапан (7) переміщують в напрямі до нижнього по потоку відкритого положення завдяки механічній дії пилового клапана (10) і/або гідравлічній дії газу, який подається наповнювальним соплом, при цьому, під час наповнення, принаймні деяку частину газу, який протікає від верхнього по потоку кінця (3) до нижнього по потоку кінця (4), спрямовують в каналі або каналах (103) пилового клапана (10) крізь тіло згаданого пилового клапана (10).

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що, на першому етапі, пиловий клапан (10) переміщують у його перше наперед встановлене нижнє по потоку "неконтактне" положення і при цьому стопорний клапан (7) переміщують на другому етапі в напрямі до нижнього по потоку відкритого положення завдяки гідравлічній дії газу, який подається наповнювальним соплом.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що, на першому етапі, пиловий клапан (10) переміщують у його друге наперед встановлене нижнє по потоку "контактне" положення і при цьому стопорний клапан (7) переміщують, на другому етапі, в напрямі до нижнього по потоку відкритого положення завдяки механічній дії пилового клапана (10).

15. Спосіб за будь-яким із пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що пиловий клапан (10) переміщують в напрямі до нижнього по потоку кінця завдяки механічній дії одного кінця вентильного приводу (111), який належить наповнювальному соплу (11).

F 27

(11) 71321

(51) МПК

F27B 21/06 (2006.01)

(21) 2003 1212047

(22) 22.12.2003

(24) 25.11.2014

(72) Полетаєв Олександр Федорович (UA), Котов Володимир Валентинович (UA)

(73) ПОЛЕТАЄВ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ
вул. Лесі Українки, 30, с. Новопілля, Криворізький р-н, Дніпропетровська обл., 53003 (UA)

КОТОВ ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Ватутіна, 68а, кв. 12, м. Кривий Ріг, 50095 (UA)

(54) ВІЗОК ДЛЯ СПІКАННЯ АГЛОМЕРАТУ ТА ОБПАЛЮВАННЯ КОТУНІВ

(57) Візок для спікання агломерату та обпалювання котунів, що містить поставлену на ходові ролики раму з наскрізними прорізами під повзуни, знімні борти, колосники, повзуни, які мають форму, що утворена зі стрижня прямокутного поперечного перерізу, у яко-

му з боку, оберненого до вакуумної камери, виконаний поздовжній паз, а з протилежного боку - зріз верхнього ребра, який не сягає кінців повзуна, утворюючи між тілом рами порожнину, відкриту до навколишнього середовища, горизонтальних пальців, який **відрізняється** тим, що на кінцях повзуна в межах частин, вільних від поздовжніх паза та зрізу верхнього ребра, виконані наскрізні вертикальні пази під пальці, які закріплені до ущільнювальної планки, прилягаючої до повзуна з боку вакуумної камери та до розташованих із проміжком з протилежного боку двох опорних планок, які разом утворюють касету з можливістю встановлювання і закріплювання в наскрізному прорізі корпусу, при цьому поздовжній паз повзуна разом з ущільнювальною планкою утворює замкнену порожнину, а на торцях повзуна виконані фаски.

F 42

(11) **107098** (51) МПК (2014.01)
F42C 17/00
F41A 21/32 (2006.01)
F42C 11/00
G01P 3/66 (2006.01)

(21) а 2012 07429 (22) 28.01.2011
(24) 25.11.2014
(31) 10 2010 006 528.5
(32) 01.02.2010
(33) DE
(86) PCT/EP2011/000388, 28.01.2011
(72) Фрік Генрі Роджер (CH)
(73) РАЙНМЕТАЛЛ ЕАР ДЕФЕНС АГ

Birchstrasse 155, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ І ПРИНЦИП ПРОГРАМУВАННЯ СНАРЯДА

(57) 1. Спосіб програмування снаряда (5) під час проходження ствола гармати (7) або дульного гальма (6) за допомогою блока програмування (1), який **відрізняється** тим, що

на снаряд (5), під час прольоту, передають створений генератором сигнал (4) для програмування частоти (f_1), при цьому частоту-носії (f_1) модулюють призначеною для програмування інформацією, і програмування здійснюють під час проходження крізь порожнистий провідник (2), який працює нижче граничної частоти моди відповідного порожнистого провідника (TE, TM).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у порожнистому провіднику (2, 11) проводять вимірювання V_0 снаряда (5) за допомогою частоти (f_1), створеної для вимірювання, причому таке вимірювання у часі здійснюють до програмування,

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що у порожнистому провіднику (2, 11) збуджують електромагнітне поле для можливості відбиття частоти (f_1) та оцінювання на снаряді (5).

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що у порожнистому провіднику (2, 11) здійснюють передачу енергії на снаряд (5) за допомогою створеної для передачі енергії частоти (f_3).

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що частота (f_{1-3}) > 0 Гц.

6. Пристрій для програмування снаряда (5) під час проходження крізь ствол гармати (7) або дульне гальмо (6) за допомогою блока програмування (1), з наступними ознаками:

блок програмування (1) включає щонайменше один порожнистий провідник (2), яким є ствол гармати (7), дульне гальмо (6) чи додаткова деталь між кінцем ствола гармати (7) і початком дульного гальма (6) або яку закріплено на кінці дульного гальма (6). щонайменше один передавальний адаптер (3), на який передається несуча частота сигнальним генератором, причому сигнал має частоту (f_1) нижче частоти зрізу відповідного режиму хвилеводу, щонайменше один модулятор (18) для модулювання на частоті-носії (f_1) інформації, передбаченої для снаряда (5), а також щонайменше один встановлений на/в снаряді (5) приймальний адаптер (8), який електрично комутується акумулятором або процесором (19) в снаряді (5).

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що приймальним адаптером (8) є котушка на снаряді (5), встановлений в/на снаряді (5) диполь і/або щілинний випромінювач тощо.

8. Пристрій за п.6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено приймальний адаптер (9), а також зв'язаний з адаптером (9) приймальний пристрій (10) для контролю програмування.

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що перед пристроєм програмування (1) для вимірювання V_0 і/або передачі енергії встановлені конструктивні елементи (12, 13, 22, 23), такі як передавальний адаптер (12), приймальний адаптер (13) і генератор сигналу (22, 23), встановлені на вимірювальний пристрій (20) і/або блок передачі енергії (21), які, крім того, в переважному варіанті здійснення винаходу, мають спільний порожнистий провідник (11).

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що снаряд (5) для передачі енергії має датчик (14), який отримує сигнал частотою (f_3) генератора сигналу (23) і заряджає акумулятор (15) в снаряді (5).

(11) **107156** (51) МПК (2014.01)
F42D 1/08 (2006.01)
C04B 33/00

(21) а 2013 11763 (22) 07.10.2013
(24) 25.11.2014

(72) Голінько Василь Іванович (UA), Лебедєв Яків Якович (UA), Савельєв Дмитро Володимирович (UA), Іщенко Костянтин Степанович (UA), Кратковський Ігор Леонідович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ-27, 49027 (UA)

(54) СУМІШ ДЛЯ ЗАБИВКИ ШПУРОВИХ ЗАРЯДІВ

(57) Суміш для забивки шпурових зарядів, яка містить піщано-глинисту суміш і воду, яка **відрізняється** тим, що до її складу введено алюмокалієвий галун, до-

ломітовий пил вологістю 13-15 % і лігносульфонати, при такому співвідношенні компонентів, в мас. %:		алюмокалієвий галун	6-3
піщано-глиниста суміш	50-45	вода	решта.
доломітовий пил	17-20		
лігносульфонати	12-15		

Розділ G:**Фізика****G 01****(11) 107108** (51) МПК (2014.01)
G01J 5/00**(21) а 2012 12366** (22) 29.10.2012
(24) 25.11.2014**(72)** Луданов Костянтин Іванович (UA)**(73) ЛУДАНОВ КОСТЯНТИН ІВАНОВИЧ**вул. Боженка, 14, м. Боярка, Київська обл.,
08151 (UA)**(54) КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ЧАСТКОВОЇ РАДІАЦІЙНОЇ ПІРОМЕТРІЇ****(57)** Спосіб радіаційної пірометрії, що здійснюється шляхом вимірів інтенсивності сумарного випромінювання поверхні J_{∞} (або її "радіаційної температури") $T_R = \sqrt[4]{(J_{\infty} / \sigma)}$ та інтенсивності випромінювання частки спектра J_{q1} в діапазоні довжин хвиль $\lambda \in (0 \div \lambda_{q1})$, який відрізняється тим, що додатково вимірюють інтенсивність випромінювання другої частки спектра J_{q2} в діапазоні довжин хвиль $\lambda \in (0 \div \lambda_{q2})$, дійсну температуру T_0 визначають з ітераційної формули:

$$T_{i+1} = (b / \lambda_1) \cdot \ln[0.4905 \cdot (J_2 / J_1 - 1) + \exp(-\lambda_2 T_i / b)]^{-1},$$

де T_i та T_{i+1} - відповідно попереднє (i-те) та наступне (i+1) наближення дійсної температури T_0 , причому як перше наближення T_0 використовується радіаційна температура T_R , тобто, у випадку $i = 1$, маємо $(T_0)_{i=1} = T_R$,а інтегральну випромінюючу здатність визначають на основі отриманого значення дійсної температури T_0 з формули:

$$\bar{\varepsilon}_{\infty} = (T_R / T_0)^4,$$

де T_R - радіаційна температура, $T_R = \sqrt[4]{(J_{\infty} / \sigma)}$,
 $\sigma = 5.6704$ (Дж/с·м²·К⁴); J_{∞} - інтенсивність сумарної радіації від випромінюючої поверхні; $J_{\infty} = \bar{\varepsilon}_{\infty} \cdot E_{\infty}$, а E_{∞} - інтенсивність повного випромінювання абсолютно чорного тіла - АЧТ (Вт/м²), $E_{\infty} = \int_0^{\infty} e(\lambda, T) d\lambda$, $e(\lambda, T)$ - спектральна інтенсивність випромінювання АЧТ; J_{q1}, J_{q2} - значення вимірів інтенсивності випромінювання поверхні в двох частках спектра, відповідно:

$$J_{q1} = \bar{\varepsilon}_{q1} \cdot \int_0^{\lambda_{q1}} e(\lambda, T) d\lambda \quad \text{в діапазоні довжин хвиль}$$

$$\lambda \in (0 \div \lambda_{q1}) \quad \text{і} \quad J_{q2} = \bar{\varepsilon}_{q2} \cdot \int_0^{\lambda_{q2}} e(\lambda, T) d\lambda \quad \text{в діапазоні дов-$$

жин хвиль $\lambda \in (0 \div \lambda_{q2})$; $\bar{\varepsilon}_{q1}$ і $\bar{\varepsilon}_{q2}$ - випромінюючі здатності поверхні в часткових спектральних діапазонах довжин хвиль $(0 \div \lambda_{q1})$ і $(0 \div \lambda_{q2})$, відповідно; $\lambda_{q1}, \lambda_{q2}$ - граничні довжини хвиль часткових спектральних діапазонів випромінювання поверхні, першого та другого, відповідно, мкм.; b - постійна Віна, $b = 2897,8$ мкм·К.**(11) 107170** (51) МПК (2014.01)
G01J 5/00**(21) а 2013 14552** (22) 12.12.2013
(24) 25.11.2014**(72)** Слонов Михайло Юрійович (UA), Марилів Олександр Олександрович (UA), Топольницький Максим Валентинович (UA), Пилипчук Валентин Володимирович (UA), Марилів Олена Олександрівна (UA)**(73) СЛОНОВ МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ**

пр. Правди, 64, кв. 259, м. Київ-108, 04108 (UA)

МАРИЛІВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Мельникова, 81, м. Київ-176, 04050 (UA)

ТОПОЛЬНИЦЬКИЙ МАКСИМ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Білоруська, 40/15, кв. 304, м. Київ-119, 04119 (UA)

ПИЛИПЧУК ВАЛЕНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Героїв Севастополя, 23, кв. 54, м. Київ-061, 03061 (UA)

МАРИЛІВ ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Мельникова, 81, м. Київ-176, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕПЛОВІЗОРА**(57)** Спосіб підвищення ефективності застосування тепловізора, у складі якого об'єкт, що становить інтерес, і фон, за якими для прогнозування раціональних інтервалів часу застосування тепловізора проводять натурний експеримент по визначенню зміни температури об'єкта і фону протягом доби, за отриманими експериментальними даними будують графік залежності температури об'єкта і фону від часу доби та знаходять інтервали часу, коли різниця між температурою об'єкта і фону максимальна, після чого застосовують тепловізор у визначені часові інтервали та отримують найбільш прийнятне тепловізійне зображення, який відрізняється тим, що визначення зміни температури об'єкта і фону напередодні застосування тепловізора розраховують на основі математичної моделі, за якою в навколишньому середовищі основними видами теплообміну є конвективний та радіаційний, визначають теплофізичні, географічні, геометричні та масогабаритні параметри об'єкта і фону, після чого аналітично розраховують значення їх температури для кожної години, будують графік прогнозованої зміни температури та визначають інтервали часу доби для застосування тепловізора.

- (11) **107072** (51) МПК
G01L 7/02 (2006.01)
G01L 9/04 (2006.01)
- (21) а 2011 08662 (22) 11.07.2011
(24) 25.11.2014
(72) Тихан Мирослав Олексійович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТИСКУ СЕРЕДОВИЩ ЗІ ШВИДКОЗМІННОЮ ТЕМПЕРАТУРОЮ
- (57) Спосіб вимірювання тиску середовищ зі швидкозмінною температурою, який полягає у перетворенні тиску середовища у прогин сприймаючої його мембрани, який відрізняється тим, що встановлюють додаткову мембрану, яка ідентична до попередньої, але виготовлена з матеріалу з іншим коефіцієнтом лінійного теплового розширення, перетворюють одночасно тиск середовища у прогини двох мембран, вимірюють прогини мембран, які залежать від температури вимірюваного середовища та визначають значення вимірюваного тиску за формулою
- $$p(t) = \frac{16w_2(t)Eh^3}{3R^4(1-\nu^2)} \left[\frac{w_1(t) \cdot \lambda_{n2} - w_1(t) \cdot \lambda_{n1}}{w_1(t) \cdot \lambda_{n1} - w_2(t) \cdot \lambda_{n2}} \right],$$
- де R, h, E, ν - радіус, товщина, модуль пружності і коефіцієнт Пуассона мембран; $w_1(t)$, $w_2(t)$, λ_{n1} , λ_{n2} - прогини і коефіцієнти лінійного теплового розширення мембран.

- (11) **107168** (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)
G01N 33/14 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)
- (21) а 2013 13830 (22) 28.11.2013
(24) 25.11.2014
(72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Зінко Ліонель Степанівна (UA), Паустовська Анастасія Сергіївна (UA)
(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна (UA)
- (54) СПОСІБ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФТОРИДУ У РОЗЧИНІ
- (57) 1. Спосіб флуоресцентного визначення фториду у розчині, що включає вимірювання ступеню збільшення інтенсивності люмінесценції металокомплексу флуоресцентного індикатора у присутності фториду у водно-спиртовому розчині, який відрізняється тим, що як металокомплекс використовують комплекс цирконію (IV) з морином та фторидом.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що реакцію проводять у 20-30 % за об'ємом етанольному розчині у присутності хлоридної кислоти концентрацією 0,02-0,20 моль/л.

- (11) **107169** (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)

- (21) а 2013 13831 (22) 28.11.2013
(24) 25.11.2014
(72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Зінко Ліонель Степанівна (UA), Паустовська Анастасія Сергіївна (UA), Сушко Владислав Сергійович (UA)
(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна (UA)
- (54) СПОСІБ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ОКСАЛАТУ У РОЗЧИНІ
- (57) 1. Спосіб флуоресцентного визначення оксалату у розчині, що включає вимірювання ступеню зміни інтенсивності люмінесценції металокомплексу флуоресцентного індикатора цирконію (IV) з гідроксифлавоном у присутності оксалату у кислому середовищі водно-етанольного розчину, який відрізняється тим, що як металокомплекс використовують комплекс цирконію (IV) з морином та оксалатом, а вміст оксалату визначають за збільшенням інтенсивності люмінесценції у діапазоні 480-540 нм.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що реакцію проводять у 20-30 % за об'ємом етанольному розчині в присутності хлоридної кислоти концентрацією 0,02-0,20 моль/л.

- (11) **107123** (51) МПК (2014.01)
G01R 33/035 (2006.01)
G01R 35/00
- (21) а 2013 02662 (22) 04.03.2013
(24) 25.11.2014
(72) Риженко Тетяна Миколаївна (UA), Будник Микола Миколайович (UA), Будник Віталій Миколайович (UA)
(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
- РИЖЕНКО ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА
вул. Печенізька, 16, кв. 67, м. Київ, 04105 (UA)
- БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)
- БУДНИК ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ БАГАТОКАНАЛЬНИМ СКВІД-МАГНІТОМЕТРОМ
- (57) 1. Спосіб вимірювань багатоканальним СКВІД-магнітометром, який має не менше ніж 3 референтних канали (РК) та не менше ніж один сигнальний канал (СК), СК включає по меншій мірі вимірювальну компоненту (ВК) та обчислювальну компоненту (ОК) та здійснює перетворення повного значення магнітного поля (МП) на вході каналу в кодовий сигнал на виході каналу, повне значення МП включає цюнайменше інформативну (корисну) та неінформативну компоненти, РК здійснює аналогічне перетворення неінформативного значення МП, яке є однією з 3-х ортогональних проєкцій вектора МП завад, виконують калібрування магнітометра і обчислюють функції перетворення G і зміщення S0 всіх СК, який відрізняється тим, що обчислюють калібрувальні коефіцієнти K, B0 першого СК згідно виразів:

$$K = 1/G, B_0 = -S_0/G, (1)$$

вимірюють неінформативні значення МП на вході СК та всіх РК, обчислюють балансні коефіцієнти A_1, A_2, \dots, A_M згідно виразу:

$$S_{\text{НЕІНФ}} - (A_1 \cdot R_1 + A_2 \cdot R_2 + \dots + A_M \cdot R_M) = 0, (2)$$

де $S_{\text{НЕІНФ}}$ та $R_{1,2,\dots,M}$ - неінформативні значення амплітуди кодового сигналу, відповідно, на виході ВК СК та РК, M - кількість РК; вимірюють повне значення МП на вході СК та неінформативні значення МП на вході всіх РК, обчислюють неінформативну компоненту амплітуди кодового сигналу на виході РК згідно виразу:

$$R_{\text{НЕІНФ}} = A_1 \cdot R_1 + A_2 \cdot R_2 + \dots + A_M \cdot R_M, (3)$$

виділяють інформативну (корисну) компоненту кодового сигналу на виході ОК СК $S_{\text{КОР}}$ згідно виразу:

$$S_{\text{КОР}} = S - R_{\text{НЕІНФ}}, (4)$$

де S - повне значення кодового сигналу на виході ВК СК, обчислюють інформативне значення амплітуди МП $B_{\text{ІНФ}}$ на вході СК згідно виразу:

$$B_{\text{ІНФ}} = K \cdot S_{\text{КОР}} + B_0, (5)$$

повторюють зазначені дії для інших СК, всі обчислення виконують в автоматичний спосіб за допомогою вбудованого в СКВІД-магнітометра мікропроцесора.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як неінформативне значення МП додатково застосовують по меншій мірі одну з компонент градієнту 1-го порядку МП завад.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що балансні коефіцієнти згідно виразу (2) обчислюють не перед кожним вимірюванням повного значення МП, а при кожному включенні СКВІД-магнітометра під час виконання алгоритму самодіагностики.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що балансні коефіцієнти згідно виразу (2) обчислюють періодично за потреби, наприклад один раз на добу, після чергової заливки рідкого гелію, чи під час чергової метрологічної перевірки пристрою.

5. Спосіб за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що всі обчислення згідно виразів (1-5) виконують на комп'ютері за допомогою комп'ютерної програми.

хуванням даних метеорологічних спостережень, і за супутниковими зйомками підбирають для вибраних періодів часу і району пошукових робіт космічні знімки (КЗ) теплового діапазону без хмарності та з однорідним полем температур поверхні моря, обчислюють для дат і часу кожного з КЗ тривимірні моделі циркуляції моря, за якими для кожного шару і точки моделі визначають напрямки і швидкості течій, який **відрізняється** тим, що на кожному відібраному КЗ теплового діапазону виділяють прямокутну область моря з одними і тими ж координатами кутів ділянки пошукових робіт, обчислюють для зазначеної ділянки карту абсолютних температур, проектують її на глибину дна моря з урахуванням напрямків і швидкостей течій, визначених за моделями циркуляції моря, підсумовують карти абсолютних температур для кожного КЗ та визначають усереднену карту абсолютних температур, на ній виділяють аномалію пониження температур, яку ідентифікують як контур ділянки виділення газу на дні моря, і за ним прогнозують положення глибинного покладу газу.

G 03

(11) 107113

(51) МПК (2014.01)

G03B 7/00

G06T 5/50 (2006.01)

(21) а 2012 14983

(22) 27.12.2012

(24) 25.11.2014

(72) Колобродов Валентин Георгійович (UA), Півторак Діана Олександрівна (UA)

(73) КОЛОБРОДОВ ВАЛЕНТИН ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Прирічна, 1-а, кв. 48, м. Київ, 04213 (UA)

ПІВТОРАК ДІАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)

(54) СВІТЛОЧУТЛИВИЙ СЕНСОР ЦИФРОВОЇ ФОТОКАМЕРИ ТА СПОСІБ ФОРМУВАННЯ HDR ЗОБРАЖЕНЬ

(57) 1. Світлочутливий сенсор цифрової фотокамери, що містить матрицю світлочутливих елементів, перед якими встановлено фотохромний світлофільтр і систему вдрукування маски на фотохромний світлофільтр, який **відрізняється** тим, що система вдрукування маски на фотохромний світлофільтр виконана у вигляді матриці випромінювачів, активні елементи якої розташовані між світлочутливими елементами матриці, при цьому кожен активний елемент матриці випромінювача спрямований на локальну ділянку фотохромного світлофільтра, розташовану перед оптично зв'язаним з ним світлочутливим елементом.

2. Світлочутливий сенсор цифрової фотокамери за п. 1, який **відрізняється** тим, що функції фотохромного світлофільтру виконують мікролінзи, які фокусують, розташовані перед світлочутливими елементами і виготовлені з фотохромного матеріалу.

3. Спосіб формування HDR зображення, при якому за допомогою об'єктиву на матрицю світлочутливих елементів світлочутливого сенсора за п. 1 проекту-

(11) 107124

(51) МПК (2014.01)

G01V 11/00

(21) а 2013 02786

(22) 05.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Воробйов Анатолій Іванович (UA), Лялько Вадим Іванович (UA), Гейхман Анатолій Мойсейович (UA)

(73) НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ

вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПОКЛАДІВ ГАЗУ НА МОРІ З УРАХУВАННЯМ ЗМІЩЕННЯ ТЕЧІЯМИ СУПУТНИКОВИХ АНОМАЛІЙ ПОНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНІ МОРЯ

(57) Спосіб виявлення покладів газу на морі з урахуванням зміщення течіями супутникових аномалій пониження температур поверхні моря, за яким вибирають район пошукових робіт та періоди часу, сприятливі для проведення пошукових досліджень з ура-

ють зображення об'єкта фотографування, безпосередньо перед експонуванням або під час експонування зображення на матрицю світлочутливих елементів на фотохромному світлофільтрі за допомогою випромінювачів будують фільтр-маску у вигляді просторового розподілу його коефіцієнту пропускання, через яку експонують зображення на матрицю світлочутливих елементів з наступним зчитуванням, відцифруванням і збереженням сигналу з матриці світлочутливих елементів, який **відрізняється** тим, що додатково зберігають дані про величину коефіцієнта пропускання ділянки фотохромного світлофільтру перед кожним світлочутливим елементом під час експонування, після чого розраховують значення реальної яскравості кожної ділянки об'єкта фотографування, відповідного кожному світлочутливому елементу матриці, після чого отримані значення зберігають в заданому форматі як результуюче HDR зображення.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що дані про величину коефіцієнта пропускання ділянки фотохромного світлофільтру перед кожним світлочутливим елементом під час експонування отримують, виходячи зі значень енергетичної експозиції, одержуваної кожною ділянкою фотохромного світлофільтру перед кожним світлочутливим елементом від випромінювачів.

нювання матричний індикатор та сканування забезпечують за рахунок переключення чарунок індикатора.

4. Пристрій визначення орієнтації рухомого об'єкта відносно нерухомого об'єкта, що має в своєму складі встановлені на одному об'єкті М джерел скануючого випромінювання, де $M \geq 1$, а на другому об'єкті N детекторів випромінювання, де $N \geq 1$, які з'єднані з обчислювачем визначення кутів просторової орієнтації осі джерела випромінювання, який **відрізняється** тим, що джерело скануючого випромінювання виконано з можливістю змінення просторової орієнтації пучка випромінювання на дискретні кути, а склад пристрою доповнено блоком аналізу засвічення детекторів випромінювання та блоком керування режимами формування дискретних кутів просторової орієнтації пучка випромінювання, які з'єднані відповідно з детекторами випромінювання та джерелами випромінювання, а також проміж собою та з обчислювачем визначення кутів просторової орієнтації осі джерела випромінювання.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що джерело скануючого випромінювання має в своєму складі оптично сполучені оптичний вузол та матричний індикатор, вхід якого є вхід джерела випромінювання.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що матричний індикатор виконаний як матриця елементів з керованою оптичною прозорістю та джерела випромінювання, які послідовно оптично сполучені.

G 05

- (11) **107105** (51) МПК (2014.01)
G05D 3/00
G01B 11/26 (2006.01)
- (21) а 2012 11195 (22) 27.09.2012
(24) 25.11.2014
(72) Глущенко Валерій Тимофійович (UA)
(73) **ГЛУЩЕНКО ВАЛЕРІЙ ТИМОФІЙОВИЧ**
вул. Шолом-Алейхема, 16, кв. 90, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ РУХОМОГО ОБ'ЄКТА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб визначення орієнтації рухомого об'єкта відносно нерухомого об'єкта, коли здійснюють сканування пучком випромінювання, джерело якого встановлено на одному з об'єктів, вимірюють кутове положення пучка випромінювання, коли він засвілює детектори випромінювання, встановлені на іншому об'єкті і використовуючи виміряні кути визначають орієнтацію рухомого об'єкта, який **відрізняється** тим, що сканування проводять шляхом змінення положення пучка випромінювання на дискретні кути, з одночасною реєстрацією інтенсивності опромінювання детектора випромінювання, дані якого використовують при визначенні кутової орієнтації скануючого пучка.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при засвіченні детекторів випромінювання змінюють просторову орієнтацію пучка випромінювання на дискретні кути, розмір яких менше, ніж апертурний кут пучка випромінювання.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують для формування скануючого випроміню-

- (11) **107144** (51) МПК
G05D 16/08 (2006.01)
- (21) а 2013 08325 (22) 10.08.2012
(24) 25.11.2014
(31) 2011124113
(32) 15.06.2011
(33) RU
(86) PCT/RU2012/000664, 10.08.2012
(72) Мельников Павел Едуардовіч (RU)
(73) **МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВІЧ**
ул. Бадаева, д. 7, кв. 99, г. Санкт-Петербург, 193318, Российская Федерация (RU)
- (54) **РЕГУЛЯТОР ТИСКУ**
- (57) 1. Регулятор тиску, який містить корпус, виконаний з наскрізною порожниною і з елементом з боку першого з торців для підключення до трубопроводу, пробку, жорстко зв'язану з корпусом з боку його другого торця, виконану з наскрізною порожниною і з елементом для підключення до трубопроводу з боку, протилежного розташуванню корпусу, обойму, розташовану усередині порожнини корпусу і жорстко в ньому зафіксовану, також виконану з наскрізною порожниною, клапан, встановлений в пробці з можливістю подовжнього переміщення і фіксації положення з забезпеченням проходження середовища, що транспортується, через наскрізну порожнину пробки, втулку, виконану з наскрізною порожниною і встановлену в наскрізній порожнині обойми з можливістю подовжнього переміщення та взаємодії однієї тор-

цевої поверхні з клапаном для запобігання руху середовища, що транспортується, пружину стиснення, розташовану в обоймі з можливістю взаємодії з втулкою зі стисненням в напрямку руху втулки до клапана, при цьому площа проекції на поперечну площину торцевої поверхні втулки, вільної для взаємодії з середовищем, що транспортується, з боку пробки, менше площі проекції на поперечну площину торцевої поверхні втулки, вільної для взаємодії з середовищем, що транспортується, з боку першого торця корпусу.

2. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що обойма виконана з П-подібною стінкою в поперечному перерізі, що утворює кільцеву порожнину, в якій розташована пружина стиснення, втулка виконана в поперечному перерізі Т-подібною і встановлена в обоймі з можливістю контакту внутрішньою поверхнею розширеної ділянки з пружиною стиснення і проходження вузької ділянки через наскрізну порожнину обойми, при цьому вузька і розширена ділянки втулки ущільнені відносно суміжних їм, відповідно, вузької і широкої ділянок обойми для ізоляції пружини стиснення.

3. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що пробка виконана з центральною ділянкою, розташованою всередині її наскрізної порожнини і зв'язаною з нею радіальними перемичками, центральна ділянка виконана з різьбовим отвором, клапан виконаний у вигляді гвинта, встановленого у різьбовому отворі центральної ділянки пробки, на кінці якого, зверненому в напрямку втулки, закріплена опорна чашка, всередині якої розташований пружний ущільнювальний елемент з можливістю взаємодії з торцевою поверхнею втулки.

4. Регулятор за п. 3, який відрізняється тим, що різьба центральної ділянки пробки і гвинта клапана виконана з дрібним кроком.

5. Регулятор за будь-яким з пунктів 1-4, який відрізняється тим, що корпус, пробка, обойма і втулка виготовлені з латуні, а пружина стиснення - з нержавіючої сталі.

6. Регулятор за п. 3, який відрізняється тим, що гвинт і опорна чашка клапана виготовлені з латуні.

7. Регулятор за п. 3 або 6, який відрізняється тим, що пружний ущільнювальний елемент виготовлений з матеріалу, вибраного з групи, що включає: етилен-пропілен-діен-каучук, бутадієн-нітрильний еластомер, фтореластомер.

8. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що втулка ущільнена відносно обойми з використанням пружних ущільнювальних кілець, розташованих у виконаних у втулці кільцевих проточках та виготовлених з матеріалу, вибраного з групи, що включає: етилен-пропілен-діен-каучук, бутадієн-нітрильний еластомер, фтореластомер.

9. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що він задовольняє наступній умові:

$$P_1 S_1 \pm N_{\text{тр}} + k \Delta_s = P_2 S_2, \text{ де}$$

P_1 - тиск середовища, що транспортується, на торцеву поверхню втулки з боку пробки;

P_2 - тиск середовища, що транспортується, на торцеву поверхню втулки з боку першого торця корпусу;

S_1 - площа проекції на поперечну площину торцевої поверхні втулки з боку пробки;

S_2 - площа проекції на поперечну площину торцевої поверхні втулки з боку першого торця корпусу;

$N_{\text{тр}}$ - сила тертя в ущільненнях між втулкою і обоймою;

k - коефіцієнт жорсткості пружини стиснення;

Δ_s - відстань між взаємодіючими поверхнями клапана і втулки.

G 06

(11) 107130

(51) МПК (2014.01)
G06F 7/502 (2006.01)
G06J 1/00
H03H 9/00

(21) а 2013 03248

(22) 18.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Палагін Олександр Васильович (UA), Боюн Віталій Петрович (UA), Клімовська Алла Іванівна (UA), Білик Віктор Кирилович (UA)

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

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ДВІЙКОВОГО ДОДАВАННЯ/ВІДНІМАННЯ

(57) Спосіб двійкового додавання/віднімання, що характеризується формуванням сигналів напруги одиначної та нульової амплітуд, при якому амплітуди напруги сигналів розрядів двох доданків додають і віднімають, який відрізняється тим, що додатково формують сигнал напруги одиначної амплітуди протилежної полярності, при цьому порівнюють абсолютну величину амплітуди напруги сигналу результату додавання амплітуд з величиною одиначної амплітуди напруги, і, при перевищенні величини амплітуди напруги сигналу результату додавання над одиначною, амплітуду напруги сигналу результату додавання зменшують удвічі до одиначної і приймають це за результат визначення двійкового розряду переносу, відповідно з полярністю сигналу результату додавання, а в усіх інших випадках приймають двійковий розряд переносу нульовим, паралельно з цим, порівнюють абсолютну величину амплітуди напруги сигналу результату віднімання з нульовою і, при негативному результаті порівняння, за результат визначення двійкового розряду суми двох доданків приймають одержане одиначне значення амплітуди напруги сигналу результату додавання, відповідно з полярністю сигналу результату додавання, а в усіх інших випадках приймають двійковий розряд суми нульовим.

(11) 107131

(51) МПК (2014.01)
G06F 7/502 (2006.01)
G06J 1/00
H03H 9/00

(21) а 2013 03251 (22) 18.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Палагін Олександр Васильович (UA), Боюн Віталій Петрович (UA), Клімовська Алла Іванівна (UA), Білик Віктор Кирилович (UA)

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

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ДВІЙКОВИЙ СУМАТОР

(57) 1. Двійковий суматор, до складу якого входять перший та другий обчислювальні блоки, причому перший та другий входи двійкового суматора з'єднано з відповідними входами першого обчислювального блока, вихід якого з'єднано з першим входом другого обчислювального блока, другий вхід якого з'єднано з третім входом двійкового суматора, а вихід другого обчислювального блока з'єднано з першим виходом двійкового суматора, який відрізняється тим, що додатково введено аналоговий суматор та два інвертори, причому перший вихід двійкового суматора додатково з'єднано зі входом першого інвертора, вихід якого з'єднано з другим виходом двійкового суматора, перший та другий входи аналогового суматора з'єднано відповідно з другими виходами першого та другого обчислювальних блоків, а вихід аналогового суматора з'єднано з третім виходом двійкового суматора, а також з входом другого інвертора, вихід якого з'єднано з четвертим виходом двійкового суматора.

2. Двійковий суматор за п. 1, який відрізняється тим, що обчислювальний блок складається з першого та другого аналогових суматорів, першого та другого інверторів, першого та другого порогових елементів, першого та другого детекторів та масштабного елемента, причому перший та другий входи обчислювального блока з'єднано відповідно з першим та другим входами першого аналогового суматора, а також один із входів обчислювального блока додатково з'єднано зі входом першого інвертора, вихід якого з'єднано з першим входом другого аналогового суматора, другий вхід якого з'єднано з іншим входом обчислювального блока та першого аналогового суматора, при цьому вихід другого аналогового суматора з'єднано зі входом першого порогового елемента, вихід якого з'єднано зі входом першого детектора, вихід якого з'єднано з першим входом другого інвертора, вихід якого з'єднано з першим виходом обчислювального блока, при цьому вихід першого аналогового суматора з'єднано з другим входом другого інвертора, зі входом другого порогового елемента та з першим входом масштабного елемента, вихід якого з'єднано з другим виходом обчислювального блока, при цьому вихід другого порогового елемента з'єднано зі входом другого детектора, вихід якого з'єднано з другим входом масштабного елемента.

3. Двійковий суматор за п. 2, який відрізняється тим, що аналоговий суматор складається з резонаторів, де входи першого та другого резонаторів з'єднано відповідно з першим та другим входами аналогового суматора, а їх виходи з'єднано між собою та з входом третього резонатора, вихід якого з'єднано з виходом аналогового суматора.

4. Двійковий суматор за п. 2, який відрізняється тим, що масштабний елемент складається з осцилятора та двох резонаторів, при цьому перший та

другий входи масштабного елемента з'єднано відповідно з першим та другим входами осцилятора, вихід якого з'єднано зі входами першого та другого резонаторів, виходи яких з'єднано з виходом масштабного елемента.

G 21

(11) 107116

(51) МПК (2014.01)

G21C 3/00

G21F 9/28 (2006.01)

G21F 9/30 (2006.01)

C01G 43/00

C01G 56/00

(21) а 2013 00532

(22) 09.06.2011

(24) 25.11.2014

(31) 1054752

(32) 16.06.2010

(33) FR

(86) PCT/EP2011/059609, 09.06.2011

(72) Мазодье Фабріс (FR)

(73) KOMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE O ENE-РЖИ АЛЬТЕРНАТИВ

25 Rue Leblanc, Batiment "Le Ponant D", F-75015 Paris, France (FR)

(54) РЕАКЦІЙНА КАМЕРА ДЛЯ ЕКЗОТЕРМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу (10), яка характеризується тим, що вона містить багаторівневу структуру, що включає в себе щонайменше:

приймач (1) для згаданого матеріалу, що відповідає нижньому рівню;

середній рівень, який містить хімічно активне завантаження (4), що містить щонайменше один карбонат лужноземельного металу, з тим щоб поглинати тепло, що виділяється при реакції окиснення згаданого матеріалу, причому згаданий карбонат лужноземельного металу розкладається під дією тепла в ендотермічний реакції;

верхній рівень, що містить кришку.

2. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 1, яка характеризується тим, що карбонат лужноземельного металу являє собою CaCO_3 .

3. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1 або 2, яка характеризується тим, що матеріал, який зберігається, являє собою карбід плутонію і/або урану.

4. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 2 або 3, яка характеризується тим, що хімічно активне завантаження додатково містить множину різних типів карбонатів з тим, щоб регулювати діапазон температури термічного розкладання хімічно активного завантаження.

5. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1-4, яка характеризується тим, що хімічно активне завантаження додатково містить вуглець.

6. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1-5, яка характеризується тим, що

приймач камери виконаний з тугоплавкого металевго матеріалу, який може бути типу неіржавіючої сталі або інконелю.

7. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з п. 1-6, яка характеризується тим, що вона містить сітку (3), що служить для підтримування і просіювання розташованого в контакті із згаданою сіткою хімічно активного завантаження протягом розкладання згаданого завантаження.

8. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 7, яка характеризується тим, що хімічно активне завантаження являє собою монолітний блок, розташований на згаданій сітці.

9. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 7, яка характеризується тим, що хімічно активне завантаження розподілене у вигляді різних брусків, розташованих на згаданій сітці.

10. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 7, яка характеризується тим, що хімічно активне завантаження розподілене у вигляді гранул з більшим гранулометричним складом, ніж розміри комірок згаданої сітки.

11. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1-10, яка характеризується тим, що вона додатково містить хімічно інертну проміжну пластину (5), що забезпечує герметичність між хімічно активним завантаженням і верхнім рівнем.

12. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 11, яка характеризується тим, що проміжна пластина виконана з вольфраму.

13. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1-12, яка характеризується тим, що вона додатково містить засоби для прикладання ізостатичного тиску до хімічно активного завантаження.

14. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 13, яка характеризується тим, що засоби для прикладання ізостатичного тиску до хімічно активного завантаження вбудовані у верхній рівень і реалізовані у вигляді двох пластин, між якими вставлені пружини.

15. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за п. 13, яка характеризується тим, що засоби для прикладання ізостатичного тиску до хімічно активного завантаження містять вантаж (61).

16. Реакційна камера для екзотермічного матеріалу за одним з пп. 1-12, яка характеризується тим, що середній і верхній рівні співпадають, камера містить дві верхні стулки (41, 42), надійно закріплені на приймачі і здатні закривати згаданий контейнер, причому згадані стулки містять карбонат лужноземельного металу.

Розділ Н:**Електрика****Н 02****(11) 107149**

(51) МПК (2014.01)
H02H 3/00
H02H 3/16 (2006.01)
H02H 3/17 (2006.01)
G01R 31/00

(21) а 2013 09853
 (24) 25.11.2014

(22) 08.08.2013

(72) Басов Микола Мусійович (UA), Дзюбан Віталій Се-
 рафимович (UA), Мацегора Андрій Анатолійович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬ-
 КСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**

вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ІЗОЛЯЦІЇ І ЗАХИС-
 НОГО ВІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ**

(57) Пристрій для контролю ізоляції і захисного відк-
 лючення електричних мереж, що містить джерело по-
 стійного вимірювального струму, вузол приєднання
 цього джерела між фазами мережі, що захищається,
 та заземлюючим затиском, вузол контролю вимі-
 рювального струму, підсилювач, вхід якого з'єднан-
 ний з виходом вищенаведеного вузла контролю вимі-
 рювального струму, захисний апарат, виконаний, на-
 приклад, у вигляді виконавчого реле, обмотка якого
 увімкнута у ланцюг навантаження цього підсилюва-
 ча, який відрізняється тим, що джерело постійного
 вимірювального струму виконано у вигляді двопів-
 періодного випрямного моста (2), змінна сторона
 якого приєднана до фаз мережі, що захищається, до
 контактів виконавчого реле, "плюс" цього моста че-
 рез першу частину вузла приєднання, яка виконана
 у вигляді подільника напруги на резисторах (3, 4),
 з'єднана з заземлюючим затиском, а "мінус" моста -
 через другу частину вузла приєднання, яка викона-
 на у вигляді резисторів (18, 19, 20), приєднана через
 відповідний резистор до кожної з фаз мережі, що
 захищається, після контактів виконавчого реле, при-
 чому вузол контролю вимірювального струму вико-
 наний у вигляді емітерного повторювача, один за-
 тиск входу якого з'єднаний з "плюсом" вищенаведе-
 ного випрямного моста (2), другий затиск його вхо-
 ду з'єднаний з точкою з'єднання резисторів (3, 4) по-
 дільника напруги, а точка з'єднання резистора (13) і
 емітера транзистора (14) вказаного емітерного по-
 вторювача через резистори (25, 26) з'єднана з "мі-
 нусом" випрямного моста, до якого також приєднані
 вказані підсилювач і виконавче реле.

Н 04**(11) 107125**

(51) МПК
H04L 29/06 (2006.01)

(21) а 2013 02836

(22) 09.08.2011

(24) 25.11.2014

(31) 61/372,399

(32) 10.08.2010

(33) US

(31) 12/205,565

(32) 08.08.2011

(33) US

(86) PCT/US2011/047125, 09.08.2011

(72) Чень Ін (US), Штокхаммер Томас (US), Уотсон Марк
 (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, Uni-
 ted States of America (US)

(54) **РЕЖИМИ ШВИДКОГО ДОСТУПУ ДО ДОВІЛЬНОЇ ТО-
 ЧКИ ДЛЯ МЕРЕЖЕВОЇ ПОТОКОВОЇ ПЕРЕДАЧІ
 КОДОВАНИХ ВІДЕОДАНИХ**

(57) 1. Спосіб витягання мультимедійних даних, причому
 спосіб включає:

аналіз інформації файлу маніфесту для мультиме-
 дійного контенту, при цьому інформація файлу ма-
 ніфесту вказує, що щонайменше одне представлен-
 ня мультимедійного контенту включає в себе часо-
 ву підпоследовність;

визначення одного або більше байтових діапазонів,
 що відповідають місцеположенням даних для часо-
 вої підпоследовності в одному або більше відпові-
 дних сегментах згаданого щонайменше одного пред-
 ставлення; і

ініціалізування одного або більше запитів даних для
 часової підпоследовності, причому запити задають
 байтові діапазони відповідних сегментів згаданого що-
 найменше одного представлення.

2. Спосіб за п. 1, який додатково включає предста-
 влення даних часової підпоследовності в режимі шви-
 дкого доступу до довільної точки для представлення.
 3. Спосіб за п. 1, в якому визначення місцеположень
 даних містить визначення місцеположень даних для
 часової підпоследовності з файлу маніфесту.

4. Спосіб за п. 1, в якому визначення місцеполо-
 жень даних містить: витягання даних для частини пред-
 ставлення, при цьому згадана частина представ-
 лення включає в себе дані, що вказують згадані один
 або більше байтових діапазонів, що відповідають міс-
 щеположенням згаданих даних для часової підпо-
 следовності; і

аналіз даних для витягнутої частини представлен-
 ня, щоб визначити байтові діапазони, що відповіда-
 ють місцеположенням даних для часової підпослед-
 довності представлення.

5. Спосіб за п. 4, в якому дані для частини предста-
 влення задають неперервну послідовність байтів
 одного зі згаданих відповідних сегментів представ-
 лення, причому неперервна послідовність байтів мі-
 стить дані для часової підпоследовності, і при цьому
 ініціалізування одного або більше запитів містить іні-
 ціалізування одного запиту, що задає байтовий діа-
 пазон, визначений згаданою неперервною послідо-
 вністю байтів.

6. Спосіб за п. 4, в якому частина представлення
 містить поле індексу підфрагмента представлення.

7. Спосіб за п. 4, в якому етап витягання даних для
 частини представлення включає:

визначення байта початку частини представлення і
 байта закінчення частини представлення з даних
 файлу маніфесту; і

посилання запити часткового GET, який задає байт початку, байт закінчення і ідентифікатор представлення.

8. Спосіб за п. 1, в якому дані для часової підпоследовності містять одну або більше картинок миттєвого оновлення декодера (IDR) згаданого представлення.

9. Пристрій для витягання мультимедійних даних, причому пристрій містить один або більше процесорів, сконфігурованих для:

аналізу інформації файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпоследовність,

визначення одного або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для часової підпоследовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення, і

ініціалізування одного або більше запитів даних для часової підпоследовності, причому запити задають байтові діапазони відповідних сегментів згаданого щонайменше одного представлення.

10. Пристрій за п. 9, в якому згадані один або більше процесорів сконфігуровані для визначення місцеположень даних для часової підпоследовності з файла маніфесту.

11. Пристрій за п. 9, в якому для визначення місцеположень даних згадані один або більше процесорів сконфігуровані для витягання даних для частини представлення, при цьому частина представлення включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпоследовності, і аналізу даних для витягнутої частини представлення, щоб визначити байтові діапазони, що відповідають згаданим місцеположенням даних для часової підпоследовності представлення.

12. Пристрій за п. 11, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані для згаданої частини представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпоследовності, і при цьому пристрій сконфігурований для ініціалізування одного запиту, що задає байтовий діапазон, визначений згаданою неперервною послідовністю байтів.

13. Пристрій за п. 11, в якому для витягання даних для частини представлення згадані один або більше процесорів сконфігуровані для визначення байта початку частини представлення і байта закінчення частини представлення з даних файла маніфесту, і посилання запити часткового GET, який визначає байт початку, байт закінчення і ідентифікатор представлення.

14. Пристрій за п. 9, в якому пристрій містить щонайменше одне з:

інтегральної схеми;

мікропроцесора; і

пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе згадані один або більше процесорів.

15. Пристрій для витягання мультимедійних даних, причому пристрій містить:

засіб для аналізу інформації файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпоследовність;

засіб для визначення одного або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для часової підпоследовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення; і

засіб для ініціалізування одного або більше запитів даних для часової підпоследовності, причому запити задають байтові діапазони відповідних сегментів згаданого щонайменше одного представлення.

16. Пристрій за п. 15, в якому засіб для визначення місцеположень даних містить засіб для визначення місцеположень даних для часової підпоследовності з файла маніфесту.

17. Пристрій за п. 15, в якому засіб для визначення місцеположень даних містить:

засіб для витягання даних для частини представлення, при цьому частина представлення включає в себе дані, що вказують одне або більше місцеположень даних для часової підпоследовності; і

засіб для аналізу даних для витягнутої частини представлення, щоб визначити місцеположення даних для часової підпоследовності представлення.

18. Пристрій за п. 17, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані в згаданій частині цього представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпоследовності, і при цьому засіб для ініціалізування одного або більше запитів містить засіб для ініціювання одного запиту, що задає байтовий діапазон, визначений згаданою неперервною послідовністю байтів.

19. Пристрій за п. 17, в якому засіб для витягання даних для частини представлення містить:

засіб для визначення байта початку частини представлення і байта закінчення частини представлення з даних файла маніфесту; і

засіб для посилання запити часткового GET, який задає байт початку, байт закінчення і ідентифікатор представлення.

20. Зчитуваний комп'ютером носій, що має збережені на ньому команди, які при виконанні змушують процесор пристрою витягувати мультимедійні дані, щоб:

аналізувати інформацію файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпоследовність;

визначити один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для часової підпоследовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення; і

ініціалізувати один або більше запитів даних для часової підпоследовності, причому запити задають байтові діапазони відповідних сегментів згаданого щонайменше одного представлення.

21. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 20, в якому команди змушують процесор надавати часову під-

послідовність представлення в режимі швидкого доступу до довільної точки для представлення.

22. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 20, в якому команди, які змушують процесор визначати місцеположення даних, містять команди, які змушують процесор визначати місцеположення даних для часової підпослідовності з файла маніфесту.

23. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 20, в якому команди, які змушують процесор визначати місцеположення даних, містять команди, які змушують процесор:

витягувати дані для частини представлення, при цьому частина представлення включає в себе дані, що вказують одне або більше місцеположення даних для часової підпослідовності; і

аналізувати дані для витягнутої частини представлення, щоб визначати місцеположення даних для часової підпослідовності представлення.

24. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 23, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані в згаданій частині згаданого представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпослідовності, і при цьому інструкції, які змушують процесор ініціалізувати один або більше запитів, містять інструкції, які змушують процесор ініціювати один запит, що задає байтовий діапазон, визначений згаданою неперервною послідовністю байтів.

25. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 23, в якому команди, які змушують процесор витягувати дані для частини представлення, містять команди, які змушують процесор:

визначати байт початку частини представлення і байт закінчення частини представлення з даних файла маніфесту; і

посилати запит часткового GET, який визначає байт початку, байт закінчення і ідентифікатор представлення.

26. Спосіб посилання інформації для мультимедійних даних, причому спосіб включає:

одержання даних щонайменше для одного представлення мультимедійного контенту, який включає в себе часову підпослідовність;

одержання даних для файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що згадане щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпослідовність;

посилання щонайменше частини файла маніфесту на пристрій клієнта, і

посилання даних, що вказують один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для згаданої часової підпослідовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення, на пристрій клієнта.

27. Спосіб за п. 26, в якому файл маніфесту включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпослідовності.

28. Спосіб за п. 26, в якому частина представлення включає в себе згадані дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпослідовності, причому спосіб додатково включає:

прийом запиту частини представлення від пристроєм клієнта; і

посилання частини представлення на пристрій клієнта у відповідь на запит.

29. Спосіб за п. 28, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані для згаданої частини представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпослідовності.

30. Спосіб за п. 28, в якому файл маніфесту вказує байтовий діапазон для частини представлення, і в якому запит містить запит часткового GET, який визначає байтовий діапазон для частини представлення.

31. Пристрій для посилання інформації для мультимедійних даних, причому пристрій містить один або більше процесорів, сконфігурованих для: одержання даних для щонайменше одного представлення мультимедійного контенту, який включає в себе часову підпослідовність, одержання даних для файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що згадане щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпослідовність, посилання щонайменше частини файла маніфесту на пристрій клієнта, і посилання даних, що вказують один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для згаданої часової підпослідовності, в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення, на пристрій клієнта.

32. Пристрій за п. 31, в якому файл маніфесту включає в себе дані, що вказують один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для часової підпослідовності.

33. Пристрій за п. 31, в якому частина представлення включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпослідовності, і в якому згадані один або більше процесорів сконфігуровані для прийому запиту частини представлення від пристрою клієнта і посилання частини представлення на пристрій клієнта у відповідь на запит.

34. Пристрій за п. 33, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані для згаданої частини представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпослідовності.

35. Пристрій за п. 33, в якому файл маніфесту вказує байтовий діапазон для частини представлення, і в якому запит містить запит часткового GET, який визначає байтовий діапазон для згаданої частини представлення.

36. Пристрій за п. 31, в якому пристрій містить щонайменше одне з:

інтегральної схеми;

мікропроцесора; і

пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе один або більше процесорів.

37. Пристрій для посилання інформації для мультимедійних даних, причому пристрій містить:

засіб для одержання даних щонайменше для одного представлення мультимедійного контенту, що включає в себе часову підпоследовність;

засіб для одержання даних для файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпоследовність;

засіб для посилання щонайменше частини файла маніфесту на пристрій клієнта, і

засіб для посилання даних, що вказують один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для згаданої часової підпоследовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення, на пристрій клієнта.

38. Пристрій за п. 37, в якому файл маніфесту включає в себе дані, що вказує згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпоследовності.

39. Пристрій за п. 37, в якому частина представлення включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпоследовності, що додатково містить:

засіб для прийому запиту частини представлення від пристрою клієнта; і

засіб для посилання частини представлення на пристрій клієнта у відповідь на запит.

40. Пристрій за п. 39, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані для згаданої частини представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпоследовності.

41. Пристрій за п. 39, в якому файл маніфесту вказує байтовий діапазон для частини представлення, і в якому запит містить запит часткового GET, який визначає байтовий діапазон для частини представлення.

42. Зчитуваний комп'ютером носій, що має збережені на ньому команди, які при виконанні змушують процесор пристрою для посилання інформації для мультимедійних даних:

одержувати дані для щонайменше одного представлення мультимедійного контенту, який включає в себе часову підпоследовність;

одержувати дані для файла маніфесту для мультимедійного контенту, при цьому інформація файла маніфесту вказує, що щонайменше одне представлення мультимедійного контенту включає в себе часову підпоследовність;

посилати щонайменше частину файла маніфесту на пристрій клієнта, і

посилати дані, що вказують один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням даних для згаданої часової підпоследовності в одному або більше відповідних сегментах згаданого щонайменше одного представлення, на пристрій клієнта.

43. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 42, в якому файл маніфесту включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпоследовності.

44. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 42, в якому частина представлення включає в себе дані, що вказують згадані один або більше байтових діапазонів, що відповідають місцеположенням згаданих даних для часової підпоследовності, що додатково містить команди, які змушують процесор:

приймати запит частини представлення від пристрою клієнта; і

посилати частину представлення на пристрій клієнта у відповідь на запит.

45. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 44, в якому частина представлення містить поле індексу підфрагмента представлення, причому дані для згаданої частини представлення задають неперервну послідовність байтів одного з відповідних сегментів згаданого представлення, причому неперервна послідовність байтів містить дані для часової підпоследовності.

46. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 44, в якому файл маніфесту вказує байтовий діапазон для частини представлення, і в якому запит містить запит часткового GET, який визначає байтовий діапазон для частини представлення.

(11) 107151

(51) МПК
H04L 29/06 (2006.01)

(21) а 2013 10266

(22) 20.01.2012

(24) 25.11.2014

(31) 61/435,194

(32) 21.01.2011

(33) US

(31) 61/447,592

(32) 28.02.2011

(33) US

(31) 61/448,312

(32) 02.03.2011

(33) US

(31) 61/450,101

(32) 07.03.2011

(33) US

(31) 61/467,535

(32) 25.03.2011

(33) US

(31) 61/467,543

(32) 25.03.2011

(33) US

(31) 61/514,863

(32) 03.08.2011

(33) US

(31) 61/544,470

(32) 07.10.2011

(33) US

(31) 13/344,253

(32) 05.01.2012

(33) US

(86) PCT/US2012/022072, 20.01.2012

(72) Хуан Сяолун (US), Равіндран Віджаялакшмі Р. (US), Ван Сяодун (US), Шаукат Фавад (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, United States of America (US)

(54) ЗВОРОТНИЙ КАНАЛ КОРИСТУВАЦЬКОГО ВВЕДЕННЯ ДЛЯ БЕЗДРОТОВИХ ДИСПЛЕІВ

- (57) 1. Спосіб передачі даних користувацького введення від бездротового пристрою одержувача на бездротовий пристрій джерела, причому спосіб включає: одержання в бездротовому пристрої одержувача даних користувацького введення від пристрою третьої сторони; генерування в бездротовому пристрої одержувача заголовок пакета даних, причому заголовок пакета даних містить поле для ідентифікації даних користувацького введення як направлених даних користувацького введення; генерування в бездротовому пристрої одержувача корисних даних, які містять дані користувацького введення; генерування в бездротовому пристрої одержувача пакета даних, який містить заголовок пакета даних і корисні дані, і передачу цього пакета даних з бездротового пристрою одержувача на бездротовий пристрій джерела.
2. Спосіб за п. 1, який додатково включає: узгодження можливостей пристрою третьої сторони, з бездротовим пристроєм одержувача, за допомогою послідовності повідомлень.
3. Спосіб за п. 1, який додатково включає: як частину встановлення сеансу зв'язку між бездротовим пристроєм джерела і бездротовим пристроєм одержувача передачу ідентифікатора пристрою третьої сторони від бездротового пристрою одержувача на бездротовий пристрій джерела.
4. Спосіб за п. 1, який додатково включає: як частину встановлення сеансу зв'язку між бездротовим пристроєм джерела і бездротовим пристроєм одержувача прийом ідентифікатора пристрою третьої сторони від бездротового пристрою джерела.
5. Спосіб за п. 1, в якому значення згаданого поля встановлене, щоб вказувати, що корисні дані містять направлені дані користувацького введення.
6. Спосіб за п. 1, в якому корисні дані містять ідентифікатор пристрою третьої сторони.
7. Спосіб за п. 1, в якому ідентифікатор пристрою третьої сторони вибраний з групи, яка складається з: IP адреси пристрою третьої сторони, доменного імені пристрою третьої сторони.
8. Спосіб за п. 1, в якому ідентифікатор генерується бездротовим пристроєм джерела і передається на бездротовий пристрій одержувача.
9. Спосіб за п. 1, в якому пристроєм третьої сторони є інший бездротовий пристрій одержувача.
10. Спосіб за п. 1, в якому пристроєм третьої сторони є пристрій введення, комунікативно приєднаний до бездротового пристрою одержувача.
11. Спосіб за п. 1, в якому заголовок пакета даних є заголовком пакета рівня додатків.
12. Бездротовий пристрій одержувача, сконфігурований для передачі даних користувацького введення на бездротовий пристрій джерела, причому бездротовий пристрій одержувача містить: засіб для одержання даних користувацького введення від пристрою третьої сторони; засіб для генерування заголовка пакета даних, причому заголовок пакета даних містить поле для ідентифікації даних користувацького введення як направлених даних користувацького введення; засіб для генерування корисних даних, що містять дані користувацького введення;

засіб для генерування пакета даних, що містить заголовок пакета даних і корисні дані, і засіб для передачі цього пакета даних на бездротовий пристрій джерела.

13. Спосіб прийому даних користувацького введення від бездротового пристрою одержувача в бездротовому пристрої джерела, причому спосіб включає:

прийом в бездротовому пристрої одержувача пакета даних, який містить заголовок пакета даних і корисні дані, від бездротового пристрою одержувача; виконання в бездротовому пристрої одержувача синтаксичного аналізу заголовка пакета даних для визначення, що корисні дані містять направлену команду користувацького введення; виконання в бездротовому пристрої одержувача синтаксичного аналізу корисних даних для ідентифікації ідентифікаційної інформації пристрою третьої сторони, і

обробку в бездротовому пристрої одержувача цих корисних даних на основі ідентифікаційної інформації пристрою третьої сторони.

14. Бездротовий пристрій джерела, сконфігурований, щоб приймати дані користувацького введення від бездротового пристрою одержувача, причому бездротовий пристрій джерела містить:

засіб для прийому пакета даних, який містить заголовок пакета даних і корисні дані, від бездротового пристрою одержувача,

засіб для виконання синтаксичного аналізу заголовка пакета даних для визначення, що корисні дані містять направлену команду користувацького введення;

засіб для виконання синтаксичного аналізу корисних даних для ідентифікації ідентифікаційної інформації пристрою третьої сторони,

засіб для обробки цих корисних даних на основі ідентифікаційної інформації пристрою третьої сторони.

15. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що зберігає інструкції, які при виконанні процесором примушують згаданий процесор виконувати спосіб передачі даних користувацького введення від бездротового пристрою одержувача на бездротовий пристрій джерела за будь-яким з пп. 1-11.

16. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що зберігає інструкції, які при виконанні процесором примушують згаданий процесор виконувати спосіб прийому даних користувацького введення від бездротового пристрою одержувача в бездротовому пристрої джерела за п. 13.

(11) 107152

(21) а 2013 10405

(24) 25.11.2014

(31) 61/436,997

(32) 27.01.2011

(33) US

(31) 61/449,985

(32) 07.03.2011

(33) US

(51) МПК (2014.01)
H04N 7/00

(22) 18.01.2012

- (31) 61/561,601
 (32) 18.11.2011
 (33) US
 (31) 13/351,980
 (32) 17.01.2012
 (33) US
 (86) PCT/US2012/021742, 18.01.2012
 (72) Чієнь Вей-Цзюнь (US), Чень Пейсун (US), Кобан Мухаммед Зейд (US), Карчевіч Марта (US)
 (73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
 5775 Morehouse Drive, Attn: International IP Administration, San Diego, California 92121-1714, United States of America (US)
 (54) ВИКОНАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ВЕКТОРА РУХУ ДЛЯ ВІДЕОКОДУВАННЯ
 (57) 1. Спосіб кодування відеоданих, причому спосіб включає етапи, на яких:
 визначають просторові вектори руху-кандидати, пов'язані з поточною ділянкою поточного відеокadresу, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок поточного відеокadresу, прилеглих до поточної ділянки; визначають часовий вектор руху-кандидат, пов'язаний з поточною ділянкою поточного відеокadresу, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокadresу; зрізують тільки просторові вектори руху-кандидати для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата під час процесу зрізування; вибирають часовий вектор руху-кандидат або один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат для процесу прогнозування вектора руху; визначають індекс, який ідентифікує місцеположення вибраного одного з векторів руху-кандидатів в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування; і сигналізують індекс в бітовому потоці.
 2. Спосіб за пунктом 1, в якому поточна ділянка містить поточну одиницю кодування (CU), в якому ділянка опорного кадру містить CU опорного кадру.
 3. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає генерування прогнозуючої одиниці (PU), яка включає в себе дані прогнозування, що містять щонайменше вибраний вектор руху-кандидат, при цьому сигналізація вибраного вектора руху-кандидата містить сигналізацію PU в бітовому потоці.
 4. Спосіб за пунктом 1, в якому сигналізація індексу містить сигналізацію індексу предиктора вектора руху (MVP), який ідентифікує місцеположення вибраного вектора руху-кандидата в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування.
 5. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає кодування індексу з використанням одного з унарного коду або зрізаного унарного коду для генерування закодованого індексу, при цьому сигналізація індексу містить сигналізацію закодованого індексу в бітовому потоці.
 6. Спосіб за пунктом 1, в якому вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, включає:

виконання аналізу спотворення залежно від швидкості передачі відносно кожного з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування; і вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата на основі аналізу спотворення залежно від швидкості передачі.

7. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає визначення, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований, при цьому зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, включає зрізування тільки тих з визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як просторово прогнозовані, без зрізування яких-небудь з тих визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, і при цьому вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата включає вибір часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, який був визначений як часово прогнозований, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, визначених як просторово прогнозовані, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата.

8. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає: визначення, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований; і заміну будь-якого з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, вектором руху-кандидатом за умовчанням, при цьому вектор руху-кандидат за умовчанням включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр, і при цьому зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, включає зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються.

9. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає визначення одного або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якого-небудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, при цьому вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, включає вибір часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або одного з додаткових просторових ве-

кторів руху-кандидатів як вибраного вектора руху-кандидата.

10. Пристрій для кодування відеоданих, причому пристрій містить:

засіб для визначення просторових векторів руху-кандидатів, пов'язаних з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок для поточного відеокадру, прилеглих до поточної ділянки;

засіб для визначення часового вектора руху-кандидата, пов'язаного з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокадру;

засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата під час процесу зрізування;

засіб для вибору часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата для процесу прогнозування вектора руху;

засіб для визначення індексу, який ідентифікує місцеположення вибраного одного з векторів руху-кандидатів в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування; і

засіб для сигналізації індексу в бітовому потоці.

11. Пристрій за пунктом 10, який додатково містить засіб для визначення, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований, при цьому засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, містить засіб для зрізування тільки тих з визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як просторово прогнозовані, без зрізування яких-небудь з тих визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, і

при цьому засіб для вибору часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата, містить засіб для вибору часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, який був визначений як часово прогнозований, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, визначених як просторово прогнозовані, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата.

12. Пристрій за пунктом 10, який додатково містить: засіб для визначення, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований; і

засіб для заміни якого-небудь з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, вектором руху-кандидатом за умовчанням, при цьому вектор руху-кандидат за умовчанням включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передувало або

чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр, і при цьому засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, містить засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються.

13. Пристрій за пунктом 10, який додатково містить засіб для визначення одного або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якого-небудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування,

при цьому засіб для вибору часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, містить засіб для вибору часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або одного з додаткових просторових векторів руху-кандидатів як вибраного вектора руху-кандидата.

14. Пристрій для кодування відеоданих, причому пристрій містить:

блок компенсації руху, який визначає просторові вектори руху-кандидати, пов'язані з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок для поточного відеокадру, прилеглих до поточної ділянки, визначає часовий вектор руху-кандидат, пов'язаний з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокадру, і зрізує тільки просторові вектори руху-кандидати для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата під час процесу зрізування;

блок вибору режиму, який вибирає часовий вектор руху-кандидат або один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат для процесу прогнозування вектора руху, і визначає індекс, який ідентифікує місцеположення вибраного одного з векторів руху-кандидатів в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування; і

блок ентропійного кодування, який сигналізує індекс в бітовому потоці.

15. Пристрій за пунктом 14,

в якому поточна ділянка містить поточну одиницю кодування (CU),

в якому ділянка опорного кадру містить CU опорного кадру.

16. Пристрій за пунктом 14, в якому блок компенсації руху додатково генерує прогнозуючу одиницю (PU), яка включає в себе дані прогнозування, що містять щонайменше вибраний вектор руху-кандидат, при цьому блок ентропійного кодування сигналізує PU в бітовому потоці.

17. Пристрій за пунктом 14, в якому блок ентропійного кодування сигналізує індекс як індекс предиктора вектора руху (MVP), який ідентифікує місцепо-

ложення вибраного вектора руху-кандидата в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування.

18. Пристрій за пунктом 14,

в якому блок ентропійного кодування кодує індекс з використанням одного з унарного коду або зрізаного унарного коду для генерування закодованого індексу і сигналізує закодований індекс в бітовому потоці.

19. Пристрій за пунктом 14, в якому блок вибору режиму виконує аналіз спотворення залежно від швидкості передачі відносно кожного з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, і вибирає часовий вектор руху-кандидат або один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат на основі аналізу спотворення залежно від швидкості передачі.

20. Пристрій за пунктом 14,

в якому блок компенсації руху додатково визначає, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований, і зрізує тільки ті з визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як просторово прогнозовані, без зрізування якого-небудь з тих визначених просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, і

в якому блок вибору режиму вибирає часовий вектор руху-кандидат, один з просторових векторів руху-кандидатів, який був визначений як часово прогнозований, або один з просторових векторів руху-кандидатів, визначених як просторово прогнозовані, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат.

21. Пристрій за пунктом 14, в якому блок компенсації руху визначає, чи був кожний з визначених просторових векторів руху-кандидатів просторово прогнозований або часово прогнозований, замінює який-небудь з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як часово прогнозовані, вектором руху-кандидатом за умовчанням, при цьому вектор руху-кандидат за умовчанням включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр, і зрізує тільки просторові вектори руху-кандидати, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються.

22. Пристрій за пунктом 14, в якому блок компенсації руху додатково визначає один або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якого-небудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування,

при цьому блок вибору режиму вибирає часовий вектор руху-кандидат, один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або один з додаткових просторових векторів руху-кандидатів як вибраний вектор руху-кандидат.

23. Постійний зчитуваний комп'ютером носій, який містить інструкції, які, коли виконуються, спонукають один або більше процесорів до:

визначення просторових векторів руху-кандидатів, пов'язаних з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок поточного відеокадру, прилеглих до поточної ділянки; визначення часового вектора руху-кандидата, пов'язаного з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокадру;

зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата під час процесу зрізування;

вибору часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата для процесу прогнозування вектора руху;

визначення індексу, який ідентифікує місцеположення вибраного одного з векторів руху-кандидатів в списку з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, які залишилися після зрізування; і

сигналізації індексу в бітовому потоці.

24. Спосіб декодування відеоданих, причому спосіб включає етапи, на яких:

визначають просторові вектори руху-кандидати, пов'язані з поточною ділянкою поточного відеокадру, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять сусідні вектори руху, визначені для просторово сусідніх ділянок, прилеглих до поточної ділянки в межах поточного відеокадру;

зрізують тільки просторові вектори руху-кандидати для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокадру, під час процесу зрізування, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокадру;

вибирають часовий вектор руху-кандидат або один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат для процесу прогнозування вектора руху, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), що сигналізується в бітовому потоці; і

виконують компенсацію руху на основі вибраного вектора руху-кандидата.

25. Спосіб за пунктом 24, який додатково включає: визначення деякого числа векторів руху-кандидатів як часовий вектор руху-кандидата плюс вектори з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування;

синтаксичний аналіз кодованого індексу MVP з бітового потоку на основі визначеного числа векторів руху-кандидатів, при цьому кодований індекс MVP містить одне з унарного кодованого індексу MVP і зрізаного унарного кодованого індексу MVP; і декодування кодованого індексу MVP для визначення індексу MVP.

26. Спосіб за пунктом 24, який додатково включає: визначення того, що часовий вектор руху-кандидат для поточної ділянки поточного кадру недоступний; і у відповідь на визначення того, що часовий вектор руху-кандидат недоступний, визначення інформації вектора руху за умовчанням для часового вектора руху-кандидата, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр.

27. Спосіб за пунктом 26, який додатково включає визначення контексту для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі визначеної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

28. Спосіб за пунктом 26, в якому визначення інформації вектора руху за умовчанням включає: визначення, чи був опорний кадр intra-кодований; і коли опорний кадр визначений як intra-кодований, витягання інформації вектора руху за умовчанням на основі просторових векторів руху, визначених для ділянки опорного кадру.

29. Спосіб за пунктом 24, який додатково включає: визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний; і

у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, визначення вектора руху-кандидата за умовчанням, який включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням для одного з просторових векторів руху-кандидатів, на основі режиму прогнозування вектора руху, і

при цьому зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, включає зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, і

при цьому вибір часового вектора руху-кандидата включає вибір часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата, включає вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, визначеного як недоступний, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), який сигналізується в бітовому потоці.

30. Спосіб за пунктом 29, в якому визначення інформації вектора руху за умовчанням включає визначення амплітуди вектора руху без визначення напрямку прогнозування, ідентифікуючого, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, або індексу опори, ідентифікуючого опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим адаптивного прогнозування вектора руху (AMVP).

31. Спосіб за пунктом 29, в якому визначення інформації вектора руху за умовчанням включає визначення амплітуди вектора руху, напрямку прогнозува-

ння, ідентифікуючого, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індексу опори, ідентифікуючого опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим злиття.

32. Спосіб за пунктом 29, який додатково включає визначення контексту для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі визначеної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

33. Спосіб за пунктом 24, який додатково включає: визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний; і

у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, видалення одного з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний, з процесу зрізування,

при цьому зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів включає зрізування тільки тих з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як доступні, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без видалення часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокдру, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний.

34. Спосіб за пунктом 24, який додатково включає визначення одного або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якого-небудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування,

при цьому вибір часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, включає вибір часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або одного з додаткових просторових векторів руху-кандидатів як вибраного вектора руху-кандидата.

35. Пристрій для декодування відеоданих, причому пристрій містить:

засіб для визначення просторових векторів руху-кандидатів, пов'язаних з поточною ділянкою поточного відеокдру, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок поточного відеокдру, прилеглих до поточної ділянки;

засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокдру, під час процесу зрізування, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокдру;

засіб для вибору одного з часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата для процесу прогнозування вектора руху, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), який сигналізується в бітовому потоці; і

засіб для виконання компенсації руху на основі вибраного вектора руху-кандидата.

36. Пристрій за пунктом 35, який додатково містить: засіб для визначення деякого числа векторів руху-кандидатів як часовий вектор руху-кандидат плюс вектори з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування;

засіб для синтаксичного аналізу кодованого індексу MVP з бітового потоку на основі визначеного числа векторів руху-кандидатів, при цьому кодований індекс MVP містить одне з унарного кодованого індексу MVP і зрізаного унарного кодованого індексу MVP; і засіб для декодування кодованого індексу MVP для визначення індексу MVP.

37. Пристрій за пунктом 35, який додатково містить: засіб для визначення того, що часовий вектор руху-кандидат для поточної ділянки поточного кадру недоступний; і

у відповідь на визначення того, що часовий вектор руху-кандидат недоступний, засіб для визначення інформації вектора руху за умовчанням для часового вектора руху-кандидата, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр.

38. Пристрій за пунктом 37, який додатково містить засіб для визначення контексту для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі визначеної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

39. Пристрій за пунктом 37, в якому засіб для визначення інформації вектора руху за умовчанням містить:

засіб для визначення, чи був опорний кадр intra-кодований; і

коли опорний кадр визначений як intra-кодований, засіб для витягання інформації вектора руху за умовчанням на основі просторових векторів руху, визначених для ділянки опорного кадру.

40. Пристрій за пунктом 35, який додатково містить: засіб для визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний; і

у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, засіб для визначення вектора руху-кандидата за умовчанням, який включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням для одного з просторових векторів руху-кандидатів на основі режиму прогнозування вектора руху, і

при цьому засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, містить засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, і

при цьому засіб для вибору містить засіб для вибору часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата, містить засіб для вибору часового вектора руху-

ху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, визначеного як недоступний, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), сигналізованого в бітовому потоці.

41. Пристрій за пунктом 40, в якому засіб для визначення інформації вектора руху за умовчанням містить засіб для визначення амплітуди вектора руху без визначення напрямку прогнозування, ідентифікуючого, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, або індексу опори, ідентифікуючого опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим адаптивного прогнозування вектора руху (AMVP).

42. Пристрій за пунктом 40, в якому засіб для визначення інформації вектора руху за умовчанням містить засіб для визначення амплітуди вектора руху, напрямку прогнозування, ідентифікуючого, чи передує або чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індексу опори, ідентифікуючого опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим злиття.

43. Пристрій за пунктом 40, який додатково містить засіб для визначення контексту для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі визначеної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

44. Пристрій за пунктом 35, який додатково містить: засіб для визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний; і

у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, засіб для видалення одного з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний, з процесу зрізування,

при цьому засіб для зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів містить засіб для зрізування тільки тих з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як доступні, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без видалення часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокдру, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний.

45. Пристрій за пунктом 35, який додатково містить засіб для визначення одного або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якогонебудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування,

при цьому засіб для вибору часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, містить засіб для вибору часового вектора руху-кандидата, одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або одного з додаткових просторових векторів руху-кандидатів як вибраного вектора руху-кандидата.

46. Пристрій для декодування відеоданих, причому пристрій містить:

блок компенсації руху, який визначає просторові вектори руху-кандидати, пов'язані з поточною ділянкою поточного відеокadresу, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять сусідні вектори руху, визначені для сусідніх ділянок, прилеглих до поточної ділянки, зрізує тільки просторові вектори руху-кандидати для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокadresу, під час процесу зрізування, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокadresу, вибирає один з часових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраний вектор руху-кандидат для процесу прогнозування вектора руху, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), що сигналізується в бітовому потоці, і виконує компенсацію руху на основі вибраного вектора руху-кандидата.

47. Пристрій за пунктом 46,

в якому блок компенсації руху визначає деяке число векторів руху-кандидатів як часовий вектор руху-кандидат плюс вектори з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування; і в якому пристрій додатково містить блок ентропійного декодування, який синтаксично аналізує кодований індекс MVP з бітового потоку на основі визначеного числа векторів руху-кандидатів, при цьому кодований індекс MVP містить одне з унарного кодованого індексу MVP і зрізаного унарного кодованого індексу MVP, і декодує кодований індекс MVP для визначення індексу MVP.

48. Пристрій за пунктом 46, який додатково містить: визначення того, що часовий вектор руху-кандидат для поточної ділянки поточного кадру недоступний; і у відповідь на визначення того, що часовий вектор руху-кандидат недоступний, визначення інформації вектора руху за умовчанням для часового вектора руху-кандидата, при цьому інформація вектора руху за умовчанням містить амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передувало чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр.

49. Пристрій за пунктом 48, який додатково містить блок ентропійного декодування, який визначає контекст для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі певної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

50. Пристрій за пунктом 48, в якому блок компенсації руху додатково визначає, чи був опорний кадр intra-кодований, і, коли опорний кадр визначений як intra-кодований, витягує інформацію вектора руху за умовчанням на основі просторових векторів руху, визначених для ділянки опорного кадру, спільно розміщеного в тому ж самому місцеположенні опорного кадру, що і поточна ділянка, яка знаходиться в поточному кадрі.

51. Пристрій за пунктом 46, в якому блок компенсації руху визначає те, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, визначає вектор руху-кандидат за умовчанням, який включає в себе інформацію вектора руху за умовчанням для одного

з просторових векторів руху-кандидатів на основі режиму прогнозування вектора руху, зрізує тільки просторові вектори руху-кандидати, які включають в себе один або більше векторів руху-кандидатів за умовчанням, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, і вибирає один з часових векторів руху-кандидатів, один з просторових векторів руху-кандидатів, визначений як недоступний, або один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), сигналізованого в бітовому потоці.

52. Пристрій за пунктом 51, в якому блок компенсації руху визначає амплітуду вектора руху без визначення напрямку прогнозування, ідентифікуючого, чи передувало чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, або індексу опори, ідентифікуючого опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим адаптивного прогнозування вектора руху (AMVP).

53. Пристрій за пунктом 51, в якому блок компенсації руху визначає амплітуду вектора руху, напрям прогнозування, ідентифікуючий, чи передувало чи іде за поточним кадром опорний кадр тимчасово, і індекс опори, ідентифікуючий опорний кадр, коли режимом прогнозування вектора руху є режим злиття.

54. Пристрій за пунктом 51, який додатково містить блок ентропійного декодування, який визначає контекст для виконання контекстного адаптивного статистичного декодування без втрат на основі визначеної інформації вектора руху за умовчанням, при цьому контекст ідентифікує таблицю кодування для використання для декодування відеоданих.

55. Пристрій за пунктом 46, в якому блок компенсації руху визначає те, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, у відповідь на визначення того, що один з просторових векторів руху-кандидатів недоступний, видаляє один з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний, з процесу зрізування, і зрізує тільки ті з просторових векторів руху-кандидатів, які були визначені як доступні, для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без видалення часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокadresу, або одного з просторових векторів руху-кандидатів, який визначений як недоступний.

56. Пристрій за пунктом 46, в якому блок компенсації руху додатково визначає один або більше додаткових просторових векторів руху-кандидатів, які не є часово прогнозованими і які відрізняються від якого-небудь з часового вектора руху-кандидата і просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, і вибирає часовий вектор руху-кандидат, один з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, або один з додаткових просторових векторів руху-кандидатів як вибраний вектор руху-кандидат.

57. Постійний зчитуваний комп'ютером носій, який містить інструкції, які, коли виконуються, спонукають один або більше процесорів до:

визначення просторових векторів руху-кандидатів, пов'язаних з поточною ділянкою поточного відеокadresу, при цьому просторові вектори руху-кандидати містять вектори руху, визначені для сусідніх ділянок поточного відеокadresу, прилеглих до поточної ділянки;

зрізування тільки просторових векторів руху-кандидатів для видалення з просторових векторів руху-кандидатів тих, що дублюються, без розгляду часового вектора руху-кандидата, визначеного для поточної ділянки поточного відеокадру, під час процесу зрізування, при цьому часовий вектор руху-кандидат містить вектор руху, визначений для ділянки опорного відеокадру;
вибору одного з часового вектора руху-кандидата або одного з просторових векторів руху-кандидатів, що залишилися після зрізування, як вибраного вектора руху-кандидата для процесу прогнозування вектора руху, на основі індексу предиктора вектора руху (MVP), що сигналізується в бітовому потоці; і виконання компенсації руху на основі вибраного вектора руху-кандидата.

обмежують згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибирають прогнозуючий відеоблок зі згаданого піднабору на основі значення індексу; і генерують інформацію руху для поточного відеоблока згідно зі згаданим режимом злиття на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока, причому генерування інформації руху для поточного відеоблока містить наслідування інформації руху з прогнозуючого відеоблока.

2. Спосіб за п. 1, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані зі згаданих щонайменше п'яти можливих відеоблоків.

3. Спосіб за п. 2, в якому згадані п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

4. Спосіб за п. 1, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока і не включає в себе суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N$.

5. Спосіб за п. 4, в якому етап генерування вектора руху на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока для поточного відеоблока включає в себе етап, на якому наслідують вектор руху з прогнозуючого відеоблока.

6. Пристрій для декодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому пристрій містить відеодекодер, сконфігурований з можливістю:

одержання значення індексу для поточного відеоблока, кодованого в режимі злиття;

генерування набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

обмеження згаданого набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибору прогнозуючого відеоблока зі згаданого піднабору на основі значення індексу; і

генерування інформації руху для поточного відеоблока згідно зі згаданим режимом злиття на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока, причому генерування інформації руху для поточного відеоблока містить наслідування інформації руху з прогнозуючого відеоблока.

7. Пристрій за п. 6, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з щонайменше п'яти можливих відеоблоків.

8. Пристрій за п. 7, в якому п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

- (11) **107153** (51) МПК (2014.01)
H04N 7/00
- (21) а 2013 11316 (22) 23.02.2012
(24) 25.11.2014
(31) 61/446,392
(32) 24.02.2011
(33) US
(31) 61/447,017
(32) 26.02.2011
(33) US
(31) 61/451,493
(32) 10.03.2011
(33) US
(31) 61/529,110
(32) 30.08.2011
(33) US
(31) 61/531,514
(32) 06.09.2011
(33) US
(31) 61/531,526
(32) 06.09.2011
(33) US
(31) 13/402,719
(32) 22.02.2012
(33) US
(86) PCT/US2012/026368, 23.02.2012
(72) Чжен Юньфей (US), Чієнь Вей-Цзюн (US), Карчевіч Марта (US)
(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
5775 Morehouse Drive, Attn: International IP Administration, San Diego, California 92121-1714, United States of America (US)
(54) ІЄРАРХІЯ ВІДЕОБЛОКІВ З ПРОГНОЗУВАННЯМ РУХУ
(57) 1. Спосіб декодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому спосіб включає етапи, на яких: одержують значення індексу для поточного відеоблока, кодованого в режимі злиття; генерують набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

9. Пристрій за п. 6, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

10. Пристрій за п. 9, в якому конфігурування з можливістю генерування вектора руху на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока для поточного відеоблока включає в себе конфігурування з можливістю наслідування вектора руху з прогнозуючого відеоблока.

11. Пристрій за п. 6, в якому пристрій містить щонайменше одне з:
інтегральної схеми;
мікропроцесора, або
пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе відеодекодер.

12. Пристрій для декодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому пристрій містить:

засіб для одержання значення індексу для поточного відеоблока, кодованого в режимі злиття;

засіб генерування набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео типу розділення, при цьому згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

засіб для обмеження згаданого набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

засіб для вибору прогнозуючого відеоблока з піднабору на основі значення індексу;

засіб для генерування інформації руху для поточного відеоблока згідно зі згаданим режимом злиття на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока, причому генерування інформації руху для поточного відеоблока містить наслідування інформації руху з прогнозуючого відеоблока.

13. Пристрій за п. 12, в якому піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з щонайменше п'яти можливих відеоблоків.

14. Пристрій за п. 13, в якому п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

15. Пристрій за п. 12, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

16. Пристрій за п. 15, в якому генерування вектора руху на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока для поточного відеоблока включає в себе наслідування вектора руху з прогнозуючого відеоблока.

17. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що має збережені на ньому команди, які при виконанні примушують процесор пристрою для декодування відеоданих згідно з режимом злиття:

одержувати значення індексу для поточного відеоблока, кодованого в режимі злиття;

генерувати набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

обмежувати згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибирати прогнозуючий відеоблок зі згаданого піднабору на основі значення індексу; і

генерувати інформацію руху для поточного відеоблока згідно зі згаданим режимом злиття на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока, причому генерування інформації руху для поточного відеоблока містить наслідування інформації руху з прогнозуючого відеоблока.

18. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 17, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати з щонайменше п'яти можливих відеоблоків.

19. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 18, в якому п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

20. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 17, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

21. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 20, в якому команди, які при виконанні примушують процесор генерувати вектор руху на основі інформації руху прогнозуючого відеоблока для поточного відеоблока включають в себе команди, які при виконанні примушують процесор наслідувати вектор руху з прогнозуючого відеоблока.

22. Спосіб кодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому спосіб включає етапи, на яких:

одержують вектор руху для поточного відеоблока; генерують набір впорядкованих прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому щонайменше один з множини заданих наборів впорядкованих прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

обмежують згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибирають прогнозуючий відеоблок зі згаданого піднабору на основі вектора руху; і

генерують значення індексу, що ідентифікує згаданий вибраний прогнозуючий відеоблок.

23. Спосіб за п. 22, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з п'яти можливих відеоблоків.

24. Спосіб за п. 23, в якому згадані п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний ве-

рхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

25. Спосіб за п. 22, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

26. Пристрій для кодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому пристрій містить відеокодер, сконфігурований з можливістю:

одержання вектора руху для поточного відеоблока; генерування набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому щонайменше один з множини заданих наборів впорядкованих прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

обмеження згаданого набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибору прогнозуемого відеоблока зі згаданого піднабору на основі вектора руху; і

генерування значення індексу, що ідентифікує згаданий вибраний прогнозуючий відеоблок.

27. Пристрій за п. 26, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з п'яти можливих відеоблоків.

28. Пристрій за п. 27, в якому згадані п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

29. Пристрій за п. 26, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

30. Пристрій за п. 26, в якому пристрій містить щонайменше одне з:

інтегральної схеми;

мікропроцесора; або

пристрою бездротового зв'язку, який включає в себе відеокодер.

31. Пристрій для кодування відеоданих згідно з режимом злиття, причому пристрій містить:

засіб для одержання вектора руху для поточного відеоблока;

засіб для генерування набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому щонайменше один з множини заданих наборів впорядкованих прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

засіб для обмеження згаданого набору прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

засіб для вибору прогнозуемого відеоблока зі згаданого піднабору на основі вектора руху; і

засіб для генерування значення індексу, що ідентифікує згаданий вибраний прогнозуючий відеоблок.

32. Пристрій за п. 31, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з п'яти можливих відеоблоків.

33. Пристрій за п. 32, в якому згадані п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

34. Пристрій за п. 31, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

35. Зчитуваний комп'ютером носій даних, який має збережені на ньому команди, які при виконанні примушують процесор пристрою для кодування відеоданих згідно з режимом злиття:

одержувати вектор руху для поточного відеоблока; генерувати набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів на основі просторових і часових сусідів для поточного блока відео, при цьому щонайменше один з множини заданих наборів впорядкованих прогнозуючих відеоблоків-кандидатів включає в себе набір з N прогнозуючих відеоблоків-кандидатів, причому N менше п'яти;

обмежувати згаданий набір прогнозуючих відеоблоків-кандидатів піднабором прогнозуючих відеоблоків-кандидатів;

вибирати прогнозуемый відеоблок зі згаданого піднабору на основі вектора руху;

генерувати значення індексу, що ідентифікує згаданий вибраний прогнозуючий відеоблок.

36. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 35, в якому згаданий піднабір включає в себе три прогнозуючі блоки-кандидати, вибрані з п'яти можливих відеоблоків.

37. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 36, в якому згадані п'ять можливих відеоблоків включають в себе: суміжний лівий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний верхній правий відеоблок відносно поточного відеоблока, суміжний нижній лівий відеоблок відносно поточного відеоблока і суміжний тимчасовий відеоблок відносно поточного відеоблока.

38. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 35, в якому перший набір містить суміжний верхній відеоблок відносно поточного відеоблока, і перша форма розділення задана згідно з індексом одиниці розділення $N \times 2N_I$.

(11) 107157

(21) а 2013 11830

(24) 25.11.2014

(31) 61/450,555

(32) 08.03.2011

(33) US

(31) 61/451,485

(32) 10.03.2011

(33) US

(51) МПК (2014.01)

H04N 19/00

(22) 07.03.2012

- (31) 61/451,496
(32) 10.03.2011
(33) US
(31) 61/452,384
(32) 14.03.2011
(33) US
(31) 61/494,855
(32) 08.06.2011
(33) US
(31) 61/497,345
(32) 15.06.2011
(33) US
(31) 13/413,514
(32) 06.03.2012
(33) US
(86) PCT/US2012/028097, 07.03.2012
(72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, United States of America (US)
(54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО
(57) 1. Спосіб кодування множини коефіцієнтів перетворення, асоційованих із залишковими відеоданими в процесі кодування відео, причому спосіб включає: кодування інформації, що вказує значущі коефіцієнти для множини коефіцієнтів перетворення згідно з порядком сканування; і кодування інформації, що вказує рівні значущих коефіцієнтів множини коефіцієнтів перетворення згідно із згаданим порядком сканування, причому згаданий порядок сканування включає в себе як шаблон сканування, так і напрямок сканування.
2. Спосіб за п. 1, в якому процес кодування відео використовує контекстне адаптивне двійкове арифметичне кодування (CABAC).
3. Спосіб за п. 1, в якому множина коефіцієнтів перетворення скомпонована в блоці.
4. Спосіб за п. 1, в якому порядок сканування включає напрямок сканування, і в якому напрямок сканування є зворотним напрямком сканування, що здійснюється від коефіцієнтів більш високої частоти у множині коефіцієнтів перетворення до коефіцієнтів більш низької частоти у множині коефіцієнтів перетворення.
5. Спосіб за п. 1, в якому порядок сканування містить шаблон сканування, і в якому шаблон сканування містить один з субблокового шаблона, діагонального шаблона, зигзагоподібного шаблона, горизонтального шаблона або вертикального шаблона.
6. Спосіб за п. 2, який додатково містить: визначення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів для множини піднаборів значущих коефіцієнтів, при цьому кожний з множини піднаборів містить один або більше коефіцієнтів, сканованих згідно з порядком сканування.
7. Спосіб за п. 6, який додатково містить: виведення першого контексту для першого блока коефіцієнтів перетворення, причому перший блок має перший розмір, згідно з критеріями виведення контексту; і виведення другого контексту для другого блока коефіцієнтів перетворення,

причому другий блок має другий, відмінний розмір, згідно з тими самими критеріями виведення контексту, що і перший блок.

8. Спосіб за п. 6, який додатково містить виведення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів множини блоків даних відео, в якому критерії виведення контексту, що використовуються для виведення контекстів, є однаковими для всіх з множини блоків даних відео незалежно від розміру конкретного блока.

9. Спосіб за п. 6, який додатково містить вибір різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі того, чи містять відповідні піднабори DC-коефіцієнт коефіцієнтів перетворення.

10. Спосіб за п. 6, який додатково містить вибір різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі зваженої кількості значущих коефіцієнтів в інших попередніх піднаборах коефіцієнтів.

11. Спосіб за п. 6, який додатково містить вибір різних наборів контекстів для різного піднабору коефіцієнтів на основі кількості значущих коефіцієнтів у поточному піднаборі.

12. Спосіб за п. 6, який додатково містить вибір унікального набору контекстів для піднабору, що містить останній значущий коефіцієнт.

13. Система, яка конфігурується для кодування множини коефіцієнтів перетворення, асоційованих із залишковими відеоданими в процесі кодування відео, причому система містить:

процесор кодування відео, сконфігурований для кодування інформації, що вказує значущі коефіцієнти для множини коефіцієнтів перетворення згідно з порядком сканування, і додатково сконфігурований для кодування інформації, що вказує рівні значущих коефіцієнтів для множини коефіцієнтів перетворення згідно із згаданим порядком сканування, причому згаданий порядок сканування включає в себе як шаблон сканування, так і напрямок сканування.

14. Система за п. 13, в якій процесор кодування відео використовує контекстне адаптивне двійкове арифметичне кодування (CABAC), щоб кодувати інформацію, що вказує значущі коефіцієнти, і кодувати інформацію, що вказує рівні значущих коефіцієнтів.

15. Система за п. 13, в якій множина коефіцієнтів перетворення скомпонована в блоці.

16. Система за п. 13, в якій порядок сканування містить напрямок сканування, і в якій напрямок сканування є зворотним напрямком сканування коефіцієнтів, що здійснюється від коефіцієнтів більш високої частоти у множині коефіцієнтів перетворення до коефіцієнтів більш низької частоти в цій множині коефіцієнтів перетворення.

17. Система за п. 13, в якій порядок сканування містить шаблон сканування, і при цьому шаблон сканування містить один з субблокового шаблона, діагонального шаблона, зигзагоподібного шаблона, горизонтального шаблона або вертикального шаблона.

18. Система за п. 14, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для визначення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів для множини піднаборів значущих коефіцієнтів, при цьому кожний з множини піднаборів містить один або більше коефіцієнтів, сканованих згідно з порядком сканування.

19. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для виведення першого контексту для першого блока коефіцієнтів перетворення, причому перший блок має перший розмір згідно з критеріями виведення контексту, і при цьому модуль кодування відео додатково сконфігурований для виведення другого контексту для другого блока коефіцієнтів перетворення, причому другий блок має другий, відмінний розмір, згідно з тими самими критеріями виведення контексту, що і перший блок.

20. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для виведення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів множини блоків даних відео, при цьому критерії виведення контексту, що використовуються для виведення контекстів, є однаковими для всіх з множини блоків даних відео незалежно від розміру конкретного блока.

21. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для вибору різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі того, чи містять відповідні піднабори DC-коефіцієнт коефіцієнтів перетворення.

22. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для вибору різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі зваженої кількості значущих коефіцієнтів в інших попередніх піднаборах цих коефіцієнтів.

23. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для вибору різних наборів контекстів для відмінного піднабору коефіцієнтів на основі кількості значущих коефіцієнтів у поточному піднаборі.

24. Система за п. 18, в якій процесор кодування відео додатково сконфігурований для вибору унікального набору контекстів для піднабору, що містить останній значущий коефіцієнт.

25. Система за п. 13, в якій процесор кодування відео є частиною кодера відео.

26. Система для кодування множини коефіцієнтів перетворення, асоційованих із залишковими відеоданими в процесі кодування відео, причому система містить:

засіб для кодування інформації, що вказує значущі коефіцієнти множини коефіцієнтів перетворення згідно з порядком сканування; і

засіб для кодування інформації, що вказує рівні значущих коефіцієнтів для множини коефіцієнтів перетворення згідно із згаданим порядком сканування, причому згаданий порядок сканування включає в себе як шаблон сканування, так і напрямок сканування.

27. Система за п. 26, в якій кожний засіб для кодування використовує контекстне адаптивне двійкове арифметичне кодування (CABAC).

28. Система за п. 26, в якій множина коефіцієнтів перетворення скомпонована в блоці.

29. Система за п. 28, в якій порядок сканування містить напрямок сканування, і при цьому напрямок сканування є зворотним напрямком сканування, що здійснюється від коефіцієнтів більш високої частоти у множині коефіцієнтів перетворення до коефіцієнтів більш низької частоти в згаданій множині коефіцієнтів перетворення.

30. Система за п. 28, в якій порядок сканування містить шаблон сканування, і в якій шаблон сканування містить один з суб-блокового шаблону, діагонального шаблону, зигзагоподібного шаблону, горизонтального шаблону або вертикального шаблону.

31. Система за п. 26, яка додатково містить:

засіб для визначення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів для множини піднаборів значущих коефіцієнтів, при цьому кожний з множини піднаборів містить один або більше коефіцієнтів, сканованих згідно з порядком сканування.

32. Система за п. 31, яка додатково містить: засіб для виведення першого контексту для першого блока коефіцієнтів перетворення, причому перший блок має перший розмір, згідно з критеріями виведення контексту; і

засіб для виведення другого контексту для другого блока коефіцієнтів перетворення, причому другий блок має другий, відмінний розмір, згідно з тими самими критеріями виведення контексту, що і перший блок.

33. Система за п. 31, яка додатково містить засіб для виведення контекстів для кодування рівнів значущих коефіцієнтів множини блоків даних відео, при цьому критерії виведення контексту, що використовуються для виведення контекстів, є однаковими для всіх з множини блоків даних відео незалежно від розміру конкретного блока.

34. Система за п. 31, яка додатково містить:

засіб для вибору різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі того, чи містять відповідні піднабори DC-коефіцієнт коефіцієнтів перетворення.

35. Система за п. 31, яка додатково містить:

засіб для вибору різних наборів контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів на основі зваженої кількості значущих коефіцієнтів в інших попередніх піднаборах коефіцієнтів.

36. Система за п. 31, яка додатково містить засіб для вибору різних наборів контекстів для різного піднабору коефіцієнтів на основі кількості значущих коефіцієнтів у поточному піднаборі.

37. Система за п. 31, яка додатково містить засіб для вибору унікального набору контекстів для піднабору, що містить останній значущий коефіцієнт.

38. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що має збережені на ньому інструкції, які, коли виконуються, змушують процесор пристрою для кодування множини коефіцієнтів перетворення, асоційованих із залишковими відеоданими, в процесі кодування відео, щоб:

кодувати інформацію, що вказує значущі коефіцієнти для множини коефіцієнтів перетворення згідно з порядком сканування; і

кодувати інформацію, що вказує рівні значущих коефіцієнтів для множини коефіцієнтів перетворення згідно із згаданим порядком сканування, причому згаданий порядок сканування включає в себе як шаблон сканування, так і напрямок сканування.

39. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 38, в якому інструкції для кодування використовують контекстне адаптивне двійкове арифметичне кодування (CABAC).

40. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 38, в якому множина коефіцієнтів перетворення скомпонована в блоці.

41. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 40, в якому порядок сканування містить напрямок сканування, і в якому напрямок сканування є зворотним напрямком сканування, здійснюваним від коефіцієнтів більш високої частоти у множині коефіцієнтів перетворення до коефіцієнтів більш низької частоти у множині коефіцієнтів перетворення.

42. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 40, в якому порядок сканування містить шаблон сканування, і при цьому шаблон сканування містить один з субблокового шаблону, діагонального шаблону, зигзагоподібного шаблону, горизонтального шаблону або вертикального шаблону.

43. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 38, який додатково змушує процесор визначати контексти для кодування рівнів значущих коефіцієнтів для множини піднаборів значущих коефіцієнтів, при цьому кожний з множини піднаборів містить один або більше коефіцієнтів, сканованих згідно з порядком сканування.

44. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор: виводити перший контекст для першого блока коефіцієнтів перетворення, причому перший блок має перший розмір згідно з критеріями виведення контексту; і

виводити другий контекст для другого блока коефіцієнтів перетворення, причому другий блок має другий, відмінний розмір, згідно з тими самими критеріями виведення контексту, що і перший блок.

45. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор:

виводити контексти для кодування рівнів значущих коефіцієнтів з множини блоків даних відео, при цьому критерії виведення контексту, що використовуються для виведення контекстів, є однаковими для всіх з множини блоків даних відео незалежно від розміру конкретного блока.

46. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор: вибирати різні набори контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі того, чи містять відповідні піднабори DC-коефіцієнт коефіцієнтів перетворення.

47. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор: вибирати різні набори контекстів для різних піднаборів коефіцієнтів, на основі зваженої кількості значущих коефіцієнтів в інших попередніх піднаборах коефіцієнтів.

48. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор:

вибирати різні набори контекстів для відмінного піднабору коефіцієнтів на основі кількості значущих коефіцієнтів у поточному піднаборі.

49. Зчитуваний комп'ютером носій даних за п. 43, який додатково змушує процесор: вибирати унікальний набір контекстів для піднабору, що містить останній значущий коефіцієнт.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **94769** (51) МПК
A01B 35/12 (2006.01)
- (21) **у 2014 07519** (22) **04.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Жорницький Сергій Петрович (UA), Мелентєв Олег Борисович (UA), Вольвак Сергій Федорович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СЕКЦІЯ КУЛЬТИВАТОРА ДЛЯ КАМ'ЯНИСТИХ ҐРУНТІВ ІЗ ЗАПОБІЖНИМ ПОВЕРТАЮЧИМ ГІДРОЦИЛІНДРОМ**
- (57) Секція культиватора для кам'янистих ґрунтів, що має раму 1, до якої за допомогою шарніра 2 і тяги 3 шарнірно прикріплена стійка культиватора 5, яка **відрізняється** тим, що кінець стійки культиватора закріплений за допомогою осі 6 на кронштейні 7, що приварений до рами 1, а гідроциліндр 9 одним кінцем шарнірно прикріплений до рами 1, а штоком 8 - шарнірно до стійки культиватора 5.

- (11) **94682** (51) МПК (2014.01)
A01B 35/18 (2006.01)
A01B 15/00
- (21) **у 2014 06253** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Райхман Давид Беньямінович (UA), Радіонов Євген Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ СТІЙКИ РОБОЧОГО ОРГАНА КУЛЬТИВАТОРА**
- (57) Вузол кріплення стійки робочого органа культиватора, який складається з прямокутного перетину стійки культиваторної лапи або диска до горизонтального прямокутного перетину труби рами культиватора, який **відрізняється** тим, що вузол виконаний

з двох вертикальних дзеркальних половин, кожна з половин у свою чергу складається з верхньої і нижньої вертикальних листових пластин, прилеглих до боковини стійки, при цьому верхня пластина торкається нижнім торцем до верхньої горизонтальної полиці труби і має упор в задню вертикальну полицю труби, а нижня пластина торкається верхнім торцем до нижньої горизонтальної полиці труби, крім того пластини притягуються один до одного за допомогою передньої і задньої вертикальних гвинтових стягувань, а кожна дзеркальна половина притискається до боковин стійки горизонтальними верхнім і нижнім болтами, що є одночасно зрізними запобіжниками і торкаються спереду переднього торця стійки верхнім болтом і заднього торця стійки нижнім болтом.

- (11) **94680** (51) МПК
A01B 35/20 (2006.01)
- (21) **у 2014 06241** (22) **05.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Козаченко Олексій Васильович (UA), Шкрегаль Олександр Миколайович (UA), Блезнюк Олег Володимирович (UA), Каденко Володимир Сергійович (UA), Манько Вадим Вікторович (UA)
- (73) **КОЗАЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Луї Пастера, 322, кв. 75, м. Харків, 61172 (UA)
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН КУЛЬТИВАТОРА**
- (57) Робочий орган культиватора, що містить стрілочасту лапу з лезами, симетричними між собою і виконаними з двох спряжених криволінійних ділянок, різальна крайка кожної ділянки виконана з локальним зміцненням нижньої сторони твердосплавним матеріалом у вигляді кіл по усій довжині леза, який **відрізняється** тим, що по осі симетрії стрілчастої лапи з верхньої сторони виконане смугове локальне зміцнення від її носка на відстань граничного зносу.

- (11) **94534** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) **а 2014 06001** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Коваленко Анатолій Михайлович (UA), Тимошенко Григорій Захарович (UA), Новохижній Микола Володимирович (UA), Коваленко Олексій Анатолійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗРОШУВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)**

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування ячменю ярого в умовах Південного Степу України, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівами, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що при основному обробітку ґрунту застосовують мілкий безполічковий на глибину 12-14 см та перед сівбою обробляють насіння ячменю ярого суспензією мікробного препарату Мікрогумін (*Azospirillum brasilense* 410) дозою з розрахунку 200 г на гектарну норму в машині типу ПС-10.

(11) 94533 (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00

(21) а 2014 05997 (22) 02.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Коваленко Анатолій Михайлович (UA), Тимошенко Григорій Захарович (UA), Новохижний Микола Володимирович (UA), Коваленко Олексій Анатолійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування соняшнику в умовах Південного Степу України, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що при основному обробітку ґрунту застосовують оранку плугом на глибину 28-30 см та перед сівбою обробляють насіння соняшнику розчином мікробного препарату Діазофіт (*Rhizobium radiobacter* 204) дозою з розрахунку 100 мл на гектарну норму в машині типу ПС-10.

(11) 94773 (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01F 12/00

(21) u 2014 07555 (22) 04.07.2014
(24) 25.11.2014

(72) Прокаєв Сергій Федорович (UA), Шаповал Олександр Миколайович (UA), Деркач Олексій Дмитрович (UA), Макаренко Дмитро Олександрович (UA), Кравець Петро Петрович (UA), Дворецький Дмитро Юрійович (UA), Шаповал Єгор Олександрович (UA)

(73) ПРОКАЄВ СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Комсомольська, 25, кв. 45, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ШАПОВАЛ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Героїв, 34/122, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ДЕРКАЧ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Набережна Перемоги, 4/44, гурт. № 2, к. 127, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИСКОВО-АНКЕРНИЙ СОШНИК

(57) Універсальний дисково-анкерний сошник, який **відрізняється** тим, що такі рухомі з'єднання сошника, як втулки нижнього паралелограма, напрямного маркера, системи безпеки сошника, втулки важелів прикочуючих коліс не обслуговуються і виконані із самозмашувальних полімерних композиційних матеріалів, що складаються із таких компонентів:

поліамід 50-95 %
вуглецеве волокно 5-50 %.

(11) 94776 (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01F 12/00

(21) u 2014 07634 (22) 07.07.2014
(24) 25.11.2014

(72) Хорішко Володимир Дмитрович (UA), Прокаєв Сергій Федорович (UA), Шаповал Олександр Миколайович (UA), Деркач Олексій Дмитрович (UA)

(73) ХОРИШКО ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ
вул. Сташкова, 72, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
ПРОКАЄВ СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Комсомольська, 25, кв. 45, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ШАПОВАЛ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Героїв, 34/122, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ДЕРКАЧ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Набережна Перемоги, 4/44, гурт. № 2, к. 127, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

(54) ПОСІВНИЙ КОМПЛЕКС

(57) Посівний комплекс, що включає раму, бункер для насіння, універсальні дисково-анкерні сошники, який **відрізняється** тим, що такі рухомі з'єднання дисково-анкерного сошника, як втулки нижнього паралелограма, напрямного маркера, системи безпеки сошника, втулки важелів прикочуючих коліс не обслуговуються і виконані із самозмашувальних полімерних композиційних матеріалів, що складаються із таких компонентів:

поліамід 50-95 %
вуглецеве волокно і (або) графіт у будь-якій формі 5-50 %.

(11) 94700 (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)

(21) u 2014 06568 (22) 12.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Демидко Михайло Омелянович (UA), Лаврінченко Олександр Тимофійович (UA)

(73) ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СОШНИК СІВАЛКИ-КУЛЬТИВАТОРА

(57) Сошник сівалки-культиватора, що складається зі стрічатої лапи, стійки, насіннепроводу, розподільника насіння, який **відрізняється** тим, що встановлюється додатковий насіннепровід, а кут α відбивних площин розподільника з горизонтальною пло-

щиною та кут ε подачі насіння з насіннепроводу на ці площини становлять 78° , причому відбивні площини встановлені під кутом $\gamma=55^\circ$ до напрямку руху.

- (11) **94761** (51) МПК (2014.01)
A01D 25/00
- (21) **u 2014 07386** (22) **01.07.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Сокол Сергій Петрович (UA)
(73) **СОКОЛ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Космічна, 7, к. 411, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- (54) **ВИКОПУВАЛЬНИЙ ОРГАН КОРЕНЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Викопувальний орган коренезбиральної машини, що містить V-подібні стояки-ножі, з'єднані в нижній частині лемешем, стояки-ножі встановлені таким чином, що кут нахилу назад знаходиться в межах $20-30^\circ$, стояки-ножі являють собою криволінійну розгортну поверхню, кріплення з лемешем виконано шарнірно, при цьому є можливість зміни кута сходження стояків та кута атаки лемеша, бокові стояки-ножі зміщені один відносно одного, який **відрізняється** тим, що кріплення стояків-ножів виконано з можливістю зміщення в горизонтальному напрямку, що дозволяє змінювати зону взаємодії з коренеплодом в межах від 0 до 150 мм.

- (11) **94684** (51) МПК (2014.01)
A01D 34/02 (2006.01)
A01F 29/00
- (21) **u 2014 06255** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Литвинюк Леонтій Каленикович (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) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА І ПОКРАЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності зернозбирального комбайна і покращення родючості ґрунту, який включає комбайнове збирання зернових, подрібнення незернової частини урожаю і зароблення подрібненої незернової частини урожаю у ґрунт, який **відрізняється** тим, що зрізування стебел зернових жаткою комбайна здійснюють на максимально допустимій висоті, а услід за комбайном подрібнюють незернову частину урожаю, обробляють її біодеструктором і заробляють у ґрунт на глибину 12-15 см.

- (11) **94683** (51) МПК (2014.01)
A01D 34/44 (2006.01)
A01D 43/00

- (21) **u 2014 06254** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Шейченко Віктор Олександрович (UA), Макаєв Володимир Іванович (UA), Лімонт Анатолій Станіславович (UA), Василюк Володимир Іванович (UA), Толстущко Микола Миколайович (UA), Маринченко Ігор Олексійович (UA), Кустов Сергій Олександрович (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) **ЖНИВАРКА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА**
- (57) Жниварка зернозбирального комбайна, що містить основну платформу, основний різальний апарат, транспортуючий шнек, похилу камеру, мотовило, яка **відрізняється** тим, що на основній платформі встановлено додаткову похилу платформу з ланцюгово-планчастим транспортером і на верхній стороні платформи встановлений додатковий різальний апарат.

- (11) **94801** (51) МПК
A01F 25/04 (2006.01)
B65B 13/02 (2006.01)

- (21) **u 2014 10642** (22) **29.09.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Агаєв Ельман Абумуслим (UA)
(73) **АГАЄВ ЕЛЬМАН АБУМУСЛИМ**
вул. Куйбишева, 40, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **ТЮК ПРЕСОВАНОЇ РОСЛИННОЇ ТРАВ'ЯНИСТОЇ СИРОВИНИ**
- (57) 1. Тюк пресованої рослинної трав'янистої сировини, що містить збезводнену здрібнену спресовану трав'янисту рослину, упаковану у формі паралелепіпеда розміром $1200 \times 85 \times 2000$ мм, вагою 500-1000 кг, пакувальний матеріал, що обв'язує спресовану трав'янисту рослину, який **відрізняється** тим, пакувальний матеріал виконано з поліестерової стрічки, кінці якої з'єднані між собою.
2. Тюк пресованої рослинної трав'янистої сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінці поліестерової стрічки з'єднані між собою за допомогою металевого фіксуючого кріплення.

- (11) **94763** (51) МПК (2014.01)
A01G 1/00

- (21) **u 2014 07433** (22) **02.07.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Дзядикевич Юрій Володимирович (UA), Розум Руслан Іванович (UA), Буряк Микола Васильович (UA)
(73) **ДЗЯДИКЕВИЧ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

бул. С. Бандери, 96, кв. 216, м. Тернопіль, 46013 (UA)

РОЗУМ РУСЛАН ІВАНОВИЧ

вул. Громницького, 7, кв. 61, м. Тернопіль, 46000 (UA)

БУРЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46020 (UA)

(54) СПОСІБ САДІННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР

(57) Спосіб садіння овочевих культур, що включає рихлення ґрунту, вироблення канавок під насіння, внесення насіння та загортання його ґрунтом, який **відрізняється** тим, що ґрунт у канавці ущільнюється, а насіння вноситься в ґрунт попередньо змішаним з вологим піском у співвідношенні насіння до піску 1:2.

(11) 94619

(51) МПК (2014.01)
A01G 9/14 (2006.01)
F24J 2/00

(21) u 2014 05009 (22) 12.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Гевко Роман Богданович (UA), Никеруй Степан Степанович (UA), Стрішенець Олена Миколаївна (UA), Губанова Олена Ростиславівна (UA), Ткаченко Ігор Григорович (UA), Пиріг Галина Ігорівна (UA), Гевко Богдан Романович (UA)

(73) ГЕВКО РОМАН БОГДАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10, кв. 4, м. Тернопіль, 46020 (UA)

НИКЕРУЙ СТЕПАН СТЕПАНОВИЧ

вул. Крушельницької, 17-а, м. Тербовля, Тернопільська обл., 48100 (UA)

СТРІШЕНЕЦЬ ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА

вул. Винниченка, 16, кв. 10, м. Луцьк, 43000 (UA)

ГУБАНОВА ОЛЕНА РОСТИСЛАВІВНА

вул. Трамвайна, 10, м. Одеса, 65122 (UA)

ТКАЧЕНКО ІГОР ГРИГОРОВИЧ

вул. Вишнівецького, 2, кв. 47, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ПИРИГ ГАЛИНА ІГОРІВНА

вул. Оболоня, 3, кв. 47, м. Тернопіль, 46008 (UA)

ГЕВКО БОГДАН РОМАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10, кв. 4, м. Тернопіль, 46020 (UA)

(54) ЕНЕРГООЩАДНА ТЕПЛИЦЯ

(57) Енергоощадна теплиця, що містить світлопроникні огорожувальні елементи, опалювально-вентиляційну систему, дах теплиці, що виконано у вигляді сонячних панелей, в яких розташовані світлопроникні вікна, комутатор енергії, акумуляторні батареї та нагрівальні елементи, яка **відрізняється** тим, що дах теплиці виконано у вигляді почергово розташованих окремих сонячних панелей та світлопроникних вікон, причому вони можуть бути виконані рівновеликими та встановленими у шаховому порядку, або поперечно розташованими, а світлопроникні вікна можуть виконуватись плоскими скляними або у вигляді опуклих лінз.

(11) 94702

(51) МПК (2014.01)
A01H 4/00

(21) u 2014 06575 (22) 12.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Білоус Світлана Юріївна (UA), Ключащенко Андрій Андрійович (UA), Ліханов Артур Федорович (UA), Білоус Андрій Михайлович (UA), Ковалевський Сергій Борисович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ЕКСПЛАНТІВ POPULUS TREMULA L. ЗЕЛЕНОКОРОЇ

(57) Спосіб стерилізації експлантів Populus tremula L. Зеленокорої, що включає використання асептичної культури однорічних пагонів, стійкої до збудника хвороб, з верхівковими та бічними бруньками, розчину етанолу та стерильної dH₂O, який **відрізняється** тим, що додатково залежно від сезону пагони ділять на типи: I - весняні зелені пагони (ВЗП - відбирають у весняно-літній період), II - здерев'янілі пагони (ЗП - відбирають у осінньо-зимовий період) та стерилізують поетапно у розчинах: детергенту (25 хв), здійснюють відмивання у проточній воді (20 хв), перенесення у стерильну dH₂O, після у C₂H₅OH - 70 % (30 с), AgNO₃ - 1 % (5-7 хв), одноквилинне відмивання у стерильній dH₂O (1 хв), H₂O₂ - 25 % (10 хв) з додатковим відмиванням у стерильній dH₂O (5 хв), при цьому експланти розрізають на фрагменти стебел довжиною 1,5-2,0 см з однією брунькою.

(11) 94701

(51) МПК (2014.01)
A01J 5/00

(21) u 2014 06571 (22) 12.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Ревенко Іван Іванович (UA), Ревенко Юлій Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ВАКУУМНИЙ НАСОС ДОЇЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

(57) Вакуумний насос доїльної установки, що містить корпус, впускний та випускний патрубки, робочу камеру з впускним та випускним вікнами і ексцентрично розміщеним в ній ротором, оснащеним чотирма плаваючими лопатками, який **відрізняється** тим, впускний і випускний патрубки розміщені по дотичній до робочої камери в площині її поперечного перерізу, при цьому кути між вхідним та вихідним вікнами становлять не менше 90°.

(11) 94527

(51) МПК (2014.01)
A01K 47/00

(21) a 2013 15556 (22) 30.12.2013
(24) 25.11.2014

(72) Лесів Степан Миколайович (UA)

(73) ЛЕСІВ СТЕПАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ю. Липи, 18, кв. 37, м. Львів, 79020 (UA)

(54) РОЗСУВНИЙ БАГАТОКОРПУСНИЙ ВУЛИК

(57) Розсувний багатокорпусний вулик, що містить корпуси з боковими, передніми і задніми стінками, встановлені у вертикальній і горизонтальній площинах, спільним дахом і дном, при цьому передні і задні стінки кожного корпусу виконані з повздовжніми пазами у верхній частині з можливістю утворення на кожному корпусі напрямних для суміжного, розташованого вище корпусу, а бокова стінка, розміщена збоку висунання кожного корпусу, має знизу по всій ширині виступ з можливістю обмеження величини пересування при засуванні корпусу вулика, який **відрізняється** тим, що спільний дах вулика виконаний розсувним і складається з двох половин, на кожній розташовані передні та задні планки з виступаючими торцями з можливістю пересування половин даху по пазах напрямних корпусів, а бокова стінка половин даху розміщена збоку їх висунання і містить знизу по всій ширині виступ з можливістю обмеження величини переміщення при засуванні половин даху, а з внутрішньої бокової сторони даху розміщені покрівельні дошки на всю їхню ширину так, щоби одна частина утворювала паз, а друга - виступ з можливістю запобігання проникненню вологи всередину вулика при засуванні половин даху.

(11) 94681

(51) МПК (2014.01)
A01K 47/00
A61G 10/00

(21) u 2014 06247 (22) 05.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Ольшанський Анатолій Іванович (UA)

(73) ОЛЬШАНСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Солом'янська, 15-а, кв. 60, м. Київ, 03110 (UA)

(54) ЛІКУВАЛЬНЕ ЛІЖКО В ПІРАМІДІ

(57) 1. Лікувальне ліжко в піраміді, розміщене всередині орієнтованої кутами по чотирьох сторонах світу піраміди з вікном, утворене вуликами з несмолистої деревини, кожний з яких вміщує щонайменше одну бджолосім'ю, яке **відрізняється** тим, що ліжко з вуликів виконане не суцільним, має отвори для доступу та догляду за бджолами і в стеліні кожного вулика виконана вентиляційна решітка, піраміда, корпус якої покритий очеретом, стоїть щонайменше на чотирьох опорах, двері та вулики розміщують в днищі піраміди так, що нижня частина вулика з льотками виступає назовні, верхня частина вулика - всередині піраміди.

2. Лікувальне ліжко в піраміді за п. 1, яке **відрізняється** тим, що розміщується в піраміді так, що бічні грані ліжка навпроти кожного кута піраміди орієнтовані гранями по чотирьох сторонах світу.

3. Лікувальне ліжко в піраміді за п. 1, яке **відрізняється** тим, що сходишки та льотки розташовані під пірамідою.

4. Лікувальне ліжко в піраміді за п. 1, яке **відрізняється** тим, що піраміда має підпорні опори по периметру, кількість опор піраміди і висота сходинок залежить від площі піраміди і кількості вуликів.

(11) 94669

(51) МПК (2014.01)
A01K 59/00
A61K 39/36 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2014 06087 (22) 03.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Федорук Ростислав Степанович (UA), Ковальчук Ірина Іванівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН
вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДГОДІВЛІ БДЖІЛ

(57) Спосіб підгодовівлі бджіл, який включає підгодовівлю бджіл цукровим сиропом з додаванням мікроелементів, який **відрізняється** тим, що додатково до компонентів підгодовівлі вводять цитрат германію в кількості 0,2 мг і згодовують медоносним бджолам у весняний період.

(11) 94647

(51) МПК (2014.01)
A01K 67/00

(21) u 2014 05804 (22) 29.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Максін Віктор Іванович (UA), Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Черниш Ольга Антонівна (UA), Трокоз Андрій Вікторович (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Мельніченко Василь Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА ВІД ІНФЕКЦІЙНИХ ТА ІНВАЗІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) Спосіб захисту дубового шовкопряда від інфекційних та інвазійних захворювань, який включає обробку корму гусениць перед згодовуванням препаратом хімічної природи, який **відрізняється** тим, що корм обробляють комплексом водних розчинів сировини для виробництва йодованих продуктів з концентрацією біологічно активного йоду 20 мг/л і сумішшю 0,1 %-вих наноаквахелатів мангану та магнію з вмістом металів 5000 мг/л.

A 21

(11) 94564

(51) МПК (2014.01)
A21D 8/00

(21) u 2014 03191 (22) 28.03.2014
(24) 25.11.2014

(72) Тополь Інна Василівна (UA), Сильчук Тетяна Анатоліївна (UA), Кулініч Віра Ігорівна (UA), Арпуль Оксана Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНО-ГО ХЛІБА

(57) Спосіб виробництва житньо-пшеничного хліба, який передбачає заміс тіста з борошна, дріжджів, солі, цукру, його бродіння, оброблення, вистоювання й випікання, який **відрізняється** тим, що на стадії замісу тіста використовують підкислювач "Аграм темний", який вводять в кількості 0,95-1,05 % від маси борошна, та шавнат, який вводять в кількості 0,5-1,5 % від маси борошна.

ксантанова камідь
вода

0,5-0,6
решта.

(11) 94572

(51) МПК (2014.01)
A21D 8/00

(21) u 2014 03480
(24) 25.11.2014

(22) 04.04.2014

(72) Погребняк Володимир Григорович (UA), Малигіна Валентина Дмитріївна (UA), Федоркіна Ірина Анатоліївна (UA)

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ ЛИСТКОВОГО ТІСТА ДЛЯ ОТРИМАННЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ

(57) Спосіб обробки напівфабрикату із листового тіста для отримання кулінарних виробів швидкого приготування, що включає підготовку напівфабрикату до теплової обробки, який **відрізняється** тим, що теплову обробку проводять у пароконвектоматі "Упох" при температурі 200 °С при пароконвекційному режимі із зволоженням повітря 33 % протягом 4-6 хвилин.

(11) 94565

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) u 2014 03364
(24) 25.11.2014

(22) 02.04.2014

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

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ БОРОШНЯНИХ СТРАВ

(57) Композиція борошняних страв, що містить борошно, цукор, яйця, сіль, воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить порошок з кабачків при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно	35,40-41,60
цукор	2,21-2,60
яйця	7,05-8,30
сіль	0,68-0,80
порошок з кабачків	6,24-7,18
вода	решта.

A 22

(11) 94595

(51) МПК (2014.01)
A21D 10/00
A21D 13/00

(21) u 2014 04102
(24) 25.11.2014

(22) 16.04.2014

(72) Шидловська Олена Брониславівна (UA), Муляр Ольга Анатоліївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПЕЧИВО З НИЗЬКИМ ВМІСТОМ БІЛКА

(57) Печиво з низьким вмістом білка, що містить кукурудзяне борошно, жиромісну складову, цукор, харчову соду, воду, яке **відрізняється** тим, що додатково містить кукурудзяний крохмаль, амінокислотну добавку, камідь ксантана і як жиромісну складову - олію соняшникової, у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

кукурудзяне борошно	15-20
кукурудзяний крохмаль	35-40
цукор	15-20
олія соняшникова	10-15
амінокислотна добавка	3-7
харчова сода	0,8-1

(11) 94581

(51) МПК (2014.01)
A22C 11/00

(21) u 2014 03746
(24) 25.11.2014

(22) 10.04.2014

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA), Аль-Хашити Хайдер Мухамед (UA), Гримайло Ірина Олегівна (UA), Іжевська Діана Анатоліївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛІВ ФАРШИРОВАНІХ

(57) Спосіб виробництва перепелів фаршированих, який включає підготовку м'ясної сировини, соління, термічну обробку, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують тушки перепелів, м'ясо яких засолюють в сольовому розчині, який містить 9-12 % кухонної солі, 0,2-0,5 % цукру або глюкози, 0,1-0,5 % аскорбіату натрію, нітриту натрію 0,003-0,005 %, кількість розсолу 40-60 % до маси м'яса, тривалість витримки 12-48 год. при температурі 0-6 °С, короткочасне вимочування м'яса проводять 5-20 хв., а на стадії формування м'ясного напівфабрикату він починається сумішшю в кількості 30-40 % до маси перепелів, яка складається з відвареного до напівготовності рису в кількості 39,6-49,5 %, моркви 19,8-

24,7 %, яєць перепелиних 19,8-24,7 %, цибулі 19,8 %, 0,8-1,1 % бальзаміку або бальзамічного оцту і води 15-20 % від маси м'яса, потім поверхню перепелів обробляють сумішшю спецій у кількості 0,5-2 % до маси м'яса і укладають у форми та проводять процес запікання при температурі 140-170 °C протягом 50-70 хвилин, після природного охолодження до температури 0-8 °C проводять пакування в захисну плівку.

потім поверхню перепелів обробляють сумішшю спецій у кількості 0,5-2 % до маси м'яса перепелів та укладають у форми і проводять процес запікання при температурі 140-170 °C протягом 50-70 хвилин, потім охолоджують до температури 0-8 °C та проводять пакування в захисну плівку.

A 23

- (11) **94582** (51) МПК (2014.01)
A22C 11/00
- (21) u 2014 03749 (22) 10.04.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA), Аль-Хашити Хайдер Мухамед (UA), Гримайло Ірина Олегівна (UA), Іжевська Діана Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛІВ З БАЛЬЗАМІКОМ**
- (57) Спосіб виробництва перепелів з бальзаміком, який включає підготовку м'ясної сировини, соління, термічну обробку, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують тушки перепелів, соління перепелів проводять в сольовому розчині концентрацією 10-20 % кухонної солі, який складає 40-50 % до маси м'яса перепелів протягом 1-2 доби при температурі 0-8 °C, після соління поверхню перепелів обробляють бальзамічним оцтом із спеціями або бальзаміком в кількості 1-2 % до маси м'яса, а термічну обробку проводять шляхом запікання при 140-180 °C протягом 40-50 хвилин, після запікання готовий напівфабрикат охолоджують до температури 0-8 °C.

- (11) **94652** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
A23L 1/00
- (21) u 2014 05858 (22) 30.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Іванова Ліна Олександрівна (UA), Малих Сергій Вікторович (UA), Данилова Олена Іванівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ДІЄТИЧНИХ СТРАВ**
- (57) 1. Спосіб приготування дієтичних страв, що включає підготовку харчових продуктів рослинного походження, вміщення їх в ємність з водою і наступну термічну обробку в закритій ємності, який **відрізняється** тим, що харчові продукти і воду беруть при їх масовому співвідношенні (40-50):1 відповідно, а термічну обробку здійснюють поетапно, при цьому на першому етапі нагрівання проводять на слабкому вогні до початку виділення пари, а на другому етапі харчові продукти обробляють глухою парою при 70-85 °C протягом 20-30 хв.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують екологічно чисту воду.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують екологічно чисті харчові продукти рослинного походження з вмістом вологи 50-95 %.
4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що харчові продукти рослинного походження попередньо подрібнюють.

- (11) **94584** (51) МПК (2014.01)
A22C 11/00
- (21) u 2014 03752 (22) 10.04.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA), Аль-Хашити Хайдер Мухамед (UA), Гримайло Ірина Олегівна (UA), Іжевська Діана Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛІВ ЗАПЕЧЕНИХ**
- (57) Спосіб виробництва перепелів запечених, який включає підготовку м'ясної сировини, соління, термічну обробку, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують тушки перепелів, м'ясо яких засолюють в сольовому розчині, який містить 9-12 % кухонної солі, 0,2-0,5 % цукру або глюкози, 0,1-0,5 % аскорбіату натрію, нітриту натрію 0,003-0,005 %, кількість розсолу 40-60 % до маси м'яса, тривалість витримки 12-48 год. при температурі 0-6 °C, далі проводять короткочасне вимочування м'яса 5-20 хв.,

- (11) **94547** (51) МПК
A23B 7/10 (2006.01)
- (21) u 2014 02868 (22) 21.03.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Бендерська Ольга Вячеславівна (UA), Сахаренко Оксана Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КВАШЕНОЇ КАПУСТИ**
- (57) Спосіб отримання квашеної капусти, який включає інспекцію, очищення, шаткування, фасування й трамбування з періодичним пересипанням сіллю та прянощами, пригнічування, ферментацію, доброджування та зберігання, який **відрізняється** тим, що при фасуванні і трамбуванні шатковану капусту через ко-

жні 15-20 см шару капусти перекладають сушеними лікарськими рослинами шарами товщиною 2-3 мм у кількості 0,1...3 % до маси капусти та додають цукровий розчин концентрацією 5-10 % у кількості 10-20 % до маси капусти і сік ферментованої капусти у кількості 1-3 % до маси капусти.

- (11) **94544** (51) МПК
A23B 7/10 (2006.01)
- (21) **u 2014 02572** (22) **14.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Бендерська Ольга Вячеславівна (UA), Сахаренко Оксана Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КВАШЕНОЇ КАПУСТИ**
- (57) Спосіб отримання квашеної капусти, який включає інспекцію, очищення, шаткування, фасування й транспортування з періодичним пересипанням сіллю та прянощами, пригнічування, ферментацію, доброджування та зберігання, який **відрізняється** тим, що капусту після шаткування витримують 1-3 хвилини в охолоджену до температури 18-24 °C інвертному сиропі концентрацією 5-10 %, після чого додають 1-3 % соку ферментованої капусти з розчиненими у ньому 0,05-1 % меду, 0,01-0,02 % аскорбінової та 0,01-0,02 % лимонної кислоти до маси капусти.

- (11) **94551** (51) МПК (2014.01)
A23C 9/00
- (21) **u 2014 03026** (22) **25.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Гойко Ірина Юріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПОЮ**
- (57) Спосіб виробництва кисломолочного напою, що передбачає приймання сировини, нормалізацію, гомогенізацію, пастеризацію, заквашування та сквашування, перемішування, охолодження та фасування продукту, який **відрізняється** тим, що в процесі перемішування додатково вносять наповнювачі, за які використовують порошки із рослинної сировини - листя кропиви, конюшини, люцерни, у співвідношенні 1:1:1, відповідно, та у кількості 3-7 % до маси готового напою.

- (11) **94553** (51) МПК
A23C 9/12 (2006.01)
A23C 9/13 (2006.01)
- (21) **u 2014 03179** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Стеценко Наталія Олександрівна (UA), Гойко Надія Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОВЕРШКОВИХ ДЕСЕРТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІЛКА**
- (57) Спосіб виробництва кисловершкових десертів з підвищеним вмістом білка, який включає підготовку і внесення стабілізатора структури і наповнювача в десертну основу, теплову обробку одержаної нормалізованої суміші та її охолодження, який **відрізняється** тим, що як основа використовується дієтична сметана масової частки жиру 10-15 % та стабілізатор структури - пектин у кількості 0,4-0,6 % від маси готового продукту, як наповнювач використовуються криопорошки з традиційної (ягоди чорної смородини) та нетрадиційної (листя та бруньки чорної смородини) рослинної сировини, які вводять у вигляді суспензії, для виготовлення якої змішують криопорошок у кількості 3-12 % до маси попередньо пастеризованого молока температурою 20-35 °C з подальшим перемішуванням та витримкою при цій температурі протягом 10-15 хв., який вносять у кількості 5-10 % від маси готового продукту.

- (11) **94566** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)
A23C 9/12 (2006.01)
- (21) **u 2014 03365** (22) **02.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Грек Олена Вікторівна (UA), Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Михайлюк Ірина Юріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПОЮ**
- (57) Спосіб отримання кисломолочного напою, який включає підготовку знежиреного молока, заквашування кефірною закваскою та сквашування, охолодження, фасування і визрівання готового продукту, який **відрізняється** тим, що в процесі складання суміші вносять молочну сироватку кількістю 34-36 % та додають молочний білок "Promilk 702 B" - 0,48-0,52 % від маси суміші.

- (11) **94630** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 05302** (22) **19.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Адріана Бірка (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Колесник

Алена Вікторівна (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Елігусович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО

(57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовують сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовують олію рослинну рафіновану дезодоровану, як сіль плавильну використовують цитрат натрію та триполіфосфат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вносять розчин агароїду.

(11) 94632

(51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)

(21) у 2014 05319

(22) 19.05.2014

(24) 25.11.2014

(72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Адріана Бірка (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Елігусович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО

(57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовують сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовують олію рослинну рафіновану дезодоровану та олію кокосову, як сіль плавильну використовують цитрат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вносять розчин агароїду.

(11) 94626

(51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)

(21) у 2014 05271

(22) 19.05.2014

(24) 25.11.2014

(72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA),

Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Адріана Бірка (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Елігусович (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО

(57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовується сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовується олія кокосова, як сіль плавильна використовується цитрат натрію та триполіфосфат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вноситься розчин агароїду.

(11) 94629

(51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)

(21) у 2014 05301

(22) 19.05.2014

(24) 25.11.2014

(72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Адріана Бірка (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Елігусович (UA), Чуйко Людмила Олексіївна (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО

(57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом, плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовують сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовують олію рослинну рафіновану дезодоровану та олію кокосову у співвідношенні 1:1, як сіль плавильну використовують цитрат натрію та триполіфосфат натрію у співвідношенні 2:1, а для закріплення заданої структури додатково вносять розчин агароїду.

- (11) **94529** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
- (21) а 2014 05254 (22) 19.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Адріана Бірка (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Гарнцарек Збігнев Еліпосович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО**
- (57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовується сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовується олія кокосова, як сіль плавильна використовується триполіфосфат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вноситься розчин агароїду.

- (11) **94531** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
- (21) а 2014 05260 (22) 19.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Гарнцарек Збігнев Еліпосович (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Бірка Адріана (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО**
- (57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовується сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовується олія кокосова, як сіль плавильна використовується цитрат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вноситься розчин агароїду.

- (11) **94530** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
- (21) а 2014 05257 (22) 19.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Гарнцарек Збігнев Еліпосович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Бірка Адріана (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО**
- (57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовується сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовується олія рослинна рафінована дезодорована та олія кокосова у співвідношенні 1:1, як сіль плавильна використовується цитрат натрію та триполіфосфат натрію у співвідношенні 2:1, а для закріплення заданої структури додатково вноситься розчин агароїду.

- (11) **94532** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
- (21) а 2014 05263 (22) 19.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Перцевий Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Бірка Адріана (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Чуйко Людмила Олексіївна (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Еліпосович (UA), Борисова Аліна Олексіївна (UA), Колесник Алена Вікторівна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СИРУ ПЛАВЛЕНОГО СКИБКОВОГО**
- (57) Спосіб отримання сиру плавленого скибкового, що включає змішування сиру з сіллю плавильною, жировим компонентом та плавлення суміші, який **відрізняється** тим, що як сир використовується сир кисломолочний нежирний з додаванням смакоароматичних добавок та молока сухого знежиреного, як жировий компонент використовується олія рослинна рафінована дезодорована та олія кокосова, як сіль плавильна використовується цитрат натрію, а для закріплення заданої структури додатково вноситься розчин агароїду.

- (11) **94665** (51) МПК
A23G 3/52 (2006.01)
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2014 06032** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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) **СКЛАД ЖЕЛЕЙНОГО МАРМЕЛАДУ НА ПЕКТИНІ**
- (57) Склад желейного мармеладу на пектині, що містить солодкий компонент, пектин, кислоту лимонну, лактат натрію, есенцію ванільну, барвник та воду, який **відрізняється** тим, що як солодкий компонент він містить глюкозний сироп ІГ-42 та полідекстрозу, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------|------------|
| барвник | 0,06 |
| есенція ванільна | 0,16 |
| лактат натрію | 0,8-1,2 |
| кислота лимонна | 1,0-1,6 |
| пектин | 1,6-2,0 |
| полідекстроза | 7,0-12,0 |
| вода | 6,78-17,78 |
| глюкозний сироп ІГ-42 | 71,6-76,2. |

- (11) **94554** (51) МПК
A23J 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2014 03180** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Черства Альона Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСТРАГУВАННЯ БІЛКІВ ІЗ СОНЯШНИКОВОГО ШРОТУ**
- (57) Спосіб екстрагування білків із соняшникового шроту, який включає подрібнення шроту, екстрагування білків у фосфатному буфері з додаванням розчину хлориду натрію та ферменту, інактивацію ферменту, відділення твердих часточок шроту від білкового екстракту шляхом фільтрування, ізоелектричне осадження білків, центрифугування за швидкості 3000 об/хв., промивання білкового осаду, осадження центрифугуванням за швидкості 3000 об/хв. та висушування одержаного ізоляту, який **відрізняється** тим, що як фермент використовують нейтральну протеазу мікробіологічного походження, а екстрагування білків проводять у розчині хлориду натрію концентрацією 2-7 % протягом 20-29 хвилин при співвідношенні фермент:шрот (0,75-1,25):100.

- (11) **94538** (51) МПК (2014.01)
A23J 1/00
- (21) **и 2014 01455** (22) **14.02.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Сєногонова Людмила Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"**
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)
- СЄНОГОНОВА ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА**
квартал Героїв Сталінграда, 8, кв. 67, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **ФУНКЦІОНАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ "ТРИУМФ" ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ (ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ)**
- (57) Композиція для продуктів спортивного харчування, яка **відрізняється** тим, що містить порошок кореня левзеї сафлоровидної, L-карнітин, гемовітал, комплекс вітамінів в наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|-------------------------------------|--------|
| порошку кореня левзеї сафлоровидної | 1,199 |
| L-карнітину | 14,982 |
| гемовіталу | 80,907 |
| фолієвої кислоти (Bc) | 0,042 |
| тіаміну (B ₁) | 0,060 |
| рибофлавіну (B ₂) | 0,051 |
| піридоксину (B ₆) | 0,060 |
| ціанкобаламіну (B ₁₂) | 0,002 |
| нікотинової кислоти PP | 0,300 |
| аскорбінової кислоти C | 2,397. |

- (11) **94563** (51) МПК
A23J 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2014 03190** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Кот Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БОРОШНА З НАСІННЯ РІПАКУ**
- (57) Спосіб отримання борошна з насіння ріпаку, що включає: очищення насіння від домішок, висушування, віджимання олії холодним пресуванням, подрібнення та фракціонування ситовим методом, який **відрізняється** тим, що макуху після пресування охолоджують до температури 20-22 °С, проводять одноразове подрібнення з наступним послідовним просіюванням через набір сит для борошна з металевої сітки, з діаметром отворів 1000 мкм, 750 мкм, 560 мкм, та тканини з поліамідних монониток з діаметром отворів 250 мкм, 200 мкм, 160 мкм, 132 мкм, 100 мкм, отримані фракції ріпакового борошна містять протеїн - 22,82 - 50,02 %, олію - 4,48 - 7,63 %, клітковину - 4,10 - 15,03 %.

- (11) **94537** (51) МПК (2014.01)
A23K 1/00

- (21) **и 2014 00275** (22) **13.01.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Лесів Степан Миколайович (UA)
 (73) **ЛЕСІВ СТЕПАН МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Ю. Липи, 18, кв. 37, м. Львів, 79020 (UA)
 (54) **ПРЕПАРАТ, ЯКИЙ ЗБІЛЬШУЄ МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ БЕЗ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ГОДІВЛІ**
 (57) Препарат, який збільшує молочну продуктивність корів без підвищення рівня годівлі, що містить пероксид водню в стерильному фізіологічному розчині 0,9 % хлористого натрію, який **відрізняється** тим, що концентрацію перексиду водню підвищено до 15-17 %.

хліб з пшеничного борошна	10-15
цибуля ріпчаста	2-5
меланж яєчний	2-5
перець чорний або білий мелений	0,1-0,2
сіль кухонна	1,0-1,3
клітковина гарбуза	4-4,5
грибна сировина	5-10
вода питна	решта.

- (11) **94650** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
 (21) **u 2014 05856** (22) **30.05.2014**
 (24) **25.11.2014**
 (72) Єгоров Богдан Вікторович (UA), Кузьменко Юлія Яковлівна (UA)
 (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОРМОВОЇ ДОБАВКИ**
 (57) Спосіб виробництва кормової добавки, що включає підготовку компонентів, подрібнення зернової сировини, дозування, змішування подрібненої зернової сировини з білоквмісним компонентом, екструдування і охолодження, який **відрізняється** тим, що як білоквмісний компонент використовують культуральний осад від культивування лакто- і біфідобактерій, який змішують з подрібненим зерном кукурудзи при співвідношенні (15-20):(80-85), екструдування здійснюють при 110-130 °С, а отриманий екструдат подрібнюють до розміру частинок 2-3 мм.

(11) **94567** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00

- (21) **u 2014 03368** (22) **02.04.2014**
 (24) **25.11.2014**
 (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Черевко Євгеній Олександрович (UA), Плотніков Олексій Олегович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **КОНСЕРВИ "СИТИЙ ВЕГЕТАРИАНЕЦЬ"**
 (57) Консерви, що включають цибулю ріпчасту пасеровану, моркву пасеровану, перець солодкий пасерований, сіль кухонну, цукор-пісок, які **відрізняються** тим, що містять гриби шампінйони, борошно пасероване, оцет 9 %-ий, лавровий лист сою текстуровану і воду, а перець використовується червоний мелений та чорний мелений, мас. %:
 соя текстурована 7,0-8,5
 цибуля ріпчаста пасерована 8,0-10,0
 морква пасерована 8,0-10,0
 перець солодкий пасерований 12,0-14,0
 гриби шампінйони 7,0-9,0
 борошно пасероване 0,7-1,5
 сіль кухонна 1,3-1,5
 цукор-пісок 0,5-1,0
 перець червоний мелений 0,06-0,08
 перець чорний мелений 0,06-0,08
 оцет 9 %-ий 1,8-2,0
 лавровий лист 0,01-0,03
 вода 42,82-53,57.

- (11) **94569** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
 (21) **u 2014 03370** (22) **02.04.2014**
 (24) **25.11.2014**
 (72) Москалюк Оксана Євгеніївна (UA), Гащук Олександра 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 виробництва котлет, що містить свинину, 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 косулі, меланж яєчний та клітковину гарбуза, а грибна сировина складається з білих грибів та печериць, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:
 м'ясо косулі 20-40
 свинина 30-40
 сало 3-7

- (11) **94598** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
 (21) **u 2014 04146** (22) **17.04.2014**
 (24) **25.11.2014**
 (72) Маренкова Тетяна Іванівна (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Перцевой Федір Всеволодович (UA), Петрівна Наталія Іванівна (UA), Обозна Маргарита Василівна (UA), Перцевий Микола Федорович (UA)
 (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАРМЕЛАДУ ЖЕЛЕЙНОГО ФОРМОВОГО НА КАППА-КАРАГІНАНІ З ЯКІСНО ЗМІНЕНИМИ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) Спосіб отримання мармеладу желейного формового на основі каппа-карагінану, що включає приго-

тування розчину з цукру, структуроутворювача, внесення триполіфосфату натрію, цитрату кальцію, альгінату натрію, хлористого кальцію, уварювання, додавання патоки, уварювання, охолодження, додавання кислоти лимонної, барвника, есенції, перемішування, розливання у форми, структуроутворення, охолодження, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовується каппа-карагінан з покращеними функціональними властивостями за рахунок функціональних добавок: триполіфосфату натрію, цитрату кальцію, альгінату натрію, хлористого кальцію.

вання рідку фракцію змішують з рідкою фракцією, одержаною після проціджування відвару.

- (11) **94788** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
- (21) **u 2014 07994** (22) **15.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Аракелян Наталія Анатоліївна (UA)
- (73) **АРАКЕЛЯН НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА**
вул. Марини Цветаєвої, 5, кв. 39, м. Київ, 02232 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ПАРУ**
- (57) 1. Спосіб приготування кукурудзи на пару, що включає завантаження кукурудзи до пароварки, пропарювання її під кришкою з постійним перемішуванням, підтримування готового продукту до моменту реалізації при певній температурі, розкладання готової кукурудзи у харчові ємності та додання за смаком сіль, цукор, спеції, соуси, мед, масло, сир та інші можливі добавки, який **відрізняється** тим, що кукурудзу піддають розморожуванню в холодному місці протягом 1,5-2 год., а приготування у пароварці здійснюється при 92-95 градусів С протягом 12-15 хвилин.
2. Спосіб приготування кукурудзи на пару за п. 1, який **відрізняється** тим, що до моменту реалізації готовий продукт зберігається у пароварці при температурі 40-45 градусів С.

- (11) **94634** (51) МПК
A23L 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 05455** (22) **22.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Безусов Анатолій Тимофійович (UA), Мілева Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ОВОЧЕВОГО БУЛЬЙОНУ**
- (57) Спосіб виробництва овочевого бульйону, що включає миття сировини, очищення від шкірочки, подрібнення, варіння, проціджування відвару з одержанням рідкої та твердої фракцій, який **відрізняється** тим, що тверду фракцію протирають, до протертої маси додають солод кількістю 0,5-5 % від протертої маси, нагрівають до температури 56-60 °С та витримують протягом 45-50 хв, оброблену таким чином масу центрифугують, одержану після центрифугу-

- (11) **94562** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

- (21) **u 2014 03189** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Москалюк Оксана Євгеніївна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Федурко Інна Андріївна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ШИНКА "ДІЄТИЧНА"**
- (57) Шинка, що містить баранину, сіль, цукор, нітрит натрію, перець духмяний або чорний мелений, часник свіжий, суміш для ін'єктування, воду питну, яка **відрізняється** тим, що додатково містить м'ясо лося, у наступних співвідношеннях, %:
- | | |
|------------------------------------|-----------|
| баранина | 40-60 |
| м'ясо лося | 15-35 |
| цукор | 0,1-0,15 |
| перець духмяний або чорний мелений | 0,05-0,1 |
| часник свіжий | 0,1-0,2 |
| сіль | 2,0-2,5 |
| нітрит натрію | 0,01-0,05 |
| суміш для ін'єктування | 1,2-2,2 |
| вода питна | решта. |

- (11) **94561** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

- (21) **u 2014 03187** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Бруєва Ольга Ігорівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОНСЕРВИ "КРОВ'ЯНКА З ГРЕЧАНОЮ КРУПОЮ"**
- (57) Консерви, які містять кров харчову, цибулю ріпчасту обсмажену, крупу гречану бланшовану, сіль кухонну, перець чорний мелений, які **відрізняються** тим, що додатково містять жир свинячий при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------|-----------|
| кров харчова | 37,0-39,0 |
| жир свинячий | 9,0-11,0 |
| крупа гречана бланшована | 45,0-47,0 |
| цибуля ріпчаста обсмажена | 3,0-5,0 |
| сіль кухонна | 1,0-2,0 |
| перець чорний мелений | 0,1-0,3. |

- (11) **94573** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

- (21) **u 2014 03481** (22) **04.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Погребняк Володимир Григорович (UA), Малигіна Валентина Дмитріївна (UA), Федоркіна Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ СВИНИНИ (СТЕЙКИ) ДЛЯ ОТРИМАННЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ**

(57) Спосіб обробки напівфабрикатів із свинини (стейки) для отримання кулінарних виробів швидкого приготування, що містить підготовку напівфабрикатів до теплової обробки, який **відрізняється** тим, що теплову обробку проводять у пароконвектоматі "Упох" при температурі 200 °С при пароконвекційному режимі зі зволоженням повітря 40 % протягом 10 хвилин.

(11) **94594**

(51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2014 04099 (22) 16.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Кишенько Ірина Іванівна (UA), Донець Олександр Петрович (UA), Луцишина Катерина Анатоліївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб виробництва м'ясних виробів, що передбачає жилування м'ясної сировини з отриманням шматків м'яса, соління і дозрівання в умовах циклічного масування з активною фазою 300-400 хв., введення тонко подрібненого м'яса того ж виду разом з кухонною сіллю, формування і термічну обробку, який **відрізняється** тим, що додатково вводиться білок Argo Gel 65 у кількості 1-2 % та Verpro 75 Col C у кількості 1-1,6 %.

(11) **94596**

(51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2014 04104 (22) 16.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Гуць Віктор Степанович (UA), Романов Олександр Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **КОНСЕРВИ "ХОЛОДЕЦЬ ІЗ СУБПРОДУКТІВ"**

(57) Консерви, що містять м'ясні субпродукти, які **відрізняються** тим, що як м'ясні субпродукти використовують м'ясо яловичих хвостів варене, хвости свинячі варені, сухожилля яловичі варені та додатково містять бульйон від варки яловичих і свинячих хвостів, сіль кухонну, часник свіжий очищений у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

м'ясо яловичих хвостів варене	24,5-27,5
хвости свинячі варені	12,5-14,5
сухожилля яловичі варені	9,0-11,0

бульйон від варки яловичих і

свинячих хвостів 46,5-49,5

сіль кухонна 1,0-1,5

часник свіжий очищений 0,1-0,3.

(11) **94571**

(51) МПК
A23L 1/325 (2006.01)

(21) u 2014 03479 (22) 04.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Погребняк Володимир Григорович (UA), Малигіна Валентина Дмитріївна (UA), Федоркіна Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ РИБИ (СТЕЙКИ) ДЛЯ ОТРИМАННЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ**

(57) Спосіб обробки напівфабрикатів із риби (стейки) для отримання кулінарних виробів швидкого приготування, що включає підготовку напівфабрикату до теплової обробки, який **відрізняється** тим, що теплову обробку проводять у пароконвектоматі "Упох" при температурі 200 °С при пароконвекційному режимі із зволоженням повітря 50 % протягом 3-5 хвилин.

(11) **94558**

(51) МПК
A23L 1/325 (2006.01)

(21) u 2014 03184 (22) 28.03.2014
(24) 25.11.2014

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Возна Вікторія Олегівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СІЧЕНИЙ НАПІВФАБРИКАТ НА ОСНОВІ РИБНОГО ФАРШУ**

(57) Січений напівфабрикат на основі рибного фаршу, що включає фарш рибний, цибулю сушену, моркву сушену, яечний порошок, воду, сіль кухонну, який **відрізняється** тим, що додатково містить гель рибний, соєвий ізолят, окар, суміш згущувачів, спеції, сухарі панірувальні у наступному співвідношенні компонентів, %:

фарш рибний	30-35
гель рибний	14-16
соєвий ізолят	0,6-1,2
окара	9-12
яечний порошок	0,6-1,2
цибуля сушена	1,2-2,5
морква сушена	0,6-1,2
суміш згущувачів	0,7-1,2
сіль кухонна	0,7-1
спеції	0,4-0,7
сухарі панірувальні	3,8-5,8
вода	решта.

- (11) **94636** (51) МПК (2014.01)
A23L 3/00
A23B 4/00
- (21) **у 2014 05480** (22) **22.05.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Луцай Григорій Кімович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРРИБФЛОТ"**
пр-кт Академіка Палладіна, 44, корп. 8, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ КОНСЕРВІВ**
(57) 1. Спосіб виробництва рибних консервів, що включає підготовку сировини у вигляді частин рибних тушок та укладання їх у банку з прозорого матеріалу, з розташуванням частин рибних тушок усередині банки з наступним додаванням рідини для заливання та герметичним закупорюванням банки металеву кришкою, який **відрізняється** тим, що попередньо забезпечують довжину частини рибної тушки, рівною висоті банки або менше її на 4...5 мм, потім розташовують частини рибних тушок вздовж стінок банки хвостовою або головною частиною у напрямку отвору банки, причому бічну поверхню частини рибної тушки орієнтують переважно паралельно стінці банки з можливістю огляду черевця рибної тушки, при цьому здійснюють закупорювання банки металеву кришкою.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують рибні тушки шпрот або анчоусів, або кільки, або салаки,
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як металеву кришку використовують кришку, що загвинчується, з різьбою (Twist-off).

- (11) **94651** (51) МПК
A23P 1/12 (2006.01)
- (21) **у 2014 05857** (22) **30.05.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Єгоров Богдан Вікторович (UA), Кузьменко Юлія Яковлівна (UA), Бордун Тетяна Василівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОРМОВОЇ ДОБАВКИ**
(57) Спосіб виробництва кормової добавки, що включає подрібнення, змішування відходів тваринного походження із зерновим наповнювачем, екструдювання отриманої суміші і наступне пакування, який **відрізняється** тим, що зерновий наповнювач подрібнюють до розміру частинок 2-3 мм і змішують з щільним мідійним залишком при співвідношенні (80-90):(10-20), суміш екструдують при 110-130 °C і тиску 2-3 МПа, а отриманий екструдат охолоджують до температури, яка не перевищує температуру оточуючого середовища більше ніж на 10 °C, і подрібнюють.

A 45

- (11) **94796** (51) МПК (2014.01)
A45C 11/00
- (21) **у 2014 09631** (22) **02.09.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Виноградов Артур Леонідович (UA)
(73) **ВИНОГРАДОВ АРТУР ЛЕОНІДОВИЧ**
пров. Афанасіївський, 21, м. Харків, 61015 (UA)
(54) **ХОХОЛ З МЕХАНІЗМОМ ДЛЯ ВИЛУЧЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПРИСТРОЮ**
(57) 1. Чохол для електронного пристрою, що містить відділення для розміщення електронного пристрою, що включає передню і задню стінки, сполучені одна з одною по трьох суміжних сторонах, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений механізмом для вилучення електронного пристрою у вигляді гнучкого елемента, закріпленого на передній стінці чохла, а другий кінець якого закріплений на протилежній стінці, причому гнучкий елемент розміщений всередині чохла з можливістю його витягування назовні.
2. Чохол для електронного пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що гнучкий елемент виконаний у вигляді стрічки, причому він проходить у прорізі, виконаний у передній стінці чохла, а на кінці гнучкого елемента виконане потовщення.
3. Чохол для електронного пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що гнучкий елемент виконаний у вигляді мотузки.

A 61

- (11) **94792** (51) МПК
A61B 3/113 (2006.01)
- (21) **у 2014 08275** (22) **21.07.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Фітькало Олег Степанович (UA), Мокрик Олег Ярославович (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕАКЦІЇ ЛЮДИНИ НА БОЛЬОВИЙ ЧИННИК ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВОЇ РЕЄСТРАЦІЇ ДІАМЕТРА ЗІНИЦІ ОКА**
(57) Спосіб експрес-оцінки вегетативної реакції людини на больовий чинник, що включає нанесення зовнішнього подразника й оцінювання больової реакції за змінами розмірів зіниці ока, який **відрізняється** тим, що наносять зовнішній подразник за допомогою пневматичної манжетки та одночасно, з використанням комп'ютерно-програмного засобу, проводять графічну реєстрацію площі й тривалості розширення зіниці ока (пупілометрію), і за інтенсивністю зростання амплітуди пупілограми (зростання діаметра зіниці ока)

визначають реактивність вегетативної нервової системи пацієнта до больового впливу.

- (11) **94694** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 21/17 (2006.01)
G01N 21/39 (2006.01)
- (21) **u 2014 06389** (22) **10.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пересунько Олександр Петрович (UA), Зелінська Наталія Віталіївна (UA), Ермоленко Олександр Борисович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПЕКТРАЛЬНО-ПОЛЯРИМЕТРИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ АДЕНОКАРЦИНОМИ ШИЙКИ МАТКИ**
- (57) Спосіб спектрально-поляриметричної діагностики аденокарциноми шийки матки шляхом використання He-Ne лазера, який **відрізняється** тим, що зразок тканини шийки матки опромінюють лазерним променем в широкому спектральному діапазоні і досліджують зміни поляризаційних параметрів та моделюють анізотропну структуру шийки матки за величинами лінійного дихроїзму і його спектральних залежностей в спектральному інтервалі $\lambda=330-750$ нм, з максимальними значеннями при аденокарциномі шийки матки в ділянці $\lambda=410-430$ нм.

- (11) **94758** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2014 07342** (22) **01.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Геруш Ігор Васильович (UA), Яремій Ірина Миколаївна (UA), Кушнір Олександра Юріївна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНОГО ЗА УМОВ АЛОКСАНОВОГО ДІАБЕТУ ТА СВІТЛОВОЇ ДЕПРИВАЦІЇ ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ**
- (57) Спосіб корекції порушеного за умов алоксанового діабету та світлової депривації оксидантно-антиоксидантного гомеостазу шляхом використання антиоксидантного засобу, який **відрізняється** тим, що після інтоксикації алоксану моногідратом щурів утримують в умовах цілодобової темряви; на 12-ту добу проводять біохімічний аналіз тканини печінки за допомогою визначення вмісту відновленого глутатіону, активності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, глутатіонпероксидази, а також рівня базальної глікемії в крові щурів, з наступною корекцією порушень шляхом застосування мелатоніну.

- (11) **94691** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

- (21) **u 2014 06339** (22) **10.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Чубірко Ксенія Іванівна (UA), Гечко Михайло Михайлович (UA), Тернушак Тетяна Михайлівна (UA), Дебрецені Крістіан Олександрович (UA), Раточка Ірина Володимирівна (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 НІАЦИНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування ніацином хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування ніацином у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування ніацином проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 8,9 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **94771** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/024 (2006.01)
A61B 5/107 (2006.01)

- (21) **u 2014 07541** (22) **04.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Москвяк Наталія Володимирівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ СКРИНІНГ-ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ СЕРЕД МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ГРУП РИЗИКУ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ АДАПТАЦІЇ**
- (57) Спосіб скринінг-досліджень для виявлення серед школярів груп ризику у процесі формування адаптації, що включає оцінювання фізичного розвитку, дослідження функціонального стану серцево-судинної системи організму дітей на підставі розрахунку адаптаційного потенціалу системи кровообігу з визначенням частоти серцевих скорочень, систолічного та діастолічного артеріального тиску, віку, маси та довжини тіла дітей, який **відрізняється** тим, що додатково розраховують індекс маси тіла, зіста-

вляють усі визначені показники, встановлюють рівень адаптованості дітей в залежності від віку й статі і визначають групи ризику серед молодших школярів.

графію з контрастуванням, визначають газовий склад артеріальної та венозної крові та призначають 4,2 % розчин тівортину по 100 мл внутрішньовенно крапельно та 50 мг тіотриазоліну внутрішньом'язово двічі на добу.

- (11) **94607** (51) МПК
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) **у 2014 04742** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Батюк Михайло Ярославович (UA), Боцян Володимир Володимирович (UA), Карбовник Іван Дмитрович (UA), Ковальчук Микола Григорович (UA), Савіцький Олексій Ігорович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ЧАСУ РЕАКЦІЇ ЛЮДИНИ НА ЗОВНІШНЄ ПОДРАЗНЕННЯ**
- (57) Спосіб вимірювання часу реакції людини на зовнішнє подразнення, за яким подають сигнал на джерело зовнішнього подразнення і одночасно - старт-сигнал на хронометр часу реакції людини і реєструють час до подачі стоп-сигналу від піддослідного, який **відрізняється** тим, що старт-сигнал затримують на випадковий інтервал часу.

- (11) **94690** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/0205 (2006.01)
A61B 5/0402 (2006.01)
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 8/00
A61B 17/00
A61K 31/00
- (21) **у 2014 06334** (22) **10.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Феценко Юрій Іванович (UA), Мельник Василь Михайлович (UA), Опанасенко Микола Степанович (UA), Леванда Лариса Іванівна (UA), Клинець Євгеній Вікторович (UA), Обремська Оксана Казимирівна (UA), Терешкович Олександр Володимирович (UA), Конік Богдан Миколайович (UA), Кшановський Олексій Едуардович (UA), Демус Роман Степанович (UA), Калениченко Максим Іванович (UA), Борисова Валентина Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФТІЗИАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ХВОРОГО З СУПУТНЬОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ДО ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ**
- (57) Спосіб підготовки хворого з супутньою ішемічною хворобою серця до відеоторакоскопічної операції, згідно з яким в передопераційному періоді виконують електрокардіографію, ехокардіографію, проводять серію вимірів артеріального тиску протягом доби та призначають бета-адреноблокатори, який **відрізняється** тим, що проводять комп'ютерну томо-

- (11) **94618** (51) МПК (2014.01)
A61B 6/00
- (21) **у 2014 04927** (22) **08.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Ткаченко Рімма Петрівна (UA), Губар Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ" ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ**
вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГІПЕРПАРАТИРЕОЗУ У ХВОРИХ НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**
- (57) Спосіб діагностики гіперпаратиреозу у хворих на тлі хронічної ниркової недостатності, що включає визначення рівня паратиреоїдного гормону в периферійній крові та наявності притаманних клінічних симптомів, який **відрізняється** тим, що додатково використовують метод сцинтиграфічної візуалізації прищитоподібних залоз, вводячи пацієнту внутрішньовенно радіофірм препарат 99 mTc - MIBI, через 10 хв. у положенні лежачи проводять дослідження в передній проекції поверхні шиї, здійснюючи запис детектором гамма камери, через 120 хв. проводять повторне дослідження і при виявленні накопичення радіофірм препарату в прищитоподібних залозах діагностують третинний гіперпаратиреоз, а при відсутності накопичення - вторинний.

- (11) **94767** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/06 (2006.01)
A61B 10/00
- (21) **у 2014 07459** (22) **03.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Богмат Людмила Феодосіївна (UA), Ніконова Вікторія Вадимівна (UA), Толмачова Світлана Рафаїлівна (UA), Ахназарянц Ельміра Левонівна (UA), Рак Лариса Іванівна (UA), Головка Тетяна Олексіївна (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 ДІАГНОСТИКИ ДІАСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ПІДЛІТКІВ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ МІОКАРДА**
- (57) 1. Спосіб діагностики діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця у підлітків шляхом визначення ознак формування порушень діастолічного наповнення лівого шлуночка на латентній стадії захворювання, який **відрізняється** тим, що визначають співвід-

ношення швидкості кровотоку у фазу раннього наповнення лівого шлуночка до швидкості кровотоку у фазу передсердного наповнення (Е/А), ступінь приросту діаметра лівого передсердя у відповідь на ізометричне навантаження та ознаки зниження толерантності до фізичного навантаження в тесті з 6-ти хвилинною ходюю.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при наявності підвищення співвідношення Е/А >2 О., розширення порожнини лівого передсердя більше 2,8 см та зниження толерантності до фізичного навантаження у вигляді зменшення довжини дистанції < 550 м визначають формування ознак діастолічної дисфункції та несприятливий перебіг захворювання.

сичені жирні кислоти - Омега-3 по 1 таблетці 2 рази за добу під час їжі протягом 28-30 днів.

- (11) **94755** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 07296 (22) 01.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Запорожченко Марина Борисівна (UA), Руденко Ірина Василівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ФОРМИ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб прогнозування проліферативної форми лейоміоми матки у жінок репродуктивного віку, що включає дослідження метаболізму сполучної тканини, який **відрізняється** тим, що проводять генетичне дослідження сполучної тканини з використанням полімеразної ланцюгової реакції, а саме визначення варіантів алелей гена колагену тип IV, альфа 1 (COL4A1) і при наявності гомозиготних алелей прогнозують наявність ризику проліферації лейоматозних вузлів.

- (11) **94753** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61P 15/00
- (21) u 2014 07294 (22) 01.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Запорожченко Марина Борисівна (UA), Руденко Ірина Василівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ ПРОЛІФЕРАТИВНОГО ТИПУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб лікування лейоміоми матки проліферативного типу у жінок репродуктивного віку, що включає застосування гормональних препаратів, який **відрізняється** тим, що призначають препарат полінена-

- (11) **94754** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61P 15/00
- (21) u 2014 07295 (22) 01.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Запорожченко Марина Борисівна (UA), Руденко Ірина Василівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ І СОМАТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ЩО ХВОРІЮТЬ НА ЛЕЙОМІОМУ МАТКИ ПРОСТОГО ТИПУ**
- (57) Спосіб профілактики гінекологічних і соматичних ускладнень у жінок репродуктивного віку, що хворіють на лейоміому матки простого типу, шляхом застосування гормональних препаратів, який **відрізняється** тим, що призначають водний розчин мінеральних речовин з вмістом понад 20 макро-, мікроелементів препарат Краплі Береш Плюс по 18-20 крапель 2 рази на добу загальним курсом 28-30 днів та препарат Лакто по 1 капсулі 2 рази на добу під час їжі курсом 16-18 днів.

- (11) **94784** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2014 07783 (22) 10.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Багацька Наталія Василівна (UA), Лебець Ірина Степанівна (UA), Медзяновська Олена Вікторівна (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 ВИЗНАЧЕННЯ ІМУНОРЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНИЙ РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ**
- (57) Спосіб визначення імунореактивності організму хворих на ювенільний ревматоїдний артрит за допомогою цитогенетичного аналізу крові, який **відрізняється** тим, що досліджують препарати хромосом, отримані з культури периферичної крові, і підраховують кількість лімфоцитів без асоціативної здатності акроцентричних хромосом і з асоціацією із двох акроцентричних хромосом (КЛ0+2), і при значеннях показника $КЛ0+2 \geq 35,0\%$ діагностують підвищену імунореактивність організму хворого, при значеннях $КЛ0+2 \leq 32,0\%$ - знижену імунореактивність.

- (11) **94777** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 07662 (22) 08.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Царик Владислав Вікторович (UA), Казмірчук Віра Євстафіївна (UA), Мальцев Дмитро Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О.БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЕРИФІКАЦІЇ ІЗОЛЬОВАНОГО ДЕФІЦИТУ ІМУНОГЛОБУЛІНУ Е**
- (57) Спосіб верифікації ізолюваного дефіциту імуноглобуліну Е, що включає використання імуноферментного аналізу (ELISA) в одиницях вимірювання МЕ/мл, який **відрізняється** тим, що при первинному виявленні рівня сироваткового імуноглобуліну Е менше 5 МО/мл, проводять його повторне визначення після лікування хворого та санації вогнищ інфекції не раніше ніж через 28 діб, при повторному підтвердженні вказаної концентрації верифікують ізолюваний дефіцит IgE.

- (11) **94778** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 07663 (22) 08.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Островська Світлана Олексіївна (UA), Гнатко Олена Петрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ УСКОЛАДНЕНЬ У ЖІНОК ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ**
- (57) Спосіб визначення ризику розвитку ускладнень у жінок після хірургічного лікування позаматкової вагітності, що передбачає проведення лабораторно-клінічних досліджень, який **відрізняється** тим, що додатково проводять ультразвукове обстеження, соногістерографію на 8-12-й день менструального циклу, ретроспективний аналіз клініко-анамнестичних даних у жінок, які були прооперовані з приводу трубної вагітності.

- (11) **94589** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 03911 (22) 14.04.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Журило Іван Петрович (UA), Мальцев Володимир Миколайович (UA), Фоменко Сергій Олексійович (UA), Некрасов Артем Дмитрович (UA), Перунський Вадим Петрович (UA)
- (73) **ЖУРИЛО ІВАН ПЕТРОВИЧ**
вул. Артема, 143-а, кв. 46, м. Донецьк, 83048 (UA)
- (54) **СПОСІБ СФІНКТЕРОЗБЕРІГАЮЧОЇ АНОРЕКТОПЛАСТИКИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ**

- (57) Спосіб сфінктерозберігаючої аноректопластики у новонароджених, що включає висічення зовнішнього отвору ректо-перинеальної нориці та надлишкового шкірного валика над зовнішнім анальним сфінктером, виділення і мобілізацію ректо-перинеальної нориці до розширеної частини ампули прямої кишки, мобілізацію прямої кишки, формування анального отвору, який **відрізняється** тим, що у центральній зоні сфінктера формують тунель, через який здійснюють низведення мобілізованої нориці та дистальної частини прямої кишки, стінки низведеної кишки фіксують по колу до м'язів тазового дна, норицю відсікають, слизову оболонку низведеної кишки фіксують по колу до шкіри.

- (11) **94628** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 05293 (22) 19.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Велігоцький Олексій Миколайович (UA), Смецьков Дмитро Олексійович (UA), Довженко Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИМУЛЬТАННОЇ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПУПКОВОЇ ГРИЖІ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ**
- (57) Спосіб симультанної хірургічної корекції пупкової грижі при лапароскопічних втручаннях, який здійснюють шляхом лапароскопічного втручання та пластики грижового дефекту, який **відрізняється** тим, що над пупковим кільцем виконують розтин шкіри для установки дренажу, над верхнім краєм грижового дефекту вводять троакар, виконують основний етап лапароскопічного втручання, видаляють троакар, розсікають верхній край грижового дефекту, вміст грижі відтісняють всередину черевної порожнини, нижній апоневротичний край грижового дефекту беруть на тримач, підтягують до верхнього краю і разом з троакарним дефектом ушивають одним кисетним швом лігатурою-лавсан 5,0.

- (11) **94637** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61P 35/00
- (21) u 2014 05513 (22) 23.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Проценко Володимир Вікторович (UA), Костюк Анатолій Никифорович (UA), Ільницький Олександр Васильович (UA), Чорний Володимир Сергійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Воровського, 27, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ ПРИ ПАТОЛОГІЧНОМУ ПЕРЕЛОМІ НА ТЛІ МЕТАСТАТИЧНОГО УРАЖЕННЯ**

(57) Спосіб остеосинтезу проксимального відділу стегнової кістки при патологічному переломі на тлі метастатичного ураження, що включає монтаж стрижневого апарата зовнішньої фіксації, який **відрізняється** тим, що для остеосинтезу застосовують стрижневий апарат зовнішньої фіксації Костюка.

(11) **94752** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 07290** (22) **27.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Гривенко Сергій Геннадійович (UA), Резанов Павло Олексійович (UA)

(73) **ГРИВЕНКО СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Бережанська, 55, кв. 22, м. Тернопіль, 46027 (UA)

РЕЗАНОВ ПАВЛО ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Свободна, 3, кв. 46, м. Сімферополь, 95050 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ БІЛІОДИГЕСТИВНОГО АНАСТОМОЗУ**

(57) Спосіб формування біліодигестивного анастомозу, який включає зшивання дванадцятипалої кишки та загальної жовчної протоки із з'єднанням однорідних тканин за допомогою вузлових однорядних швів, який **відрізняється** тим, що формують однорядний вузловий серозно-м'язовий шов вузликами досередини на задній губі та назовні на передній губі, причому відстань між окремими швами складає 5-6 мм, а глибина захвату країв тканини не більше 3,5 мм.

(11) **94779** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 07680** (22) **08.07.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Колесник Олена Олександрівна (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Махмудов Дмитро Ельдарович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Волк Марина Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ ДО ПРАВОЇ ПОЛОВИНИ ОБОДОВОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб оперативного доступу до правої половини ободової кишки, що включає правосторонню поперечну лапаротомію, який **відрізняється** тим, що передній і задній листок піхви правого прямого м'яза живота перетинають, м'яз відводять медіально, а внутрішній і зовнішній косі та поперечний м'язи живота розшаровують відповідно до напрямку їх волокон.

(11) **94780** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 07681** (22) **08.07.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Колесник Олена Олександрівна (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Махмудов Дмитро Ельдарович (UA), Волк Марина Олександрівна (UA), Жуков Юрій Олександрович (UA)

(73) **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 органоккомплексу з пухлиною, який **відрізняється** тим, що панкреатоеюнальний анастомоз формують за методом Ру.

(11) **94786** (51) МПК
A61B 17/32 (2006.01)

(21) **u 2014 07894** (22) **14.07.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Савенков Володимир Ілліч (UA), Карпович Дмитро Іванович (UA), Колибаєв Леонід Костянтинович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РУЙНУВАННЯ ВЕНОЗНИХ КЛАПАНІВ**

(57) Пристрій для руйнування венозних клапанів, що містить стрижень, з'єднаний з оливоподібним обтікачем, кільцевий ніж, який може обертатися навколо стрижня, напрямну оливу, розташовану на визначеній відстані від леза ножа в залежності від його діаметра, який **відрізняється** тим, що він оснащений додатковою трубкою приводу ножа, з'єданого за допомогою муфти з кільцевим ножом, який може обертатися навколо своєї осі в порожнині обтікача, зазначена трубка приводу ножа розташована коаксіально між зовнішньою трубкою-чохлом з рукояткою управління на одному кінці і напрямною оливою на іншому і внутрішнім стрижнем в вигляді трубки для подачі фізіологічного розчину, з'єданому з одного кінця з канюлею, яка входить в рукоятку управління, а з другого кінця - з обтікачем з можливістю відносного переміщення між ними і фіксації цанговими захоплювачами в необхідному положенні, при цьому за допомогою гайки на рукоятці управління можливе переміщення обтікача (з ножом) відносно напрямної втулки аж до їх змикання - створення суцільної збірної оливи для вводу пристрою дистально в аутовену і просування його в проксимальному напрямку до необхідного рівня або встановлення по шкалі на рукоятці управління необхідного зазору між лезом ножа і напрямною втулкою в залежності від діаметра вени при переміщенні пристрою в ретроградному напрямку відносно клапанів вен з одночасним обертанням ножа і подачею фізіологічного розчину для руйнування клапанів вен.

- (11) **94542** (51) МПК (2014.01)
A61C 8/00
- (21) u 2014 02532 (22) 13.03.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Притула Анатолій Михайлович (UA)
(73) **ПРИТУЛА АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Горбачевського, 22, кв. 33, м. Львів, 79044 (UA)
- (54) **ІМПЛАНТАТ СТОМАТОЛОГІЧНИЙ**
- (57) Імплантат стоматологічний, що складається з коренеподібної внутрішньо-кісткової частини, з різьбою зовнішньою і внутрішньою, з канавками антиротацийними, з мікрорізьбовою шийкою, шестигранника внутрішнього, конуса опорного внутрішнього, опорної головки, що разом з'єднуються гвинтом фіксуючим, який **відрізняється** тим, що мікрорізьбову шийку і різьбу зовнішню виконують з фіксованим кроком різьби в межах 2,2 - 3,4 мм, чистотою обробки Ra 0,6 - Rz 40 мкм, з утворенням по її вершині рваних країв різьбової нитки, а головка опорна під її виступом оснащена анатомічно увігнутою поверхнею.

- (11) **94793** (51) МПК (2014.01)
A61C 8/00
A61C 17/00
- (21) u 2014 08276 (22) 21.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Вовк Володимир Юрійович (UA), Притула Анатолій Михайлович (UA), Вовк Юрій Володимирович (UA), Олійник Андрій Григорович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕХАНІЧНОЇ ОЧИСТКИ ЕНДОСАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ ІМПЛАНТАТІВ**
- (57) Пристрій для механічної очистки ендосальних поверхонь імплантатів, що складається з циліндричного корпусу, тримача для кутових стоматологічних наконечників, розміщеного дистально, та сформованої роз'єднанням сплєтених титанових дротів приверхівкової робочої частини, розташованої проксимально, який **відрізняється** тим, що циліндричний корпус виконаний з металу і містить порожнину, у якій закріплена робоча частина зі сплєтених титанових дротів, що у приверхівковій ділянці роз'єднані двоядно, при цьому відстань поміж рядами відповідає ходу різьби ендосальної частини імплантатів.

- (11) **94756** (51) МПК (2014.01)
A61C 13/00
A61K 35/00
- (21) u 2014 07300 (22) 01.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Чулак Леонід Дмитрович (UA), Зверхановський Олександр Анатолійович (UA), Чулак Ольга Леонідівна (UA), Чулак Юлія Леонідівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПРОТЕЗНИХ СТОМАТИТІВ ПРИ ПОВНІЙ ВІДСУТНОСТІ ЗУБІВ**
- (57) Спосіб профілактики та лікування протезних стоматитів при повній відсутності зубів, що включає моделювання протезу, заміну воску на пластмасу, його полімеризацію, який **відрізняється** тим, що під час остаточного моделювання базису повного пластинкового знімного протезу на модель ділянки твердого піднебіння наносять полістиролову сітку з розмірами вічка 2-3,5 мм для створення системи мікроканалів, яку встановлюють таким чином, щоби її краї відступали від меж майбутнього протезу на відстані не менш ніж на 4-5 мм, потім при заміні воску на пластмасу сітку видаляють; далі 1 раз на добу після прийому їжі та гігієни протезу сам пацієнт наносить за допомогою піпетки на створену після полімеризації систему мікроканалів 1-2 мл амарантової олії.

- (11) **94601** (51) МПК (2014.01)
A61D 7/00
- (21) u 2014 04273 (22) 22.04.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Мисак Андрій Романович (UA), Крупник Ярослав Григорович (UA), Ленюк Юрій Михайлович (UA), Цісінська Світлана Володимирівна (UA), Прицак Віта Володимирівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ МАСТЕКТОМІЇ У СУК**
- (57) Спосіб виконання мастектомії у сук, що включає виконання підготовчих заходів, загальної та місцевої анестезії, здійснення оперативного доступу шляхом веретеноподібного розрізу шкіри навколо пухлини молочної залози в зоні здорових тканин, екстирпацію пухлин, зупинку кровотечі, закриття рани пошаровим з'єднанням глибоких шарів тканин та шкіри, антисептичну обробку хірургічних швів та попередження розвитку запального процесу, який **відрізняється** тим, що після веретеноподібного розсікання шкіри пухлину молочної залози екстирпують на $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ її величини, проводять зупинку кровотечі, шляхом накладання прошивних лігатур на кровоточиві судини, не залишаючи просторів для запобігання накопичення ранового ексудату, почергово з'єднують глибокі шари тканин і шкіру хірургічними лігатурами, антисептичну обробку хірургічних швів забезпечують нанесенням аерозолу "Алю-Спрей" та накладанням бинтової пов'язки на операційну рану, при цьому профілактичну антибіотикотерапію проводять препаратом "Пенбекс" в дозі 0,1 мл на 1 кг маси тварини.

- (11) **94535** (51) МПК
A61F 5/56 (2006.01)
- (21) u 2012 11632 (22) 08.10.2012
(24) 25.11.2014

(72) Сухоруков Віктор Іванович (UA), Сухоруков Віктор Вікторович (UA), Лінник Євген Васильович (UA), Бабенко Павло Григорович (UA), Щербаков Юрій Анатолійович (UA), Середа Валентина Гордіївна (UA), Щербаков Володимир Анатолійович (UA)

(73) СУХОРУКОВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ
Московський пр., 43, кв. 8, м. Харків, 61050 (UA)

СУХОРУКОВ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ
Московський пр., 43, кв. 8, м. Харків, 61050 (UA)

ЛІННИК ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ
пров. Болгарський, 3, кв. 65, м. Харків, 61064 (UA)

БАБЕНКО ПАВЛО ГРИГОРОВИЧ
вул. Межлаука, 6/1, кв. 57, м. Харків, 61134 (UA)

ЩЕРБАКОВ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Межлаука, 4/1, кв. 62, м. Харків, 61082 (UA)

СЕРЕДА ВАЛЕНТИНА ГОРДІЇВНА
просп. Ю. Гагаріна, 49-а, кв. 229, м. Харків, 61001 (UA)

ЩЕРБАКОВ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Межлаука, 4/1, кв. 62, м. Харків, 61082 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРАПУ

(57) Пристрій для лікування храпу, виконаний у вигляді звичайної м'якої світлозахисної маски, що одягається на очі на час сну, з напівпрозорою внутрішньою поверхнею, за якою напроти кожного ока розташований орієнтований випромінюючою поверхнею у бік ока світлодіод, в області лобової частини якої убудовані: джерело живлення у вигляді мініатюрної плоскої батарейки й гнучка друкована плата, на якій, крім двох світлодіодів, змонтовані: вимикач живлення, мініатюрний мікрофон, регулятор чутливості пристрою й електронна схема посилення сигналів мікрофона й керування світлодіодами, причому електронна схема містить з'єднані послідовно підсилювач звукових частот, охоплений глибоким негативним зворотним зв'язком по сигналах високої й середньої частот, завдяки чому він також виконує роль фільтра низьких звукових частот, із приєднанням до його входу мікрофоном, компаратор з регульованим рівнем порога перемикачів, що одночасно виконує роль регулятора порога чутливості пристрою, однобратер, виконаний з можливістю автоматичного регулювання тривалості вихідного сигналу пропорційно числу перемикачів компаратора, тобто пропорційно гучності й тривалості кожного звуку храпу, що виконує роль формувача сигналу керування виконавчим органом, і виконавчий орган, за який використаний керований релаксаційний генератор із двома протифазними виходами, до яких підключені світлодіоди, який відрізняється тим, що на випромінюючих поверхнях кожного світлодіода встановлені мініатюрні розсіювальні лінзи.

(11) 94739 (51) МПК (2014.01)
A61G 1/00

(21) u 2014 07062 (22) 23.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Луцук Анатолій Анатолійович (UA), Лойко Ігор Ігорович (UA), Луцук Олексій Спиридонович (UA), Качор Василь Олексійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) НОШІ ДЛЯ ЕВАКУАЦІЇ ПОТЕРПІЛОГО З МІСЦЯ ПРИГОДИ

(57) Ноші для евакуації потерпілого з місця пригоди, які містять дві штанги, сполучені настилом, які відрізняються тим, що ноші виготовляють з застосуванням конструктивних змін відповідно до форми і розмірів, де внутрішні розміри між штангами на 2-3 см є більшими, ніж зовнішні розміри між штангами санітарних носів і носів санітарної машини, що дозволяє надійно встановлювати їх на цих ношах.

(11) 94577 (51) МПК (2014.01)
A61H 39/00

(21) u 2014 03646 (22) 08.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Закревський Олександр Павлович (UA), Циба Ігор Володимирович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Прокопович Євген Олексійович (UA), Рошин Ігор Миколайович (UA), Баркалов Борис Анатолійович (UA), Міцук Дмитро Олексійович (UA)

(73) ЗАКРЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ
пр. Комсомольський, 39, кв. 161, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БОЛЮ В СТАТЕВИХ ОРГАНАХ У ПАЦІЄНТІВ З АЛКОГОЛЬНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ В СТАДІЇ РЕМІСІЇ

(57) Спосіб лікування болю в статевих органах у пацієнтів з алкогольною залежністю в стадії ремісії шляхом проведення ксенотерапії, психотерапії і фармако-рефлексотерапії з введенням 1 % нікотинової кислоти в біологічно активні точки, який відрізняється тим, що розчин нікотинової кислоти вводять в об'ємі 0,01-0,05 мл послідовно в біологічно активні точки E30, RP6, RP9, RP12, V32, V36, V54, R12, VB39, F3, F8, J3.

(11) 94574 (51) МПК (2014.01)
A61H 39/00

(21) u 2014 03575 (22) 07.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Закревський Олександр Павлович (UA), Циба Ігор Володимирович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Мінко Олександр Іванович (UA), Рябцев Олександр Станіславович (UA), Федоренко Олексій Олександрович (UA)

(73) ЗАКРЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ
пр. Комсомольський, 39, кв. 161, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

(57) Спосіб лікування алкогольної залежності шляхом проведення медикаментозної терапії, психотерапії і рефлексотерапії, який відрізняється тим, що при проведенні психотерапії з формуванням стійкої пси-

хологічної установки на утримання від вживання алкоголю додатково використовують зрошування ротової та носової порожнини препаратом Хьюмер.

- (11) **94695** (51) МПК
A61J 1/05 (2006.01)
- (21) **u 2014 06423** (22) **10.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) П'ятигорець Сергій Андрійович (UA)
(73) **П'ЯТИГОРЕЦЬ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Прорізна, 13, кв. 55, м. Київ, 01034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЗРАЗКІВ**
(57) 1. Спосіб збереження біологічних зразків, який включає відбір зразка від живого біологічного об'єкта, як біологічний об'єкт використовують кров, розміщення зразка у капсулу, який містить консервант, та його зберігання в умовах, ізолюваних від зовнішнього середовища, який **відрізняється** тим, як зразки біологічного об'єкта додатково використовують чисті нігтеві пластини і/або чисте волосся.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що капсула додатково містить електронний чип з інформацією про біологічний об'єкт.
3. Спосіб за п. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що капсула додатково містить фотографічне зображення особи.

- (11) **94576** (51) МПК
A61K 6/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 03645** (22) **08.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Стулікова Вікторія Сергіївна (UA), Чижевський Іван Володимирович (UA)
(73) **СТУЛІКОВА ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА**
вул. Щорса, 25, кв. 20, м. Донецьк, 83000 (UA)
ЧИЖЕВСЬКИЙ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Тельмана, 51, м. Донецьк, 83045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПУЛЬПІТУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ**
(57) Спосіб лікування пульпіту тимчасових зубів у дітей, який включає ампутацію пульпи із подальшим нанесенням на устя корневих каналів лікувального препарату, який **відрізняється** тим, що як лікувальний препарат використовують кальцієвмісний матеріал "Тріоксидент" та додатково призначають протизапальну терапію тривалістю три дні.

- (11) **94703** (51) МПК
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 9/52 (2006.01)
- (21) **u 2014 06584** (22) **12.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Лагута Ірина Валеріївна (UA), Ставинська Оксана Миколаївна (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КРЕМНЕЗЕМ-ЖЕЛАТИНОВИХ МАТРИЦЬ**
(57) Спосіб одержання кремнезем-желатинових матриць, який включає розчинення желатини та формування гелю, який **відрізняється** тим, що желатину розчиняють у дистильованій воді на водяній бані, нагріваючи до 60 °C при перемішуванні, до розчину желатини додають суспензію діоксиду кремнію, перемішують за допомогою магнітної мішалки, отриману плівкоформуючу кремнезем-желатинову суспензію виливають тонким шаром на полімерну підкладку та висушують при температурі приміщення (не нижче 15 °C).

- (11) **94536** (51) МПК
A61K 9/66 (2006.01)
- (21) **u 2013 12573** (22) **28.10.2013**
(24) **25.11.2014**
- (72) Дудченко Максим Олександрович (UA), Ляховський Віталій Іванович (UA), Дудченко Максим Андрійович (UA), Третяк Наталія Григоріївна (UA)
(73) **ДУДЧЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Опитна, 111, м. Полтава, 36039 (UA)
ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ
пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36000 (UA)
ДУДЧЕНКО МАКСИМ АНДРІЙОВИЧ
вул. Ватутіна, 23, кв. 3, м. Полтава, 36039 (UA)
ТРЕТЯК НАТАЛІЯ ГРИГОРІЇВНА
вул. Короленка, 16, кв. 1, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА НЕСПЕЦИФІЧНИЙ ВИРАЗКОВИЙ КОЛІТ**
(57) Спосіб лікування хворих на неспецифічний виразковий коліт, що включає застосування антибактеріальної, протизапальної, антиоксидантної, репаративної, імунomodуючої, безпозаспокійливої терапії, який **відрізняється** тим, що як лікарську речовину використовують запропоновану суміш "Промак", що містить прополіс, ретинол, токоферол, настій ехінацеї, новокаїн, метронідазол, лляну олію, з додатковим включенням преднізолону і сульфасалазину.

- (11) **94588** (51) МПК
A61K 31/59 (2006.01)
- (21) **u 2014 03910** (22) **14.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Прохоров Євген Вікторович (UA), Ходаніч Надія Олександрівна (UA), Толстікова Олена Олександрівна (UA)
(73) **ПРОХОРОВ ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ**
пр. Ілліча, 6-а, кв. 12, м. Донецьк, 83000 (UA)
ХОДАНІЧ НАДІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Привільна, 67, м. Донецьк, 83030 (UA)

ТОЛСТИКОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

пр. Ілліча, 32, кв. 57, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ СУГЛОБОВІЙ ФОРМІ ЮВЕНІЛЬНОГО РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ

(57) Спосіб лікування остеопоротичних порушень при суглобовій формі ювенільного ревматоїдного артриту, що включає застосування препарату, котрий містить кальцій і вітамін Д₃, який **відрізняється** тим, що препарат застосовують протягом місяця, після чого проводять визначення кількості макро- та мікроелементів у волоссі, і, у випадку показників нижче норми, продовжують лікування до їх нормалізації.

пижма, квіток ромашки, плодів смородини чорної, трави чебрецю.

8. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з трави деревію, плодів жостеру проносного, листя м'яти, квіток ромашки, плодів смородини чорної, плодів терну, трави чебрецю, листя шавлії.

9. Дієтична добавка за будь-яким із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вона може бути у вигляді порошку або інших прийнятних споживчих чи лікарських форм.

(11) 94526

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/00

(21) а 2013 03404

(22) 20.03.2013

(24) 25.11.2014

(72) Барвінченко Валентина Миколаївна (UA), Туров Володимир Всеволодович (UA), Картель Микола Тимофійович (UA), Ліпковська Наталія Олександрівна (UA), Новіков Володимир Павлович (UA), Черлак Олександр Мефодійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ

вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)

(54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА "ФІТОСИЛ" - ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ

(57) 1. Дієтична добавка - засіб для лікувально-профілактичного харчування, що містить вискодисперсний діоксид кремнію, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок лікарських рослин, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

вискодисперсний діоксид кремнію 10-50
порошок лікарських рослин 50-90.

2. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з листя брусниці, квіток бузини, плодів жостеру проносного, квіток липи, листя підбілу, плодів смородини чорної, листя шавлії.

3. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з плодів горобини, плодів глоду, шкірки лимона, листя м'яти, плодів смородини чорної, плодів шипшини.

4. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з стовпчиків з приймочками кукурудзи, листя меліси, листя стевії, плодів терну, трави чебрецю, плодів чорниці, коріння цикорію.

5. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з трави деревію, плодів жостеру проносного, стовпчиків з приймочками кукурудзи, листя м'яти, плодів смородини чорної, трави фіалки, плодів шипшини, коріння цикорію.

6. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з плодів жостеру проносного, листя підбілу, плодів смородини чорної, трави чебрецю, плодів шипшини.

7. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить порошок з трави деревію, плодів жостеру проносного, листя м'яти, квіток

(11) 94709

(51) МПК
A61K 35/66 (2006.01)

(21) у 2014 06706

(22) 16.06.2014

(24) 25.11.2014

(72) Корчинська Оксана Олександрівна (UA), Теличко Лілія Володимирівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ЖІНОК З БАГАТОПЛІДНОЮ ВАГІТНІСТЮ

(57) Спосіб корекції плацентарної дисфункції у жінок з багатоплідною вагітністю, який включає призначення вагітним жінкам, у яких дана вагітність ускладнилась розвитком плацентарної дисфункції розробленого комплексу, який **відрізняється** тим, що вагітним призначають кринон (гель) - до 12 тижнів вагітності інтравагінально, з 12 до 34 тижнів - утрожестан по 1 таблетці (100 мг) × 2 рази на день інтравагінально, фоліо - 1 таблетка на день протягом всієї вагітності, хофітол - в 10-12, 22-24, 34-36 тижнів вагітності по 2 таблетки × 3 рази на день та актовегін (200 мг) 1 драже × 3 рази на день в 10-12, 22-24, 34-36 тижнів вагітності.

(11) 94730

(51) МПК
A61K 36/54 (2006.01)

(21) у 2014 06901

(22) 19.06.2014

(24) 25.11.2014

(72) Мусієнко Сергій Григорович (UA), Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA)

(73) МУСІЄНКО СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-а, кв. 75, м. Харків, 61118 (UA)

(54) ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ

(57) Лікарський засіб антимікробної дії, що містить настійку лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як настійку лікарських рослин використовують 40 % етанольну настійку з листя та настійку з пагонів лавра звичайного у співвідношенні сировини до екстрагенту 1:5.

- (11) **94600** (51) МПК
A61K 36/73 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) **у 2014 04265** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Козира Софія Андріївна (UA), Сербін Анатолій Гаврилович (UA), Кулагіна Марія Андріївна (UA), Радько Олена Вікторівна (UA), Гонтова Тетяна Миколаївна (UA), Осолодченко Тетяна Павлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУМИ ПОЛІФЕНОЛІВ З АНТИМІКРОБНОЮ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ ДІЄЮ З ТРАВИ ГРАВІЛАТУ МІСЬКОГО**
- (57) Спосіб одержання суми поліфенолів шляхом екстракції рослини сировини з подальшим упарюванням, фільтрацією та сушінням об'єднаного екстракту, який **відрізняється** тим, що екстракції піддають траву гравілату міського (*Geum urbanum*), як екстрагент використовують гарячу воду ($t\ 95\ ^\circ\text{C}$) при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10, протягом 2-х годин, після чого сировину додатково промивають екстрагентом у кількості до 40 % від заданого співвідношення, а зливи об'єднують з сумарним екстрактом.

- (11) **94729** (51) МПК (2014.01)
A61K 51/00
B01J 20/06 (2006.01)
- (21) **у 2014 06884** (22) **19.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Горбик Петро Петрович (UA), Петрановська Алла Леонідівна (UA), Пилипчук Євген Володимирович (UA), Васильєва Олександра Анатоліївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **МАГНІТОКЕРОВАННИЙ НЕЙТРОНОЗАХВАТНИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57) Магнітокерований нейтронозахватний матеріал, що містить залізовмісний компонент, гадолінійовмісний компонент та боровмісний компонент, який **відрізняється** тим, що він містить магнетит як залізовмісний компонент, гадолінійовмісний компонент - оксид гадолінію, а як боровмісний компонент - ортотіокарборан при наступному співвідношенні компонентів, у мас. %:
- | | |
|-----------------|-------|
| магнетит | 60-70 |
| оксид гадолінію | 28-34 |
| ортотіокарборан | 2-6. |

- (11) **94699** (51) МПК (2014.01)
A61M 19/00
- (21) **у 2014 06490** (22) **11.06.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Бачериков Андрій Миколайович (UA), Ткаченко Тетяна Володимирівна (UA), Лакинський Роман Вікторович (UA), Матузок Едуард Геннадійович (UA), Малихіна Наталія Анатоліївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДЕПРЕСИВНІ РОЗЛАДИ ЕКЗОГЕННОГО ГЕНЕЗУ З СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ**
- (57) Спосіб лікування хворих на депресивні розлади екзогенного генезу з суїцидальною поведінкою за допомогою гібернації та гіпотермії на головний мозок хворого, який **відрізняється** тим, що краніоцеребральну гіпотермію проводять на тлі дезінтоксикаційної терапії впродовж 10 діб.

- (11) **94579** (51) МПК (2014.01)
A61M 27/00
- (21) **у 2014 03737** (22) **10.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Польовий Віктор Павлович (UA), Кулачек Федір Григорович (UA), Кулачек Ярослав Вячеславович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002, Україна (UA)
- (54) **ДРЕНАЖ 5-КМ**
- (57) Дренаж, що складається з поліхлорвінілової трубки з бічним отвором, який **відрізняється** тим, що за 10 см до дистального відділу дренажної трубки розташовано 4 відгалуження - поліхлорвінілові мікроіригаційні трубки значно меншого діаметра з бічними отворами наприкінці, дві з яких завдовжки 10 см, а дві - 15 см, які з'єднуються між собою та, за допомогою загального мікроіригаційного каналу, з конектором для шприца.

- (11) **94578** (51) МПК (2014.01)
A61M 27/00
- (21) **у 2014 03735** (22) **10.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Польовий Віктор Павлович (UA), Кулачек Федір Григорович (UA), Кулачек Ярослав Вячеславович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **ТЕРМОДРЕНАЖ**
- (57) Термодренаж, що містить поліхлорвінілову трубку з бічним отвором, який **відрізняється** тим, що додатково містить термодатчик в дистальному відділі дренажної трубки, який з'єднано за 10 см до проксимального кінця дренажної трубки з електронним термометром з цифровим дисплеєм за допомогою з'єднувального дроту діаметром 1 мм, розміщеного в ложі дренажної трубки.

- (11) **94737** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 07041** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ПЕРЕБІГУ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, активності бета-2-глікопротеїну 1, поліморфізму гена MTHFR C677T, який відрізняється тим, що при виявленні гетерозиготного 677-СТ чи гомозиготного 677-ТТ носійства прогнозують комбіновану вітамінну недостатність фолієвої кислоти та кобаламіну.

- (11) **94738** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 07043** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОЗУ У ХВОРИХ НА АНТИФОСФОЛІПІДНИЙ СИНДРОМ**
- (57) Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу у хворих на антифосфоліпідний синдром, що включає визначення рівнів холестерину, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів високої щільності, С-реактивного протеїну, визначення поліморфізму гена MTHFR C677T, рівнів гомоцистеїну і фолієвої кислоти, який відрізняється тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677-ТТ, рівнях гомоцистеїну >15 мкмоль/л, фолієвої кислоти <6 нг/мл діагностують розвиток атеросклерозу.

- (11) **94782** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
A61P 23/02 (2006.01)
A61K 8/25 (2006.01)
- (21) **у 2014 07731** (22) **09.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Біляєва Ольга Олександрівна (UA), Уланович Лариса Іванівна (UA), Балінська Маріанна Іванівна (UA)
- (73) **БІЛЯЄВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Вишгородська, 45, під'їзд 4, кв. 36, м. Київ, 04114 (UA)

- УЛАНОВИЧ ЛАРИСА ІВАНІВНА**
вул. Фролівська, 1-а, кв. 4, м. Київ, 04070 (UA)
- БАЛІНСЬКА МАРІАННА ІВАНІВНА**
вул. Драгоманова, 25, кв. 89, м. Київ, 02068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ СИНДРОМІ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ**
- (57) Спосіб лікування гнійно-некротичних ускладнень у хворих із синдромом діабетичної стопи, який включає обробку гнійно-некротичного вогнища повітряно-плазмовими потоками (ППП), які містять оксид азоту та генеруються апаратом "Плазон", з наступним нанесенням аплікаційного сорбенту "Сертасил" і ентерального застосування ферментного препарату сератіопептидази, проведення стерилізації, випаровування, деструкцію нежиттєздатних тканин і їх некроліз, зниження бактеріального забруднення нової поверхні.

- (11) **94640** (51) МПК
A61P 11/06 (2006.01)
- (21) **у 2014 05628** (22) **26.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Волошин Станіслава Богданівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОЯВИ НАПАДУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ**
- (57) Спосіб прогнозування появи нападу бронхіальної астми, що включає оцінку даних клініко-інструментального обстеження (результати алерготестування, дані спірографії, імунограми), який відрізняється тим, що додатково визначають активні форми кисню у крові дітей і при його показнику понад 28 % роблять висновок про загрозу виникнення нападу бронхіальної астми.

- (11) **94666** (51) МПК
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) **у 2014 06039** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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 ІНТЕНСИВНОЇ ФАЗИ ЛІКУВАННЯ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ ЗАЛЕЖНО ВІД ПРОФІЛЮ РЕЗИСТЕНТНОСТІ**
- (57) Спосіб оптимізації інтенсивної фази лікування мультирезистентного туберкульозу легень залежно від профілю резистентності, що включає діагностування стійкості не менше ніж до 3-х препаратів, який відрізняється тим, що в інтенсивній фазі хіміотерапії призначають ін'єкційні фторохіноли III або IV покоління упродовж 1-го місяця: левофлоксацин (5 мг/мл), який вводять повільно внутрішньовенно 1000 мг ін-

фузійного розчину не менше 60 хв., 2 рази на добу; або моксифлоксацин (20 мг/мл), який вводять повільно внутрішньовенно 400 мг інфузійного розчину не менше 60 хв., 1 раз на добу; або гатифлоксацин (0,4 % по 200 мл), який вводять повільно внутрішньовенно 400 мг інфузійного розчину не менше 60 хв., 1 раз на добу.

- (11) **94718** (51) МПК (2014.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 7/00
- (21) **и 2014 06771** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Зупанець Ігор Альбертович (UA), Сахарова Тетяна Семенівна (UA), Ветрова Катерина Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНАЦІЇ ГЛЮКОЗАМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ І N-АЦЕТИЛГЛЮКОЗАМІНУ З КВЕРЦЕТИНОМ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГЕМАТОТОКСИЧНОЇ ТА ІМУНОДЕПРЕСИВНОЇ ДІЇ АЛКІЛУЮЧИХ ПРОТИПУХЛИННИХ ЗАСОБІВ**
- (57) Застосування комбінації глюкозаміну гідрохлориду і N-ацетилглюкозаміну з кверцетином як засобу, що використовується для корекції гематотоксичної та імунодепресивної дії алкілуючих протипухлинних засобів.

A 63

- (11) **94697** (51) МПК
A63B 21/05 (2006.01)
- (21) **и 2014 06468** (22) **11.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Черепов Олексій Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРЕПОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Шолом-Алейхема, 19, кв. 145, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **ПРУЖИННО-АМОРТИЗАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ЗАКРИТОГО ТИПУ ДЛЯ ОПОРНИХ СТІЮК ШТАНГИ**
- (57) Пружинно-амортизаційний пристрій закритого типу для опорних стійок штанги, який складається з каркасу (рами) основи кріплення, гвинтової циліндричної пружини, опорних шайб, рухомої опорної стійки з гачками для утримання штанги, який **відрізняється** тим, що конструкція механізму монтується як на спеціально виготовлені, так і на стандартні опорні стійки для штанги, фіксується стопорними кришками, містить опорні шайби, гвинтові циліндричні пружини вставлені в опорні стійки каркасу чи рами тренажера, на які спираються рухомі додаткові опорні стійки, положення та переміщення яких надійно фіксують гачки для утримання штанги.

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

ри, ротор, лопаті, систему герметизації обертового вала, який **відрізняється** тим, що ротор містить додаткові лопаті.

2. Роторно-плівковий апарат з висхідною плівкою за п. 1, який **відрізняється** тим, що ротор містить декілька наборів додаткових лопатей різних по висоті.

- (11) **94604** (51) МПК
B01D 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 04338** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Давидов Артем Сергійович (UA), Бірюк Дмитро Олександрович (UA), Гнатюк Наталія Миколаївна (UA), Зубрій Олег Григорович (UA)
- (73) **ДАВИДОВ АРТЕМ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Східна, 28, кв. 131, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)
- БІРЮК ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вільгельма Піка, 16, кв. 31, м. Київ, 04111 (UA)
- ГНАТЮК НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Борщагівська, 146, кв. 5-01, м. Київ, 03056 (UA)
- ЗУБРІЙ ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лютеранська, 33, кв. 12, м. Київ, 01024 (UA)
- (54) **РОТОРНО-ПЛІВКОВИЙ АПАРАТ З ВИСХІДНОЮ ПЛІВКОЮ**
- (57) Роторно-плівковий апарат з висхідною плівкою, що містить корпус, теплообмінну оболонку, штуцери введення, виведення теплоносія, штуцер введення продукту, пристрій відводу, штуцер виходу вторинної пари, ротор, систему герметизації обертового вала, який **відрізняється** тим, що продукт в апарат подається через розподільник.

- (11) **94603** (51) МПК
B01D 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 04337** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Давидов Артем Сергійович (UA), Бірюк Дмитро Олександрович (UA), Зубрій Олег Григорович (UA)
- (73) **ДАВИДОВ АРТЕМ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Східна, 28, кв. 131, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)
- БІРЮК ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вільгельма Піка, 16, кв. 31, м. Київ, 04111 (UA)
- ЗУБРІЙ ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лютеранська, 33, кв. 12, м. Київ, 01024 (UA)
- (54) **РОТОРНО-ПЛІВКОВИЙ АПАРАТ З ВИСХІДНОЮ ПЛІВКОЮ**
- (57) 1. Роторно-плівковий апарат з висхідною плівкою, що містить корпус, теплообмінну оболонку, штуцери введення, виведення теплоносія, штуцер введення продукту, пристрій відводу, штуцер виходу вторинної па-

- (11) **94734** (51) МПК
B01D 11/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 06990** (22) **12.08.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Борисенко Євгенія Юрївна (UA), Степанюк Андрій Романович (UA)
- (73) **БОРИСЕНКО ЄВГЕНІЯ ЮРІЇВНА**
вул. Металістів, 8, кв. 517, м. Київ-056, 03056 (UA)
- СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ**
пр. В. Маяковського, 66-а, кв. 132, м. Київ-232, 02232 (UA)
- (54) **ЕКСТРАКТОР**
- (57) Екстрактор, що складається з корпусу, обичайки, еліптичного днища, кришки, патрубку вивантаження і якірної мішалки, який **відрізняється** тим, що торець вала мішалки додатково містить шнек, який знаходиться у вивантажувальному патрубку.

- (11) **94660** (51) МПК (2014.01)
B01D 39/00
- (21) **u 2014 05985** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA), Наумчак Віктор Анатолійович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРОСОЧУВАННЯ ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Склад для просочування фільтруючого матеріалу, який містить азотвмісну органічну сполуку та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить один з кислотно-основних індикаторів, інтервал переходу забарвлення яких знаходиться у межах pH 3,0-10,2, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|-----------|
| моноетаноламін | 5,0-15,0 |
| кислотно-основний індикатор | 0,01-0,05 |
| вода | решта. |

- (11) **94661** (51) МПК (2014.01)
B01D 39/00
- (21) **u 2014 05986** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA), Наумчак Віктор Анатолійович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**

вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СКЛАД ДЛЯ ПРОСОЧУВАННЯ ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ**

(57) Склад для просочування фільтруючого матеріалу, що містить моноетаноламін та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить параформ, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

моноетаноламін	5-15
параформ	2,5-7,5
вода	решта.

(11) **94728**

(51) МПК (2014.01)
B01J 20/06 (2006.01)
B82B 3/00

(21) **u 2014 06883**

(22) **19.06.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Горбик Петро Петрович (UA), Петрановська Алла Леонідівна (UA), Кусяк Андрій Петрович (UA), Туранська Світлана Петрівна (UA), Васильєва Олександра Анатоліївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ**

вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)

(54) **МАГНІТОКЕРОВАНИЙ СОРБЕНТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ РІДИН ВІД КОМПЛЕКСІВ ЦИТОСТАТИКІВ**

(57) Магнітокерований сорбент для очищення біологічних рідин від комплексів цитостатиків, що містить магнетит та модифікуючий агент, який **відрізняється** тим, що як модифікуючий агент беруть або тетраетоксисилан, або н-бутилортотитанат при наступному співвідношенні компонентів, в мас. %:

магнетит	20-30
модифікуючий агент	70-80.

B 02

(11) **94592**

(51) МПК (2014.01)
B02C 2/00

(21) **u 2014 04009**

(22) **14.04.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Якимчук Микола Володимирович (UA), Іванова Людмила Іллівна (UA), Журибеда Ольга Миколаївна (UA), Горчаков Олександр Ігорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **НОЖОВА ДРОБАРКА ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ ВИРОБІВ**

(57) Ножова дробарка для подрібнення полімерних виробів, що містить розбірний корпус з розміщеним в середині нього ротором з руйнівним механізмом та вертикальний завантажувальний бункер, розташований у верхній частині корпусу, патрубок для виходу подрібненого матеріалу, який **відрізняється** тим, що встановлений другий горизонтальний завантажувальний бункер, між вертикальним і горизонтальним бункерами та корпусом встановлені захисні заслінки, на роторі, встановленому співвісно корпусу, закріплені пили з великою кількістю зубів, між якими встановлені дистанційні втулки, на верхній частині корпусу діаметрально одне до одного закріплені контрножі, які встановлені під кутом до дотичної кола, яке обмежує пили центрального ротора, а з боку в нижній частині корпусу розташований з можливістю рухатись угору та униз механізм з додатковими контрножами, які закріплені на валу по довжині корпусу дробарки, причому відстань між цими контрножами дорівнює відстані між пилами, а товщина їх менша товщини дистанційних втулок центрального ротора, кожен додатковий контрніж виконаний у вигляді пластини, кінець якої повернутий до довжини під гострим кутом, має загострений кінець та направлений на зустріч при обертанні до набірних пил та має можливість входити між ними, досягаючи дистанційних втулок.

B 03

(11) **94795**

(51) МПК (2014.01)
B03C 1/015 (2006.01)
G01N 33/00
G01N 27/72 (2006.01)

(21) **u 2014 08550**

(22) **28.07.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Янишпольський Віктор Васильович (UA), Алексейцев Юрій Олександрович (UA), Дудченко Наталія Олександрівна (UA), Пономаренко Олександр Миколайович (UA), Брик Олександр Борисович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ, МІНЕРАЛОГІЇ ТА РУДОУТВОРЕННЯ ІМ. М.П. СЕМЕНЕНКА НАН УКРАЇНИ**

пр. Палладіна, 34, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ НАМАГНІЧЕНОСТІ МАГНІТНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА РУД В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТЕМПЕРАТУРИ ПРИ ЇХ ХІМІЧНОМУ ПЕРЕТВОРЕННІ ПРИ ОКИСНО-ВІДНОВНИХ УМОВАХ**

(57) Пристрій для реєстрації намагніченості магнітних матеріалів та руд в залежності від температури при їх хімічному перетворенні при окисно-відновних умовах, що має блок вимірювання намагніченості, нагрівальний блок з програматором температури, що програмується за допомогою комп'ютера, мікрореактор зі зразком, в якому здійснюється хімічне перетворення при відновленні або окисленні зразка зі зміною вмісту магнітної фази та систему збору та обробки даних, який **відрізняється** тим, що зразок руди або іншого магнітного матеріалу в реакторі нерухомо фіксується над магнітом в зоні найбільшого градієнта магнітного поля за допомогою фіксатора зра-

зка з немагнітного матеріалу, кварцовий мікрореактор з'єднаний з системою збору та обробки даних (комп'ютером), яка одночасно фіксує температуру та намагніченість зразка та дозволяє отримувати криві залежності намагніченості від температури та криву для першої похідної намагніченості від температури в залежності від хімічної природи використаних реагентів.

B 07

- (11) **94716** (51) МПК
B07B 1/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 06765** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Михайлов Євген Володимирович (UA), Білокопитов Олександр Олександрович (UA), Задосна Наталія Олександрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **ПНЕВМОРЕШІТНИЙ СЕПАРАТОР**
- (57) Пневморешітний сепаратор, що містить завантажувальний пристрій, горизонтальне циліндричне решето із зовнішньою робочою поверхнею, пристрій виводу сходової фракції, встановлений спереду циліндричного решета перфорований лоток-інтенсифікатор та повітророздавальний канал з діаметральним вентилятором, причому у повітророздавальному каналі встановлена двосекційна середня стінка з шарнірно прикріпленою рухомою частиною, яка поділяє повітряний потік між жалюзійним повітророзподільником та лотком-інтенсифікатором, при цьому верхня стінка повітророздавального каналу має додаткову регульовану стінку, який **відрізняється** тим, що у повітророздавальному каналі встановлений жалюзійний повітророзподільник з можливістю змінювати живий переріз жалюзі за рахунок зміни їх кількості.

B 21

- (11) **94715** (51) МПК
B21B 17/14 (2006.01)
- (21) **u 2014 06750** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Гуляєв Юрій Геннадійович (UA), Степаненко Олександр Миколайович (UA), Гармашов Денис Юрійович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
Набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ БЕЗОПРАВНОЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПОЗДОВЖНЬОЇ ПРОКАТКИ ТРУБ В БАГАТОКЛІТЬОВОМУ СТАНІ

- (57) Спосіб безоправочної безперервної поздовжньої прокатки труб в багатоклітьовому стані, при якому послідовно деформують заготовку в кожній i -тій кліті стана валками з калібрами, які мають ширину та висоту, при котрому овальність (λ_i) калібру i -тих клітей стана вибирають в залежності від ширини (b_{i-1}) та висоти (h_{i-1}) калібру в попередніх $(i-1)$ -тих клітях стана і заданих величин часткового відносного обтиснення заготовки по діаметру (m_{Zi}) та показника уширення (δb_{Zi}) в i -тих клітях стана у відповідності до математичної залежності, який **відрізняється** тим, що додатково задають овальність (λ_{ZK}) калібру останньої кліті редуційної групи стана, а показник поширення (δb_{K-1}) та овальність (λ_{K-1}) в передостанній кліті редуційної групи стана вибирають в залежності від заданих величин часткового відносного обтиснення заготовки по діаметру (m_{ZK}) та показника поширення (δb_{ZK}) в останній кліті редуційної групи стана у відповідності до системи рівнянь

$$\begin{cases} \Phi_1(b_{K-2}, h_{K-2}, \delta b_{K-1}, \lambda_{K-1}, m_{Z(K-1)}) = 0 \\ \Phi_2(b_{K-2}, h_{K-2}, \delta b_{K-1}, \delta b_{ZK}, \lambda_{ZK}, m_{ZK}) = 0 \end{cases}$$

де Φ_1 , Φ_2 - функції, конкретний вид котрих залежить від способу виготовлення калібрів;

b_{K-2} , h_{K-2} - відповідно ширина та висота калібру з порядковим номером $K-2$, мм;

K - загальна кількість клітей в редуційній групі;

δb_{K-1} - показник поширення в кліті з порядковим номером $K-1$;

λ_{K-1} - овальність калібру в кліті з порядковим номером $K-1$;

$m_{Z(K-1)}$ - задане часткове відносне обтиснення заготовки по діаметру у кліті з порядковим номером $K-1$;

δb_{ZK} - заданий показник поширення в кліті з порядковим номером K ;

λ_{ZK} - задана овальність калібру кліті з порядковим номером K ;

m_{ZK} - задане часткове відносне обтиснення заготовки по діаметру у кліті з порядковим номером K .

- (11) **94714** (51) МПК
B21B 17/14 (2006.01)

- (21) **u 2014 06748** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Гуляєв Юрій Геннадійович (UA), Степаненко Олександр Миколайович (UA), Гармашов Денис Юрійович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
Набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОЇ БЕЗОПРАВЛЯЛЬНОЇ ПОЗДОВЖНОЇ ПРОКАТКИ ТРУБ В БАГАТОКЛІТЬОВОМУ СТАНІ**

(57) Спосіб безперервної безоправляльної поздовжньої прокатки труб в багатоклітьовому стані, що включає пластичну деформацію заготовки в ряді послідовно розташованих калібрів, висота (h_i) кожного із котрих менша за ширину (b_i) і загальна кількість котрих (N) дорівнює кількості калібрів, що здійснюють деформацію заготовки, який **відрізняється** тим, що висоту передостаннього по ходу прокатки калібру (h_{N-1}) та ширину останнього по ходу прокатки калібру (b_N) вибирають рівними діаметру труби (D_t), який потрібно одержати в результаті прокатки, а висоту останнього по ходу прокатки калібру (h_N) вибирають в залежності від діаметра труби, який потрібно одержати в результаті прокатки, відповідно до формули:

$$h_N = \left(1 - \frac{\sigma_{ShN}}{h_{hN}} \right) D_t,$$

де h_N - висота останнього по ходу прокатки калібру, мм;

σ_{ShN} - дійсний опір деформації матеріалу труби в зоні вершини останнього по ходу прокатки калібру, МПа;

E_{hN} - модуль пружності матеріалу труби в зоні вершини останнього по ходу прокатки калібру, МПа;

D_t - діаметр труби, який потрібно одержати після прокатки, мм.

(11) **94599** (51) МПК
B21B 31/02 (2006.01)
B21B 31/06 (2006.01)

(21) **u 2014 04232** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Хворов Костянтин Миколайович (UA), Дьяченко Сергій Миколайович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"**
вул. Левченка, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87504 (UA)

(54) **ОПОРА КОВЗАННЯ ПРОКАТНОГО РОЛИКА**

(57) Опора ковзання прокатного ролика, що містить внутрішню і зовнішню втулки, яка **відрізняється** тим, що поверхня ковзання між втулками виконана у вигляді сфери з заданим радіусом, а зовнішня втулка містить дві частини з розніманням в площині, перпендикулярній осі прокатного ролика, при цьому між частинами зовнішньої втулки передбачений монтажно-регулювальний проміжок.

(11) **94678**

(51) МПК (2014.01)
B21J 13/02 (2006.01)
B21J 5/00

(21) **u 2014 06196** (22) **05.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Каргін Борис Сергійович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Каргін Сергій Борисович (UA), Буруцький Артем Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАРЯЧОЇ ШТАМПОВКИ**

(57) 1. Спосіб гарячої штамповки, що включає нанесення на поверхню заготовки мастила на основі скла, нагрівання і деформування заготовки в штампі, який **відрізняється** тим, що перед деформуванням заготовки на робочу поверхню штампа наносять мастило на основі графіту, фосфату і води.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на заготовку наносять шар скла № 4-2, що має склад, %: SiO_2 - 54, Al_2O_3 - 14, B_2O_3 - 14, CaO - 16, Na_2O - 2, а на поверхню штампа - шар препарату ГФП, що має склад, %: графіт - 18, триполіфосфат натрію - 8, лігносульфонат - 8, триетаноламін - 0,3, фурацилін - 0,01, вода - основа.

(11) **94606**

(51) МПК (2014.01)
B21K 1/00

(21) **u 2014 04413** (22) **24.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Олешко Віктор Михайлович (UA), Цівковський Олександр Григорович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТІЛ ОБЕРТАННЯ, ПЕРЕВАЖНО КРІПІЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ, НАПРИКЛАД БОЛТІВ, ШТИФТІВ З ВИСОКОЮ ЗДАТНІСТЮ ОПОРУ КРУТНИМ МОМЕНТАМ**

(57) Спосіб виготовлення тіл обертання, переважно кріпильних елементів, наприклад болтів, штифтів з високою здатністю опору крутним моментам, при якому вихідні заготовки обробляють тиском для приведення кріпильних елементів до заданої форми і розмірів, після чого виконують нарізання різьби і термічну обробку кріпильних елементів деформаційним старінням (відпусткою) у заданому інтервалі температур, який **відрізняється** тим, що як вихідні заготовки використовують мірні відрізки металу, витягнутого з каналів і порожнин ливникових систем, при цьому згадану обробку заготовок тиском здійснюють на горизонтально-кувальній машині.

B 22

- (11) **94602** (51) МПК (2014.01)
B22D 27/00
- (21) **u 2014 04314** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Фесенко Максим Анатолійович (UA), Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Чугайов Дмитро Олександрович (UA), Скок Родіон Ігорович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ЛИВНИКОВА СИСТЕМА ДЛЯ ОБРОБКИ РІДКОГО МЕТАЛУ В ЛИВАРНІЙ ФОРМІ**
- (57) Ливникова система для обробки рідкого металу в ливарній формі, що містить ливникову чашу або лійку, стояк, з'єднувальні канали, проточну реакційну камеру, шлаковловлювач і живильники, яка **відрізняється** тим, що реакційна камера виконана у формі кулі.

- (11) **94672** (51) МПК (2014.01)
B22D 41/00
- (21) **u 2014 06130** (22) **04.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Генадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Недбайло Микола Миколайович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA), Колобов Ігор Васильович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"**
вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)
- (54) **ШАБЛОН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МОНОЛІТНИХ ФУТЕРІВОК МЕТАЛУРГІЙНИХ ЄМКОСТЕЙ**
- (57) Шаблон для формування монолітних футерівок металургійних ємкостей, переважно промковшів, що містить корпус з нижньою основою, вібратори і кріпильні вузли з амортизаторами, який **відрізняється** тим, що додатково містить локальний відновлювач стінки, виконаний у вигляді трапецеїдальної опори з упорними вузлами, на якій розташований копір з еластичними обмежувачами, а упорні вузли містять талрепи з п'ятами, зорієнтованими перпендикулярно стінці промковша.

- (11) **94742** (51) МПК
B22F 3/17 (2006.01)
- (21) **u 2014 07070** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Куріхін Віктор Сергійович (UA), Богачова Анастасія Геннадіївна (UA), Шишкіна Юлія Олександрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**

- вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВИСОКОЩІЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ МЕТОДОМ ГАРЯЧОГО ШТАМПУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАХИСНИХ КАПСУЛ**
- (57) Спосіб отримання високощільних матеріалів методом гарячого штампування з використанням захисних капсул, що включає формування пористих заготовок, їх нагрів та подальше штампування в оболонці з наступним механічним її видаленням, який **відрізняється** тим, що заготовки після пресування розміщують у захисних капсулах з подальшим нагрівом та обробкою тиском, причому дегазацію та герметизацію капсул виконують у вакуумній печі, а також для герметизації капсули використовують металеве кільце, що розплавляється.

- (11) **94745** (51) МПК
B22F 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2014 07075** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Гогаєв Казбек Олександрович (UA), Воропаєв Віталій Семенович (UA), Нейков Олег Доміанович (UA), Потіпака Єгор Олексійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СМУГ З ПОРОШКІВ АЛЮМІНІЄВОГО СПЛАВУ**
- (57) Спосіб виготовлення смуг з порошків алюмінієвого сплаву, що включає виготовлення циліндричних брикетів відносною густиною 0,70-0,75 з порошків алюмінієвого сплаву дисперсністю 50-200 мкм методом пресування, їх нагрівання до температури 400 °C та екструзію, який **відрізняється** тим, що екструдовану смугу піддають асиметричній прокатці зі ступенем деформації 40-60 %, при цьому коефіцієнт розузгодження лінійних швидкостей валків при асиметричній прокатці D_1/D_2 відповідає інтервалу 1,3-1,4, де D_1 , D_2 - діаметри валків.

B 23

- (11) **94585** (51) МПК
B23B 51/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 03757** (22) **10.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Паціора Андрій Павлович (UA), Носков Віталій Васильович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ГОЛОВКА ГЛИБОКОГО СВЕРДЛІННЯ**
- (57) Головка глибокого свердління, що містить корпус, у посадкових пазах якого встановлені різальні пластини і розміщені на периферії напрямні пластини з

кріпильними отворами і виступами для їхньої фіксації від подовжнього переміщення, при цьому на внутрішній стороні кожної напрямної пластини виконана установча поверхня, а на зовнішній стороні - дві відділені одна від одної діагональним каналом контактні поверхні, радіус яких відповідає радіусу оброблюваного отвору, яка **відрізняється** тим, що на внутрішній стороні кожної напрямної пластини виконані дві контактні поверхні подібні контактним поверхням на зовнішній стороні, а на зовнішній стороні виконана установча поверхня, при цьому посадкові пази для напрямних пластин виконані з поглибленнями, які відповідають контактним поверхням цих напрямних пластин.

- (11) **94727** (51) МПК (2014.01)
B23K 13/00
- (21) **u 2014 06882** (22) **19.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пулька Чеслав Вікторович (UA), Гаврилюк Володимир Ярославович (UA), Сенчишин Віктор Степанович (UA), Шарик Мирослав Володимирович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЧНА ПОТОКОВА ЛІНІЯ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ ТОНКИХ ДИСКІВ**
- (57) Автоматична потокова лінія для наплавлення тонких дисків, яка складається із встановлених на основі механізму завантаження-розвантаження дисків, який містить коромисло з електромагнітами, механізму засипання і повернення шихти, механізму переміщення дисків, виконаного у вигляді обертового стола, який умовно розділений на три позиції - завантаження-розвантаження дисків, засипання шихти, наплавлення, з поворотними планшайбами для базування дисків, механізмів поштучного видавання та приймання готових дисків, високочастотного генератора, пристрою для під'єднання клем високочастотного генератора, який встановлений на основі між обертовим столом та генератором і двовиткових кільцевих індукторів, що вмонтовані в столі за числом поворотних планшайб і позицій, витки кожного кільцевого індуктора розташовані по обидві сторони базової площини поворотної планшайби співвісно осі обертання, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена механізмом горизонтальних коливань, змонтованим у обертовому столі, в якому на кожній із трьох позицій виконані прорізи, в які встановлено корпуси, з можливістю їх вільного переміщення у горизонтальному напрямку, що містять шпінделі із тризубими фіксаторами, корпуси оснащені електромагнітами з датчиками годинникового типу та пружинами і встановлені за допомогою гнучких ланок на опорах кочення задля їх переміщення по напрямних, які змонтовані в обертовому столі на місцях виконаних прорізів, а електромагніти механізму завантаження-розвантаження дисків виконані з трапецієподібним заглибленням із можливістю зручного встановлення та знімання деталей у тризубих фіксаторах.

B 25

- (11) **94655** (51) МПК (2014.01)
B25J 18/00
- (21) **u 2014 05968** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Мартинов Анатолій Павлович (UA), Горбенко Олена Андріївна (UA), Іванов Геннадій Олександрович (UA), Ткаченко Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ ПІДЙОМУ, ТРАНСПОРТУВАННЯ І ВСТАНОВЛЕННЯ В КОРПУС ДЕТАЛЕЙ ТИПУ ВТУЛОК ПРИ ТЕРМІЧНОМУ СКЛАДАННІ З'ЄДНАНЬ З НАТЯГОМ**
- (57) Маніпулятор для підйому, транспортування і встановлення в корпус деталей типу втулок при термічному складанні з'єднань з натягом, що містить передавальний механізм, виконавчий механізм з ведучою і вихідними ланками, останні з яких забезпечені губками для захоплення виробів і шарнірно зв'язані з вихідною ланкою передавального механізму, та рушій, який **відрізняється** тим, що передавальний механізм виконаний у вигляді розміщених під кутом 120 ° у плані трьох корбово-гонкових механізмів, котрі мають загальну центральну ланку у вигляді втулки-повзуна з можливістю її осевого переміщення по столу та упори, положення яких регулюється, наприклад, за рахунок різьбового з'єднання, а рушій виконаний у вигляді встановленого на стояку тягара.

B 28

- (11) **94725** (51) МПК
B28B 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 06876** (22) **19.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Маслов Олександр Гаврилович (UA), Саленко Юлія Сергіївна (UA), Колесник Ольга Олегівна (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНА УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ДОРОЖНІХ ПЛИТ**
- (57) Вібраційна установка для формування дорожніх плит, що містить рухома раму з вібробуджувачем кругових коливань, встановлену за допомогою пружних амортизаторів на опорній рамі, яка **відрізняється** тим, що вона додатково забезпечена жорстко закріпленими на рухомій рамі поперечними призмами прямокутної форми, на верхній стороні яких закріплені пружні прокладки, а форма вільно опирається своїм днищем на ці пружні прокладки.

В 29

- (11) **94733** (51) МПК
B29B 7/58 (2006.01)
B29B 7/52 (2006.01)
- (21) **u 2014 06960** (22) **20.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Мікульонок Ігор Олегович (UA), Шевченко Вадим Сергійович (UA)
(73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
ШЕВЧЕНКО ВАДИМ СЕРГІЙОВИЧ
пр. Маяковського, 17-в, кв. 96, м. Київ-225, 02225 (UA)
(54) **НІЖ ДЛЯ ПОЗДОВЖНЬОГО РОЗРІЗАННЯ РУЛОННОГО МАТЕРІАЛУ НА ВАЛКУ ВАЛКОВОЇ МАШИНИ**
(57) 1. Ніж для поздовжнього розрізання рулонного матеріалу на валку валкової машини, що містить закріплювану на станині машини вісь, розміщений на ній з можливістю поздовжнього переміщення й повороту кронштейн, а також закріплені на кронштейні лезо й протизаг, який **відрізняються** тим, що лезо споряджено теплоізоляційним покриттям.
2. Ніж за п. 1, який **відрізняються** тим, що як теплоізоляційне покриття застосовано склострічку.

- (11) **94732** (51) МПК
B29B 7/58 (2006.01)
B29B 7/52 (2006.01)
- (21) **u 2014 06959** (22) **20.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Мікульонок Ігор Олегович (UA), Шалькевич Олексій Олександрович (UA)
(73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
ШАЛЬКЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Закревського, 37, кв. 156, м. Київ-217, 02217 (UA)
(54) **ВУЗОЛ УПОРНОГО ГВИНТА МЕХАНІЗМУ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖВАЛКОВОГО ПРОМІЖКУ ВАЛКОВОЇ МАШИНИ**
(57) 1. Вузол упорного гвинта механізму регулювання міжвалкового проміжку валкової машини, що містить закріплену в її станині гайку, розміщений у ній упорний гвинт із п'ятою для взаємодії з кришкою корпусу валкового підшипника з одного боку та через підп'ятник із закріпленим в гнізді корпусу валкового підшипника упорним підшипником з іншого, який **відрізняється** тим, що між п'ятою упорного гвинта і кришкою корпусу валкового підшипника розташовано упорний або упорно-опорний підшипник.
2. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що ділянку упорного гвинта між його п'ятою й гайкою розміщено всередині гнучкої оболонки з основами, закріпленими на станині валкової машини й корпусі валкового підшипника.

- (11) **94686** (51) МПК (2014.01)
B29C 41/00
- (21) **u 2014 06260** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Маїк Володимир Зіновійович (UA), Дудок Тарас Григорович (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголосько, 19, м. Львів, 79020 (UA)
(54) **СПОСІБ ВАКУУМНОГО ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ**
(57) Спосіб вакуумного формування виробів, який складається з встановлення матриці на опорну плиту з отворами, накладання плівки, з якої формується виріб, на матрицю, нагрівання її, формування виробу на матриці за рахунок створення вакууму; охолодження плівки у формі та виїмання виробу, який **відрізняється** тим, що матрицю виконують з отворами для створення додаткового вакууму.

- (11) **94625** (51) МПК
B29C 47/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 05233** (22) **19.05.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Мікульонок Ігор Олегович (UA), Письменний Олексій Станіславович (UA)
(73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
ПИСЬМЕННИЙ ОЛЕКСІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ
вул. Дачна, 47, с. Злинка, Маловисківський р-н, Кіровоградська обл., 26232 (UA)
(54) **ЕКСТРУЗІЙНА ГОЛОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПОРОЖНИСТОГО ВИРОБУ**
(57) 1. Екструзійна головка для формування порожнистого виробу, що містить порожнистий корпус, розташований на його зовнішній поверхні щонайменше один нагрівник, а також розміщений у порожнині корпусу дорн, з'єднаний з корпусом за допомогою дорнотримача, яка **відрізняється** тим, що в дорнотримачі з боку зовнішньої поверхні корпусу виконано щонайменше один глухий отвір з розміщеною в ньому вставкою, коефіцієнт теплопровідності матеріалу якої більше за коефіцієнт теплопровідності матеріалу дорнотримача.
2. Головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка виконана з міді.

В 30

- (11) **94657** (51) МПК (2014.01)
B30B 1/00
- (21) **u 2014 05971** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Корчак Олена Сергіївна (UA), Ковальова Ольга Олександрівна (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРЕС З ЧОТИРИКОЛОННОЮ СТАНИНОЮ

(57) Гідравлічний прес з чотириколонною станиною, який містить станину у вигляді верхньої і нижньої нерухомих поперечин, жорстко з'єднаних між собою колонами з різьбовими кінцями, сполученими з гайками, рухому поперечину, що переміщується вздовж колон, який **відрізняється** тим, що колони мають різні за формою поперечні перерізи зі збереженням їх рівномірності, одна пара діаметрально розташованих колон виконана порожнистими, а інша - суцільними, при цьому габарити внутрішніх порожнин колон відповідають розмірам труб високого тиску, що в них розташовуються, з можливістю їх легкого монтажу.

(11) 94656**(51)** МПК (2014.01)
B30B 1/00**(21) u 2014 05969 (22) 02.06.2014**
(24) 25.11.2014**(72)** Корчак Олена Сергіївна (UA), Ковальова Ольга Олександрівна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ СТАНИН КОВАЛЬСЬКИХ ГІДРАВЛІЧНИХ ПРЕСІВ ЧОТИРИКОЛОННОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(57) Спосіб створення станин ковальських гідравлічних пресів чотириколонної конструкції, який полягає у визначенні величини площі поперечного перерізу колон при заниженій величині припустимих у них напруг, після чого визначають максимально припустимий ексцентриситет прикладення технологічного навантаження із умови міцності колон при ексцентричному прикладенні максимального робочого навантаження, який **відрізняється** тим, що пари діаметрально розташованих колон виконують різних за формою поперечних перерізів зі збереженням їх рівномірності, причому при визначенні максимального припустимого ексцентриситету прикладення технологічного навантаження враховують вагу металевої конструкції преса, розташовану над небезпечним перетином колон, керуючись залежністю

$$[e] = \frac{([\sigma_k] - \sigma_p + \sigma_{ст})(W_1 + W_2)}{0,5P_n}, \text{ де } [e] - \text{максимально припустимий ексцентриситет прикладення технологічного навантаження, м; } [\sigma_k] - \text{гранично припустимі напруги в колонах, МПа; } \sigma_p - \text{напруги розтягнення, що виникають в колонах під дією технологічного навантаження, МПа; } \sigma_{ст} - \text{напруги стиснення, що виникають в колонах під дією ваги металоконструкції, МПа; } W_1, W_2 - \text{моменти опору перерізів двох пар діаметрально розташованих колон, м}^3; P_n - \text{номінальне технологічне навантаження (зусилля преса), МН.}$$

максимально припустимий ексцентриситет прикладення технологічного навантаження, м; $[\sigma_k]$ - гранично припустимі напруги в колонах, МПа; σ_p - напруги розтягнення, що виникають в колонах під дією технологічного навантаження, МПа; $\sigma_{ст}$ - напруги стиснення, що виникають в колонах під дією ваги металоконструкції, МПа; W_1, W_2 - моменти опору перерізів двох пар діаметрально розташованих колон, м³; P_n - номінальне технологічне навантаження (зусилля преса), МН.

(11) 94658**(51)** МПК (2014.01)
B30B 1/00**(21) u 2014 05972 (22) 02.06.2014**
(24) 25.11.2014**(72)** Корчак Олена Сергіївна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) КОВАЛЬСЬКИЙ ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРЕС

(57) Ковальський гідравлічний прес, який вміщує станину верхньої і нижньої нерухомих поперечин, з'єднаних між собою колонами, рухому поперечину, що переміщується вздовж колон, який **відрізняється** тим, що колони виконано порожнистими, усередині них розташовані труби високого тиску живлення всіх ступенів зусиль та керування сервоприводами пристроїв, розміщених на верхній нерухомій поперечині, при цьому труби живлення другого ступеня зусиль мають симетричний підвід.

B 31**(11) 94685****(51)** МПК (2014.01)
B31D 1/00**(21) u 2014 06258 (22) 06.06.2014**
(24) 25.11.2014**(72)** Гавенко Світлана Федорівна (UA), Шелудько Світлана Валеріївна (UA)**(73) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**

вул. Підголосько, 19, м. Львів, 79020 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБ'ЄМНИХ ЕТИКЕТОК

(57) Спосіб виготовлення об'ємної етикетки, який включає друкування зображення офсетним чи цифровим способом друку на самоприклеючому матеріалі (папері, плівці), заливання зображення етикетки полімерною композицією та сушіння інфрачервоним опромінюванням, який **відрізняється** тим, що по зовнішньому контуру зображення етикетки за допомогою трафаретної форми або вирізного шаблону для створення обмежувальної крайки зображення наносять прозорий трафаретний лак та проводять його сушіння.

B 60**(11) 94668****(51)** МПК (2014.01)
B60L 1/00
G08G 1/042 (2006.01)**(21) u 2014 06079 (22) 03.06.2014**
(24) 25.11.2014**(72)** Трушевський Вячеслав Едуардович (UA), Єресов Володимир Іванович (UA), Дідківська Людмила Сергіївна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)

ТРУШЕВСЬКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ЕДУАРДОВИЧ

вул. Космічна, 116, кв. 68, м. Запоріжжя, 69050 (UA)

ЄРЕСОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)

ДІДКІВСЬКА ЛЮДМИЛА СЕРГІЙІВНА

вул. Здолбунівська, 9-б, кв. 139, м. Київ-81, 02081 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РУХУ ТРАМВАЇВ

(57) Пристрій автоматичного регулювання руху трамваїв, що містить детекторний, серієсний, шунтовий контакти, датчики струму, пристрій логіки, який **відрізняється** тим, що попереднє визначення подальшого напрямку руху трамвая детектуванням електричного струму, що проходить через детекторний і серієсний електричні контакти, та визначення моменту звільнення перехрестя трамваєм детектуванням електричного струму проходить через шунтові контакти.

(11) 94673

(51) МПК
B60W 30/04 (2006.01)

(21) u 2014 06143 **(22) 04.06.2014**

(24) 25.11.2014

(72) Полянський Олександр Сергійович (UA), Федченко Владислав Володимирович (UA), Дубінін Євген Олександрович (UA), Задорожня Вікторія Володимирівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ПОЛЯНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

Садовий проїзд, 20, кв. 9, м. Харків, 61100 (UA)

ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Воєнна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)

ДУБІНІН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. 2-ої П'ятирічки, 2-а, кв. 85, м. Харків, 61115 (UA)

ЗАДОРОЖНЯ ВІКТОРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Жовтнева, 43, смт Новоселівка, Харківська обл., 63209 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КУТІВ НАХИЛУ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

(57) Пристрій для контролю кутів нахилу засобів транспорту, що містить електричні датчики крену, який **відрізняється** тим, що містить блок електричних інклінометричних датчиків, які надсилають сигнали до блоку перетворення і обробки інформації, в якому виконується оцінка кутів нахилу із заданою точністю, їх порівняння із гранично припустимими значеннями, після чого результат передається до блоку відображення інформації та попереджувальної сигналізації.

B 61

(11) 94575

(51) МПК (2014.01)

B61B 1/00

B60S 13/00

(21) u 2014 03643

(22) 04.06.2014

(24) 25.11.2014

(72) Панченко Сергій Володимирович (UA), Блиндюк Василь Степанович (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), Світлична Аліна Володимирівна (UA), Козодой Дмитро Сергійович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ МОДУЛІВ НА ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЛАТФОРМАХ РІЗНОЇ ШИРИНИ КОЛІЇ

(57) 1. Спосіб перевантаження автомобільних причепів з платформи однієї ширини колії на іншу, який включає встановлення причепів на поворотну раму у вигляді поворотних кругів та фіксування платформи з послідовним накопиченням у терміналі, який **відрізняється** тим, що на поворотних кругах розміщують залізничні колії різної ширини, а круги виконано з можливістю синхронного обертання на кут 90 град у зустрічному напрямку за допомогою котків, круги виконано також з можливістю зворотно-поступального переміщення у вертикальній площині для вирівнювання підлоги платформ звантаженої та порожньої, при перевантаженні з платформи на платформу подають одночасно потяг завантажених і порожніх платформ різної ширини колії на поворотні круги, які синхронно повертають для перевантаження модулів, при цьому попередньо виконують розчеплення платформ та регулюючи висоти підлог платформ.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після встановлення залізничних платформ на поворотні рами для перевантаження, висота підлоги платформ регулюється автоматично на кожному поворотному кругу за заданою програмою: перевантаження з платформи на платформу, розвантаження модулів або навантаження, при цьому задаються в програмі висоти підлоги платформ.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що прибирання навантажених та розвантажених платформ з кругів виконують одночасно з подаванням платформ під виконання наступних вантажних операцій.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчеплення платформ перед їх повертанням виконують шляхом їх опускання поворотними кругами.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операції повертання і вирівнювання підлоги платформ виконують сумісно після розчеплення платформ.

- (11) **94675** (51) МПК (2014.01)
B61B 3/00
E01B 25/00
- (21) **u 2014 06164** (22) **04.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Гутаревич Віктор Олегович (UA), Зеленчук Станіслав Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **ШАРНІРНЕ З'ЄДНАННЯ**
- (57) Шарнірне з'єднання, яке містить стики рейки у вигляді двотавра з нижньою і верхньою полицею, на якій встановлені опорні накладки, під'ятник, ланцюг, яке **відрізняється** тим, що з'єднання додатково містить підвісну опору, яка розміщена між стиками рейки за допомогою під'ятників та встановлена з можливістю навантаження під'ятників і ланцюга.

- (11) **94722** (51) МПК (2014.01)
B61C 8/00
- (21) **u 2014 06848** (22) **18.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Зарівчанський Олександр Володимирович (UA), Животовський Віталій Вікторович (UA)
- (73) **ЗАРІВЧАНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
просп. 50-річчя Жовтня, 42, кв. 5, м. Кременчук, Полтавська обл., 39610 (UA)
- ЖИВОТОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Лісна, 9, кв. 3, с. Мала Кохнівка, Кременчуцький р-н, Полтавська обл., 39742 (UA)
- (54) **ПУНКТ ЕКІПІРОВКИ КАР'ЄРНИХ ЛОКОМОТИВІВ**
- (57) 1. Пункт екіпіровки кар'єрних локомотивів, що містить ємності для палива, мастила, води, піску, оснащені насосами з гнучкими трубопроводами, який **відрізняється** тим, що містить транспортний засіб, на якому змонтовані ємності для палива, мастила, води, піску і насоси, при цьому транспортний засіб встановлений на рейковій колії з можливістю переміщення, а також стоянки та екіпіровки локомотива у зоні наявності щонайменше двох суміжних гілок рейкової колії.
2. Пункт екіпіровки за п. 1, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб виконаний з можливістю зчеплення з маневровим тепловозом.
3. Пункт екіпіровки за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб виконаний у вигляді залізничної цистерни, а ємності для палива, мастила, води, піску утворені герметичними відсіками, на які розділена порожнина залізничної цистерни.
4. Пункт екіпіровки за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб виконаний у вигляді з'єднаних між собою залізничної цистерни та залізничної платформи, при цьому ємністю для палива є залізнична цистерна, а ємності для мастила, води і піску змонтовані на залізничній платформі.

- (11) **94764** (51) МПК (2014.01)
B61C 8/00
- (21) **u 2014 07434** (22) **02.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Зарівчанський Олександр Володимирович (UA), Животовський Віталій Вікторович (UA)
- (73) **ЗАРІВЧАНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
просп. 50-річчя Жовтня, 42, кв. 5, м. Кременчук, Полтавська обл., 39610 (UA)
- ЖИВОТОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Лісна, 9, кв. 3, с. Мала Кохнівка, Кременчуцький р-н, Полтавська обл., 39742 (UA)
- (54) **ПУНКТ ЕКІПІРОВКИ КАР'ЄРНИХ ЛОКОМОТИВІВ**
- (57) 1. Пункт екіпіровки кар'єрних локомотивів, що містить ємності для палива, мастила, води, піску, оснащені насосами з гнучкими трубопроводами, який **відрізняється** тим, що містить транспортний засіб, а ємності для палива, мастила, води, піску і насоси змонтовані на транспортному засобі, при цьому транспортний засіб являє собою шасі автомобіля і виконаний з можливістю переміщення, стоянки та екіпіровки локомотива у технологічно заданому місці.
2. Пункт екіпіровки за п. 1, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб являє собою тягач з автопричепом, при цьому ємності для палива, мастила, води, піску і насоси змонтовані на автопричепі.
3. Пункт екіпіровки за п. 1, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб являє собою бензовоз з цистерною і з'єднаний з бензовозом автопричіп, при цьому ємністю для палива є цистерна, а ємності для мастила, води, піску і насоси змонтовані на автопричепі.

B 64

- (11) **94799** (51) МПК (2014.01)
B64C 39/00
F41H 11/02 (2006.01)
F41H 11/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 10193** (22) **16.09.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Хоміч Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ХОМІЧ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Б. Гмирі, 9-в, кв. 104, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) **АВІАЦІЙНИЙ ЗАСІБ БОРОТЬБИ З БЕЗПІЛОТНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТОМ**
- (57) 1. Авіаційний засіб боротьби з безпілотним літальним апаратом, що складається з носія-перехоплювача (НП) - дистанційно пілотованого літального апарата (ДПЛА), який містить систему управління, яка зв'язана каналами зв'язку з пунктом управління носіями-перехоплювачами, та з системи захвату, який **відрізняється** тим, що система захвату складається з сітки-пастки, закріпленої на каркасі, який приєднаний до носія-перехоплювача перпендикулярно або під кутом відносно до траєкторії руху носія-перехоплювача.
2. Авіаційний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в вигляді носія-перехоплювача використовують

дистанційно пілотований літальний апарат вертикального зльоту і посадки.

3. Авіаційний засіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що система захвату додатково містить пристрій закриття сітки-пастки, який виконаний у вигляді троса, який пропущений через отвори в сітці-пастці, і кінець якого з'єднаний з тяговим пристроєм, розташованим в корпусі носія-перехоплювача.

4. Авіаційний засіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що система захвату додатково містить пристрій блокування безпілотної літальної апарата від зовнішнього повітряного простору, який складається з об'ємного незамкнутого тіла, виконаного з матеріалу, який не пропускає повітря, та закріпленого на каркасі, причому всередині та на кінці пристрою блокування містяться пристрої закриття об'ємного тіла, які виконані у вигляді троса, який пропущений по каналах матеріалу об'ємного тіла, і кінці якого з'єднані з тяговим пристроєм, розташованим в корпусі носія-перехоплювача, причому сітка-пастка системи захвату закріплена між пристроями закриття об'ємного тіла.

(11) **94797**

(51) МПК (2014.01)
B64D 1/00
F41H 11/02 (2006.01)

(21) **u 2014 09703**

(22) **04.09.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Хоміч Олексій Миколайович (UA)

(73) **ХОМІЧ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Б. Гмирі, 9-в, кв. 104, м. Київ, 02140 (UA)

(54) **ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ-ПЕРЕХОПЛЮВАЧ**

(57) 1. Літальний апарат-перехоплювач, що складається з літального апарата з засобом поразки для знищення повітряних цілей, який **відрізняється** тим, що засіб поразки закріплений на літальному апараті під кутом до напрямку руху літального апарата та виконаний з металу та/або полімерного матеріалу, та/або композитного матеріалу, причому кріплення виконане з можливістю установки додаткових елементів.
2. Літальний апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковими елементами є щонайменше один амортизатор та щонайменше один запобіжник.
3. Літальний апарат за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше один амортизатор закріплений до літального апарата та з'єднаний з одним запобіжником, який з'єднаний з засобом поразки.
4. Літальний апарат за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше один запобіжник закріплений до літального апарата та з'єднаний з одним амортизатором, який з'єднаний з засобом поразки.
5. Літальний апарат за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що щонайменше один амортизатор закріплений до літального апарата та з'єднаний з засобом поразки.
6. Літальний апарат за пп. 1, 2, 4, який **відрізняється** тим, що щонайменше один запобіжник закріплений до літального апарата та з'єднаний з засобом поразки.

(11) **94621**

(51) МПК (2014.01)
B64D 7/00

(21) **u 2014 05067**

(22) **13.05.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Комаров Володимир Олександрович (UA), Куровська Тетяна Юріївна (UA), Сендецький Микола Миколайович (UA), Овсянникова Тетяна Миколаївна (UA), Бугера Михайло Григорович (UA), Сальнікова Ольга Федорівна (UA), Расстригін Олександр Олексійович (UA), Ткаченко Володимир Анатолійович (UA), Галушка Володимир Іванович (UA), Осипенко Іван Володимирович (UA), Муранов Андрій Сергійович (UA), Борисенко Олександра Сергіївна (UA), Портянко Володимир Петрович (UA), Муранов Олександр Сергійович (UA)

(73) **КОМАРОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

пров. Щорса, 5-а, кв. 240, м. Київ-133, 01133 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ/ВАНТАЖІВ ВЕРТОЛЬОТОМ**

(57) 1. Спосіб евакуації людей/вантажів в вертольотом, при якому виконують переліт в район проведення евакуації, виконують підліт до площадки, на якій знаходяться люди або вантажі, що потребують евакуації, в зоні/районі евакуації забезпечують зависання вертольота на тим/тими, кого евакуюють, чи над зазначеним вантажем, фіксують режим висіння вертольота над площадкою евакуації, здійснюють спуск на канаті пристрою/пристроїв кріплення із закріпленими до останнього пристроєм/пристроями розміщення людей/вантажів, здійснюють завантаження зазначеного пристрою/пристроїв, розміщення людей/вантажів з наступним переміщенням вертольота до місця призначення, над місцем призначення зменшують швидкість та висоту польоту вертольота, фіксують режим висіння вертольота над площадкою приземлення, зменшують поступово висоту висіння вертольота з подальшим його зниженням/приземленням і розвантаженням пристрою/пристроїв розміщення людей/вантажів, який **відрізняється** тим, що попередньо здійснюють переобладнання вантажної кабіни вертольота шляхом встановлення додаткового обладнання - ланок підвісу, та закріплення до зазначених ланок підвісу каната із змонтованим на ньому пристроєм/пристроями кріплення, перед випуском канату здійснюють відкриття люка зовнішньої підвіски вертольота та монтаж до пристрою/пристроїв кріплення додаткових пристрою/пристроїв розміщення людей/вантажів, після фіксації режиму висіння вертольота над площадкою приземлення зменшують поступово висоту висіння вертольота до торкання поверхні площадки приземлення канатом, при цьому на канат монтують додатково один, два чи більше пристроїв розміщення людей/вантажів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ланки підвісу монтують всередині вантажної кабіни над люком зовнішньої підвіски, при цьому лайки підвісу монтують перехресно між собою.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що випуск каната з пристроєм/пристроями кріплення та пристроєм/пристроями розміщення людей/вантажів здійснюють через відкритий люк зовнішньої підвіски вертольота.

- (11) **94802** (51) МПК (2014.01)
B64D 27/00
- (21) **u 2014 10690** (22) **30.09.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Хоміч Олексій Миколайович (UA)
(73) **ХОМІЧ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Б. Гмирі, 9-в, кв. 104, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) **СИЛОВА УСТАНОВКА БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Силова установка безпілотного літального апарата, яка містить тяговий безколекторний електричний двигун, повітряний гвинт, розташований на валу електричного двигуна, яка **відрізняється** тим, що додатково містить двигун внутрішнього згоряння, який використовується як первинне джерело енергії, до ротора якого за допомогою муфти або редуктора приєднаний ротор генератора електроенергії, до вихідних роз'ємів якого приєднані вхідні роз'єми перетворювача електроенергії зі змінного трифазного струму в постійний струм, до вихідних роз'ємів якого послідовно підключено щонайменше один блок управління обертами тягового безколекторного електричного двигуна, а до вихідних роз'ємів даного блока приєднані вхідні роз'єми тягового безколекторного електричного двигуна, причому на вхід блока управління обертами тягового безколекторного електричного двигуна подається сигнал, що задає необхідний режим роботи тягового безколекторного електричного двигуна.

- (11) **94653** (51) МПК
B64G 1/64 (2006.01)
F42B 15/36 (2006.01)
F41F 3/052 (2006.01)
- (21) **u 2014 05870** (22) **30.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Письменний Євген Олександрович (UA), Самойленко Ігор Дмитрович (UA), Скогарев Ігор Євгенович (UA), Вострокнутова Ірина Валеріївна (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ БАНДАЖНИЙ З'ЄДНАННЯ РОЗ'ЄДНУВАЛЬНИХ ВІДСІКІВ**
- (57) Пристрій бандажний з'єднання роз'єднувальних відсіків, що складається з пружного подільного бандажу, утвореного двома півкільцями, оснащеними заперними елементами із конічною внутрішньою поверхнею й циліндричним проточуванням, діаметри яких у вільному стані більші зовнішнього діаметра зовнішньої поверхні фланців, та закріплених на кронштейнах відсіку, що залишається, механізмів відведення бандажу, який **відрізняється** тим, що півкільця подільного бандажу містять з'єднані пластинчастими пружинами складені сегменти та обтискові стрічки, кожна з яких складається з двох з'єднаних стягувальними шпильками частин, самі ж обтискові стрічки з'єднуються між собою встановленими в прикріплені до стрічок фітинги піромеханізмами з

гайками, затягуванням яких до фланців відсіків притискаються сегменти, кожен з яких складається з двох частин, встановлених з зазором, і на кожній з частин сегмента передбачені конічні поверхні та проточування, які після з'єднання частин сегментів болтами, що встановлюються в отвори частин сегментів, та гайками утворюють біконусний заперний профіль, причому затискаючи болти та зменшуючи тим самим зазор між частинами сегментів, забезпечується рівномірність стягування стику, а пластинчасті пружини, що з'єднують сегменти, сприяють відведенню півкільця від фланців відсіків, що відокремлюються.

В 65

- (11) **94560** (51) МПК (2014.01)
B65B 5/10 (2006.01)
B65B 21/00
- (21) **u 2014 03186** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Валіулін Геннадій Романович (UA), Беспалько Анастолій Петрович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Костюк Володимир Степанович (UA), Пакацшвілі Іларіон Ананійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЙМАННЯ СКЛОПОСУДУ ІЗ ТРАНСПОРТНОЇ ТАРИ**
- (57) Пристрій для виймання склопосуду із транспортної тари, що складається із відповідного конвеєра з напрямними, транспортної тари, механізму підйому і фіксації транспортної тари, механізму перевантаження пляшок із тари, торцевої планки відповідного конвеєра, вилочного підйомника, датчиків, а також вертикальних нерухомих стояків, який **відрізняється** тим, що механізм перевантаження склопосуду із транспортної тари, привід якого здійснюється шляхом контакту перевантажувальної прямокутної рамки з тягою, що з'єднана з двома нескінченними ланцюгами, установленими на ведучих і ведених зірочках, і які утворюють замкнені ланцюгові контури трапецієвидної форми, а перевантаження самого масиву склопосуду із транспортної тари на відповідний конвеєр здійснюється через прогумований ролик в горизонтальній площині перевантажувальною рамкою, коли тяга знаходиться на похилій ділянці ланцюгового контуру, рамка виконує зворотно-поступальний рух в двох рухомих підтримуючих напрямних, які в свою чергу пересуваються по двох нерухомих вертикальних стояках.

- (11) **94794** (51) МПК (2014.01)
B65B 31/00
B65D 25/00
- (21) **u 2014 08458** (22) **25.07.2014**
(24) **25.11.2014**

- (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 ЯДЕР ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ**
- (57)** 1. Пакування для зберігання і транспортування ядер
 волоських горіхів, що містить картонний ящик, усе-
 редині якого розташовано щонайменше дві упа-
 ковки з еластичними газонепроникними стінками, в
 яких розміщені ядра волоських горіхів і створене роз-
 рідження, яке **відрізняється** тим, що воно додатко-
 во містить щонайменше один вкладиш, при цьому
 співвідношення зовнішнього розміру однієї упаковки
 до одного з внутрішніх розмірів картонного ящика
 дорівнює (0,71-0,91):1.
 2. Пакування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що
 вкладиш виконаний у вигляді картонної прокладки.
 3. Пакування за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що
 вкладиш установлений між упаковками.
 4. Пакування за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що
 в разі наявності декількох вкладишів, один з них
 установлений між упаковками, інші - між одною з
 внутрішніх стінок картонного ящика і одною із зов-
 нішніх стінок упаковки.

- (11) 94804** (51) МПК (2014.01)
B65D 85/00
B65D 21/028 (2006.01)
B65D 8/14 (2006.01)
B65D 81/36 (2006.01)
- (21) u 2014 10796** (22) 02.10.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Владика Віктор Вікторович (UA), Землянхуїна Ніна
 Сергіївна (UA)
- (73) ВЛАДИКА ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ**
 вул. Пісочна, 17, м. Кривий Ріг, Дніпропетров-
 ська обл., 50005 (UA)
- (54) УПАКОВКА ДЛЯ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ**
- (57)** 1. Упаковка для харчового продукту, що містить в
 зібраному вигляді дві розміщені одна в іншій ємнос-
 ті, в одній з яких розміщений харчовий продукт, яка
відрізняється тим, що ємності виконані в вигляді
 стаканів - зовнішнього та внутрішнього, які нерозри-
 вно сполучені між собою у своїй верхній частині, а
 на боковій поверхні зовнішнього стакану виконано
 щонайменше одну лінію відриву з місцями ослабле-
 ної міцності у вигляді наскрізних отворів та/або про-
 різів, та/або перфорації, причому щонайменше од-
 на лінія відриву з місцями ослабленої міцності зна-
 ходиться нижче місця сполучення зовнішнього та вну-
 трішнього стаканів.
 2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ста-
 кани виготовлені з картону або харчового пластику.
 3. Упаковка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що
 стакани виготовлені з односторонньою або двосто-
 ронньою ламінацією.
 4. Упаковка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що
 герметично закрита кришкою.
 5. Упаковка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що кри-
 шка виготовлена з алюмінієвої фольги.

- (11) 94620** (51) МПК (2014.01)
B65G 15/00
- (21) u 2014 05034** (22) 12.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Сільченко Юрій Анатолійович (UA), Кисельов Олек-
 сандр Григорович (UA), Чижик Володимир Васи-
 льович (UA), Пустовалов Андрій Георгійович (UA),
 Костюкова Ольга Сергіївна (UA), Тершуков Ми-
 хайло Валерійович (UA)
- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-
 КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
 вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донець-
 ка обл., 84305 (UA)
- (54) РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ПОХИЛОГО
 СТРІЧКОВОГО КОНВЕЄРА**
- (57)** Розвантажувальний пристрій похилого стрічкового
 конвеєра, що містить установлений на рейках візок
 з розвантажувальним і відхилюючим оборотними ба-
 рабанами, що зв'язаний за допомогою тягового ка-
 ната з привідним засобом, встановленим на станині
 конвеєра, який **відрізняється** тим, що він оснаще-
 ний додатковим оборотним барабаном, закріпленим
 на станині конвеєра на ділянці, відповідній кінцево-
 му положенню візка.

- (11) 94664** (51) МПК (2014.01)
B65G 15/00
B65G 39/09 (2006.01)
- (21) u 2014 06026** (22) 02.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Склярів Микола Андрійович (UA)
- (73) СКЛЯРОВ МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ**
 вул. Прожекторна, 1, кв. 36, м. Донецьк, 83110 (UA)
- (54) РОЛИК СТРІЧКОВИХ КОНВЕЄРІВ**
- (57)** Ролик стрічкового конвеєра, що містить циліндрич-
 ну обичайку, наскрізну вісь, на якій змонтовані з
 двох боків стакани з підшипниками ковзання, що ос-
 нащені металофторопластовими втулками, який **від-
 різняється** тим, що має додатково сферичне кільце
 з розташованим в ньому корпусом підшипника, які
 вставлені у виїмках стакану за допомогою пружного
 кільця, причому внутрішня поверхня сферичного кі-
 льця та зовнішня поверхня корпусу підшипника ви-
 конані сферичної форми однакового радіуса, на бо-
 ковій поверхні корпусу розташовані щонайменше два
 отвори з різьбою.

- (11) 94713** (51) МПК (2014.01)
B65G 39/00
- (21) u 2014 06746** (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Зіборов Кирило Альбертович (UA), Проців Володи-
 мир Васильович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович
 (UA), Поволоцька Юлія Володимирівна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
 "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) РОЛИКООПОРА СТРІЧКОВОГО КОНВЕЄРА

(57) Роликоопора стрічкового конвеєра, що містить два ролики, встановлені на основі через з'єднувальні вузли, яка **відрізняється** тим, що ролики встановлені зі зміщенням відносно поперечної осі стрічки із заходом один за одного, при цьому спрямовані під кутом до подовжньої осі стрічки, а кожен з'єднувальний вузол складається з сферичного тіла, розміщеного між контактними поверхнями втулок конічної форми, встановлених в обичайки ролика з одного боку, а з іншого - одна з втулок встановлена нерухомо, а інша - рухомо, з можливістю переміщення уздовж осі і регулювання осьового зазору.

В 66

(11) 94525

(51) МПК (2014.01)
B66C 23/00
B66C 13/42 (2006.01)
F01L 5/00

(21) а 2012 01669
(24) 25.11.2014

(22) 15.02.2012

(72) Ловеїкін Вячеслав Сергійович (UA), Міщук Дмитро Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) КРАНО-МАНІПУЛЯТОРНА УСТАНОВКА

(57) Крано-маніпуляторна установка, що складається з рами, опорно-поворотного пристрою, багатосекційної вантажопідійомної стріли шарнірно-важільного типу, гідроприводу з гідронасосом, додаткового гідронасоса, зворотного клапана та двопотокового проточного золотникового розподільника, який містить корпус з центральними отворами, в які встановлено золотники, а в напрямку від торців до центру в корпусі виконані зливні, відвідні, нагнітальні, розвантажувальні, вхідні, додаткові канали, допоміжний канал та встановлено зворотні клапани розподільника, яка **відрізняється** тим, що в золотниках виконані осьові наскрізні дросельні канали та робочі кромки, і на робочих кромках золотників виконано дросельні канавки у вигляді зрізаних конусів, осі яких перпендикулярні осі золотників, а основи зрізаних конусів паралельні осі золотників, при цьому на кожному з торців корпусу встановлено герметичні корпуси з робочою рідиною, конусними пружинами та електромагнітами.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 02

- (11) **94674** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 1/46 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)

- (21) **u 2014 06148** (22) **04.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Айайа Анієфіок (UA), Панчук Віктор Львович (UA), Хусіно Мохамад (UA), Потапов Віктор Григорович (UA)

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) **С-МОДУЛЬ СИНЕРГЕТИЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ELION-U-SYNERGY.163-C**

(57) 1. С-модуль синергетичного очищення води, який складається з послідовно встановлених: трубопроводу подачі води на очищення, сорбційного реактора-змішувача з пристроєм введення біореагенту-сорбенту і системою перемішування-аерації, прояснювача води, фіто-біоплато з вищими водними рослинами-макрофітами, фільтраційного блока, окремого блока знезараження води, резервуара чистої води, трубопроводу відведення очищеної води, сорбційний реактор-змішувач і прояснювач води гідравлічно з'єднані з рециркуляційно-регенераційною системою біореагенту-сорбенту, яка складається з циркуляційного агрегату і змішувача біореагенту-сорбенту з вискодисперсною суспензією AQUA-10, яка містить препарат бактеріальний типу ТМ "МІКРОЗІМ" і/або ТМ "БАЙКАЛ", і/або ТМ "ТАМИР" і природний мінерал кліноптилоліт, і/або мелений брусит типу ТМ "АКВАМАГ", при цьому, фіто-біоплато виконано у вигляді автономного фітоблок-боксу, частково або повністю заповненого мінеральним сипучим завантаженням, в якому висаджено вищі водні рослини-макрофіти і/або вологолюбиві дерева, і/або плаваючі вищі водні рослини-макрофіти типу ейхорнія (*Eichhornia crassipes*), окрім того, фільтраційний блок включає відокремлену фільтраційну секцію попереднього фільтраційного очищення води, розташовану всередині фільтраційного насипу, заповненого піщано-щебеневим завантаженням, і в якій влаштовані окремі водонагнітаючі і окремі водозабірні дренажні свердловини і/або каптажі, які діаметрально відокремлені між собою, при цьому, фільтраційний блок обладнаний системою введення знезаражувача агента і включає вузол генерації-змішування озону і/або пристрій для електроіонізації срібла, який **відрізняється** тим, що сорбційний реактор-змішувач

додатково обладнаний обертовим барабаном-цементатором, заповненим чавунною крихтою і/або металевим ломом, і/або металевою стружкою, що містить сталь і мідь, при цьому, обертовий барабан-цементатор гідравлічно з'єднаний через окремий трубопровід відводу осаду з прояснювачем води і з сорбційним реактором-змішувачем через трубопровід подачі залізистісної пульпи.

2. С-модуль синергетичного очищення води за п. 1, який **відрізняється** тим, що металевий лом і/або металева стружка, що містить сталь і мідь, якою заповнюють обертовий барабан-цементатор, складається від 80 % до 90 % загальної маси завантаження, що містить сталь, і від 10 % до 20 % загальної маси завантаження, що містить мідь.

3. С-модуль синергетичного очищення води за п. 1, який **відрізняється** тим, що чавунна крихта і/або металевий лом, і/або металева стружка, якою заповнюють обертовий барабан-цементатор, додатково містять гранули шунгіту, активовані анолітом, отримані із прианодної зони перетинкового електролізу.

- (11) **94800** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00

- (21) **u 2014 10227** (22) **18.09.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Федосєєв Сергій Ігоревич (UA)

(73) **ФЕДОСЄЄВ СЕРГІЙ ІГОРЕВИЧ**

вул. Підгірна, 11-а, кв. 3, м. Ірпінь, Київська обл., 08200 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ВОДНЕМ**

(57) 1. Пристрій для отримання питної води, збагаченої воднем, який містить блок фільтрування, блок нагрівання, блок охолодження, блок збагачення води воднем, блок управління, з'єднувальний трубопровід та електричну проводку, який **відрізняється** тим, що блок фільтрування виконано у вигляді системи зворотного осмосу, що через вхідний запірний кран з'єднана з джерелом водопостачання, обладнана патрубком зливу до каналізації та через електромагнітний клапан з'єднана з блоком нагрівання, який виконано у вигляді електроводонагрівача, здатного нагрівати воду до температури кипіння, обладнаного терморегулятором та патрубком забору повітря, електроводонагрівач через відповідний трубопровід з'єднано з блоком охолодження, який реалізовано у вигляді проточного охолоджувача, що містить теплообмінник, принаймні з двома патрубками, відповідно для гарячої та холодної води, причому надходження холодної води до охолоджувача здійснюється через електромагнітний клапан з системи зворотного осмосу, з подальшою подачею використаної холодної води через електромагнітний клапан до електроводонагрівача, проточний охолоджувач з'єднано через електромагнітний клапан з помпою для прокачування та підвищення тиску води, вихід помпи з'єднано з блоком збагачення води воднем, який виконано у вигляді сатуратора, до якого через редуктор з манометром приєднано балон з газом-воднем, та обладнано вихідним запірним краном, при цьому блок управління виконано з можливістю ке-

рування роботою пристрою за допомогою електромагнітних клапанів, електроводонагрівача та помпи.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість проходження потоку холодної води через проточний охолоджувач у декілька разів перевищує швидкість проходження через проточний охолоджувач потоку гарячої води.

який гідравлічно під'єднаний до колектора відведення очищеної води, використовують мембранні модулі типу ТМ СІНАП (SINAP), при цьому колектор відведення очищеної води додатково гідравлічно під'єднаний до системи створення вакууму, яка складається з вакуум-насоса і/або з сифонного трубопроводу.

- (11) **94749** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
- (21) **у 2014 07177** (22) **25.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **СИНЕРГЕТИЧНЕ БІОПЛАТО З ЕЛЕКТРОЛІЗНОЮ РЕГЕНЕРАЦІЄЮ ELBIOPLATO-143**
- (57) 1. Синергетичне біоплато з електролізною регенерацією, яке складається з корпусу, заповненого сипучим гранульованим фільтруючим завантаженням із висадженими у ньому вищими водними рослинами-макрофітами і/або вологолюбними деревами енергетичних порід, трубопроводу подачі води в корпус із дренажною мережею розподілу води для фітоочищення, розташованою в верхній зоні кореневої системи вищих водних рослин-макрофітів і/або вологолюбних дерев енергетичних порід, дренажного збірної трубопроводу, розташованого в нижній зоні корпусу, приєднаного до прояснювача-резервуара збору очищеної води і до колектора відведення очищеної води, яке **відрізняється** тим, що додатково обладнано системою електролізної регенерації сипучого гранульованого фільтруючого завантаження, виконаною у вигляді, як мінімум, двох струмопровідних перегородок-сіток, електрично ізольованих від корпусу і приєднаних до додатково встановленого низьковольтного блока електричного живлення, при цьому розміщених в нижній зоні корпусу в фільтруючому завантаженні і в горизонтальній площині паралельно між собою.
2. Синергетичне біоплато з електролізною регенерацією за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в нижній частині прояснювача-резервуара збору очищеної води розміщена додаткова система електролізної регенерації фільтруючого завантаження, виконаної у вигляді, як мінімум, двох додаткових струмопровідних перегородок-сіток, електрично ізольованих від корпусу і приєднаних до додатково встановленого низьковольтного блока електричного живлення, при цьому над додатковою системою електролізної регенерації фільтруючого завантаження додатково встановлено автономний фільтр-блок із фільтраційними мембранами, який гідравлічно під'єднаний до колектора відведення очищеної води.
3. Синергетичне біоплато з електролізною регенерацією за п. 2, яке **відрізняється** тим, що як автономний фільтр-блок з фільтраційними мембранами,

- (11) **94760** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
- (21) **у 2014 07358** (22) **01.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Панчук Віктор Львович (UA), Місра Саурабх (UA), Потапов Віктор Григорович (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **ШНЕКОВИЙ ПРОЦІДЖУВАЧ ВОДИ КМ-101**
- (57) 1. Шнековий проціджувач води, що складається з трубопроводу подачі води, циліндричної камери з перфорацією, збірної камери, трубопроводу відводу води, лотка для сміття, який **відрізняється** тим, що циліндрична камера з перфорацією, до якої приєднаний трубопровід подачі води, розташована в збірній камері, орієнтована похилою відносно лотка для сміття і обладнана дозатором меленого цеоліту і/або бруситу, гідравлічно з'єднаним із циліндричною камерою перед додатково встановленим в циліндричній камері транспортно-віджимним шнеком, який приєднаний до приводу обертання, при цьому перфорація циліндричної камери обмежена об'ємом збірної камери.
2. Шнековий проціджувач води за п. 1, який **відрізняється** тим, що збірна камера додатково обладнана насосом-регулятором із системою регулювання рівня води, що знаходиться в збірній камері і до якої приєднаний трубопровід відводу води.

- (11) **94759** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
- (21) **у 2014 07351** (22) **01.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Панчук Віктор Львович (UA), Місра Саурабх (UA), Потапов Віктор Григорович (UA)

(73) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ

вул. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) КОМПЛЕКС ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ЦЕОЛІТОВИМ КОАГУЛЯНТОМ ІЗ УЛЬТРАЗВУКОВИМ ЗМІШУВАЧЕМ АКВАКОМП-84

(57) 1. Комплекс очищення води цеолітовим коагулянт-ом із ультразвуковим змішувачем АКВАКОМП-84, який складається з трубопроводу подачі води на очищення, біореактора, обладнаного системою аерації, освітлювача, до якого підведені трубопроводи відведення очищеної води та вилучення осаду, циркуляційного трубопроводу з насосом-дозатором, що з'єднує освітлювач з біореактором, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний пристроєм ультразвукового змішування, котрий виконаний у вигляді резервуара, технологічно розміщеного між біореактором та освітлювачем, в якому розташований струменевий перемішувач-аератор із генератором ультразвукових коливань, пристрій обладнаний вузлом дозування біореагентів, а сам освітлювач додатково обладнаний вакуумним ресивером-флокулятором, крім того, як біореагент використовують біореагент ЕКОБІОКОР-10, який складається з біопрепаратів-ензимів марки УНІКАЛ і/або типу МІКРОЗІМ, і/або ЕПАРКО, і/або БАЙКАЛ, і/або біоре-генератор типу ОКСИДОЛ і вискодисперсних мінеральних наповнювачів кизельгуру, і/або сапоніту, із найбільш ймовірною кристалографічною формулою $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$, і/або кліноптилоліту, і/або кремнію, і/або цеоліту, і/або туфу з найбільш ймовірною кристалографічною формулою $(Na, K)_4CaAl_6Si_{30}O_{72} \times 24H_2O$, і/або меленого бруситу марки АКВАМАГ.

2. Комплекс очищення води цеолітовим коагулянт-ом із ультразвуковим змішувачем АКВАКОМП-84 за п. 1, який **відрізняється** тим, що струменевий перемішувач-аератор виконаний у вигляді напірної труби, відводу і сопла, у відводі розташований генератор ультразвукових коливань, а також приєднаний штуцер пневматичного з'єднання струменевого перемішувача-аератора із вакуумним ресивером-флокулятором.

3. Комплекс очищення води цеолітовим коагулянт-ом із ультразвуковим змішувачем АКВАКОМП-84 за п. 1, який **відрізняється** тим, що біореагент ЕКОБІОКОР-10 в процентному співвідношенні складається з біопрепаратів-деструкторів УНІКАЛ і/або типу МІКРОЗІМ, і/або ЕПАРКО, і/або БАЙКАЛ, і/або біоре-генератора типу ОКСИДОЛ, і/або сапоніту, з найбільш ймовірною кристалографічною формулою $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$ від 10 % до 30 % і вискодисперсних наповнювачів кизельгуру, і/або кліноптилоліту, і/або туфу, із найбільш ймовірною кристалографічною формулою $(Na, K)_4CaAl_6Si_{30}O_{72} \times 24H_2O$, і/або кремнію, і/або цеоліту, і/або меленого бруситу марки АКВАМАГ від 70 % до 90 % від їхнього загального вмісту в біореагенті ЕКОБІОКОР-10.

(72) Олійник Світлана Іванівна (UA), Прибильський Віталій Леонідович (UA), Чуприна Наталія Вікторівна (UA), Сагайдак Мирослава Євстахівна (UA), Кушнір Олена Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ВОДИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПОЇВ

(57) Спосіб підготовки води для виробництва напоїв, що включає попереднє механічне фільтрування, пом'якшення, оброблення сорбентом шляхом кондиціонування, який **відрізняється** тим, що як сорбент використовують активне вугілля марки Silcarbon K835spezial з площею поверхні сорбції 700-2000 м²/г, активністю за йодом 60-200 % та дисперсністю робочої фракції 0,1-5,0 мм, а після цього проводять додаткове фільтрування води з використанням мікропористого мінералу - гранату - з дисперсністю робочої фракції - 0,1-5,0 мм, щільністю, не меншою 99,8 %.

(11) 94803**(51) МПК****C02F 1/44** (2006.01)**(21) у 2014 10724****(22) 01.10.2014****(24) 25.11.2014****(72) Федосєєв Сергій Ігоревич (UA)****(73) ФЕДОСЄЄВ СЕРГІЙ ІГОРЕВИЧ**

вул. Підгірна, 11-а, кв. 3, м. Ірпінь, Київська обл., 08200 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ВОДНЕМ

(57) 1. Спосіб отримання питної води, збагаченої воднем, на основі води, очищеної зворотним осмосом, який **відрізняється** тим, очищення води зворотним осмосом проводять з використанням молекулярних фільтрів, отриману воду нагрівають до температури кипіння та кип'ятять, після охолодження підвищують тиск води і під тиском повільно вприскують її у розпиленому стані до ємності, що містить водень у вигляді газу, збагачення воднем виконують до отримання вмісту водню у воді в діапазоні 1,0-1,4 мг/л, структурують воду з утворенням когерентного стану.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кип'ятіння води виконують протягом не більше 5 хвилин.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що тиск охолодженої води підвищують не більше 1,515 МПа.

4. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що збагачення води воднем виконують протягом не більше 5-7 хвилин.

(11) 94587**(51) МПК****C02F 11/12** (2006.01)**(21) у 2014 03878****(22) 14.04.2014****(24) 25.11.2014**

(72) Крусір Галина Всеволодівна (UA), Соколова Ірина Федорівна (UA)

(11) 94541**(51) МПК****C02F 1/28** (2006.01)
B01J 20/02 (2006.01)**(21) у 2014 02234****(22) 05.03.2014****(24) 25.11.2014**

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ АНАЕРОБНОГО ЗБРОДЖУВАННЯ ОСАДУ СІЧНИХ ВОД**

(57) Спосіб анаеробного збродження осаду стічних вод, що включає завантаження стічних вод з осадом до метантенку, збродження маси, відведення очищених стічних вод та маси, що перебродила, який **відрізняється** тим, що при першому завантаженні до стічних вод з осадом вологістю 90-93 % додають попередньо подрібнені гребені винограду у співвідношенні 1:0,1 та перегній великої рогатої худоби у співвідношенні 1,5:1, а при кожному наступному завантаженні - попередньо подрібнені гребені винограду у співвідношенні 1:0,1 та препарат Food Dairy Treat в кількості 0,003 г на 1 л стічних вод, збродження ведуть безперервно при температурі 35-37 °С, рН 6,8-7,2 протягом 1,5-4 діб.

(54) **СУМІШ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЛЕГКОГО ПІНОПОЛІСТИРОЛБЕТОНУ**

(57) Суміш для приготування легкого пінополістиролбетону, яка містить цемент, гранули пінополістиролу та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пісок фракції до 0,14 мм та пластифікуючу добавку ADDIMENT і повітровтягуючу добавку ADDIMENT LPS A-94, з наступними співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

цемент	67,0-68,0
сферичні гранули пінополістиролу діаметром 2 - 6мм	2,0-2,7
пісок фракції 0,14мм	10,5-12,1
пластифікуюча добавка ADDIMENT	0,0007-0,002
повітровтягуюча добавка ADDIMENT LPS A-94	0,005-0,008
вода	17,5-80.

С 04

(11) **94743**

(51) МПК
C04B 35/58 (2006.01)

(21) **у 2014 07072** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Ковальченко Михайло Савич (UA), Дубовик Тетяна Василівна (UA), Юрченко Джемма Захарівна (UA), Очкас Лариса Федорівна (UA), Винокуров Володимир Борисович (UA), Суботін Володимир Іванович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**

вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **КОНСТРУКЦІЙНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ НІТРИДУ КРЕМНІЮ**

(57) Конструкційний композиційний матеріал на основі нітриду кремнію, що містить оксид магнію MgO, який **відрізняється** тим, що додатково містить оксид алюмінію Al₂O₃, оксид кремнію SiO₂ і залізо Fe при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

оксид алюмінію Al ₂ O ₃	3-5
оксид магнію MgO	2-4
оксид кремнію SiO ₂	3-5
залізо Fe	6-10
нітрид кремнію Si ₃ N ₄	решта.

(11) **94631**

(51) МПК
C04B 38/02 (2006.01)
C04B 38/08 (2006.01)

(21) **у 2014 05309** (22) **19.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Ужегова Ольга Анатоліївна (UA), Яцинський Андрій Леонідович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

С 07

(11) **94696**

(51) МПК (2014.01)
C07C 211/63 (2006.01)
A01N 29/00
A01N 31/02 (2006.01)
A01N 33/04 (2006.01)

(21) **у 2014 06464** (22) **11.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Рихлівський Ігор Петрович (UA), Філь Іван Михайлович (UA)

(73) **РИХЛІВСЬКИЙ ІГОР ПЕТРОВИЧ**

вул. Веліканова, 5, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32316 (UA)

ФІЛЬ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ

вул. Бічна, 16, с. Стара Брикуля, Терновлянський р-н, Тернопільська обл., 48144 (UA)

ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ХЛОРХОЛІНХЛОРИДУ ЯК ІНГІБІТОРА ПЕРЕДЧАСНОГО ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ (TR. ESTIVUM), ВИСІЯНОГО ЗА ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СТРОКІВ**

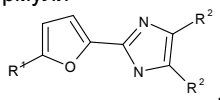
(57) Застосування хлорхолінхлориду, за препаративною назвою "тур", як інгібітора проростання насіння пшениці озимої, посіяної у передзимовий період при переході середньодобової температури повітря через 5 °С, з метою отримання оптимальної густоти одностеблових рослин і підвищення урожайності зерна на 6-10 і більше відсотків.

(11) **94590**

(51) МПК
C07D 233/54 (2006.01)
C07D 307/48 (2006.01)

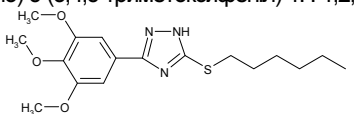
(21) **у 2014 03921** (22) **14.04.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Горак Юрій Ігорович (UA), Литвин Роман Зіновійович (UA), Вахула Андрій Романович (UA), Лесюк Олександра Іванівна (UA), Обущак Микола Дмитрович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 2-(5-АРИЛ-2-ФУРИЛ)-4,5ДІАРИЛ-1Н-ІМІДАЗОЛІВ**
- (57) Спосіб одержання заміщених 2-(5-арил-2-фурил)-4,5діарил-1Н-імідазолів, за яким альдегіди взаємодіють з α, β -дикетонами і ацетатом амонію в органічному розчиннику, який відрізняється тим, що як альдегіди використовують 5-арил-2-фуранкарбальдегіди, як α -дикетони - бензил або фурил і як розчинник - крижану оцтову кислоту і одержують сполуки загальної формули



де R¹=арил,
R²=2-фурил, феніл.

- (11) **94549** (51) МПК (2014.01)
C07D 249/00
A61K 31/41 (2006.01)
- (21) **и 2014 02927** (22) **24.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Самелюк Юрій Геннадійович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- САМЕЛЮК ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
бул. Шевченка, 42, кв. 18, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- (54) **3-(ГЕКСИЛТІО)-5-(3,4,5-ТРИМЕТОКСИФЕНІЛ)-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ЖАРОЗНИЖУЮЧУ АКТИВНІСТЬ**
- (57) 3-(Гексилтіо)-5-(3,4,5-триметоксифеніл)-1Н-1,2,4-триазол

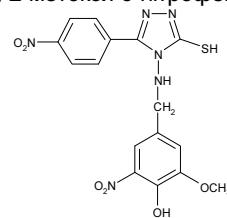


що проявляє жарознижуючу активність.

- (11) **94550** (51) МПК (2014.01)
C07D 249/00
A61K 31/41 (2006.01)
- (21) **и 2014 02929** (22) **24.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Щербак Марина Олексіївна (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

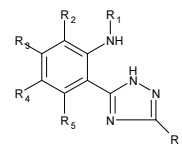
ЩЕРБАК МАРИНА ОЛЕКСІЇВНА
вул. Республіканська, 185, кв. 81, м. Запоріжжя, 69067 (UA)

- КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- (54) **4-((3-МЕРКАПТО-5-(4-НІТРОФЕНІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-4-ІЛАМІНО)МЕТИЛ)-2-МЕТОКСИ-6-НІТРОФЕНОЛ, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ЖАРОЗНИЖУЮЧУ АКТИВНІСТЬ**
- (57) 4-((3-Меркапто-5-(4-нітрофеніл)-4Н-1,2,4-триазол-4-іламіно)метил)-2-метокси-6-нітрофеніл, формула:

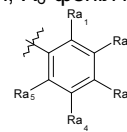


що проявляє жарознижуючу активність.

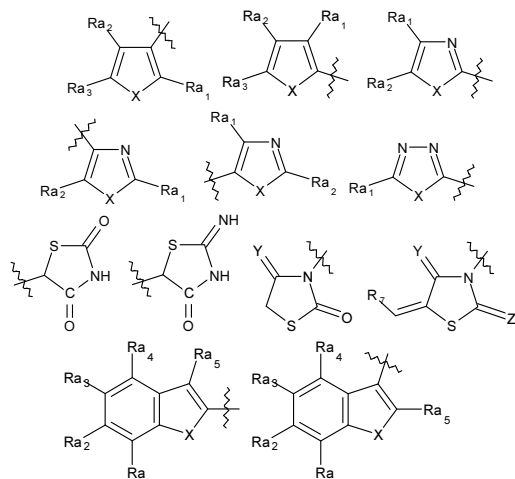
- (11) **94667** (51) МПК
C07D 253/06 (2006.01)
- (21) **и 2014 06073** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Холодняк Сергій Валерійович (UA), Жернова Галина Олександрівна (UA), Шабельник Костянтин Петрович (UA), Антипенко Людмила Миколаївна (UA), Тржецинський Сергій Дмитрович (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA), Білий Андрій Костянтинович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) **ЗАМІЩЕНІ [2-(3-R-1Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛ-5-ІЛ)ФЕНІЛ]АМІНИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ ГІПОГЛІКЕМІЧНУ АКТИВНІСТЬ**
- (57) Заміщені [2-(3-R-1Н-[1,2,4]триазол-5-іл)феніл]аміни, формули:



в якій R позначає водень, алкіл-, циклоалкіл-, алкеніл-, хлороалкіл-, алкіламіноалкіл-, гетероцикліламіноалкіл-, діалкіламіноалкіл-, R₆-феніл, R₇-гетерил, R₆-фенілалкіл-, R₆-фенілалкеніл-, R₁ позначає водень, R₇-гетерилкарбоніл, алкіламідо-, R₆-феніламідо-, R₇-гетериламідо-, R₂, R₃, R₄, R₅ кожний незалежно один від одного позначає водень, алкіл, феніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл- або гідроксикарбонільні групи; R₆-феніл позначає:



де Ra₁, Ra₂, Ra₃, Ra₄, Ra₅ позначає незалежно один від одного водень, алкіл, алкеніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл; R₇-гетерил позначає:



де X позначає O, NR, S; Y позначає O, S; Z позначає O, NR, S; Ra₁, Ra₂, Ra₃, Ra₄, Ra₅ позначає незалежно один від одного водень, алкіл, алкеніл, алкоксигрупу, галоген, гідроксигрупу, нітрогрупу, аміно- та алкіламіногрупи, алкоксикарбоніл або гідроксикарбоніл, що проявляють гіпоглікемічну активність.

(11) **94614** (51) МПК
C07D 277/08 (2006.01)

(21) у 2014 04813 (22) 05.05.2014
(24) 25.11.2014

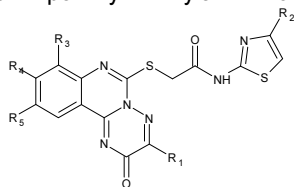
(72) Носуленко Інна Степанівна (UA), Воскобойнік Олексій Юрійович (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA), Берест Галина Григорівна (UA), Антипенко Людмила Миколаївна (UA), Антипенко Олексій Миколайович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

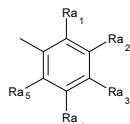
(54) 2-[(8-R₃-9-R₄-10-R₅-3-R₁-2-ОКСО-2Н-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-с]ХІНАЗОЛІН-6-ІЛ)ТІО]-N-(4-R₂-1,3-ТІАЗОЛ-2-ІЛ)АЦЕТАМІДИ, ЩО ВИЯВЛЯЮТЬ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ

(57) 2-[(8-R₃-9-R₄-10-R₅-3-R₁-2-ОКСО-2Н[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолін-6-іл)тіо]-N-(4-R₂-1,3-тіазол-2-іл)ацетаміди, що виявляють протиопухлинну активність, формули:



в яких R₁ позначає алкіл-, арилалкіл-, тієніл- та R₅-феніл-; R₂ позначає H, алкіл-, R₅-феніл-; R₃, R₄, R₅, кожний незалежно один від одного, позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген, гідрокси-, нітро-, аміно- та алкіламіно-, де:

R₅-феніл позначає:



де Ra₁ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-; Ra₂ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-; Ra₃ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-; Ra₄ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-; Ra₅ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-.

(11) **94708** (51) МПК (2014.01)
C07D 473/00

(21) у 2014 06705 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Іванченко Дмитро Григорович (UA), Романенко Микола Іванович (UA), Назаренко Марія Вікторівна (UA), Корнієнко Валентина Іванівна (UA), Самура Борис Андрійович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ІВАНЧЕНКО ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ

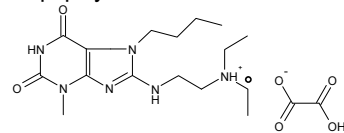
вул. Уральська, 59, кв. 83, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

РОМАНЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Бородинська, 22, кв. 92, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

(54) ДІЕТИЛ(7-Н-БУТИЛ-3-МЕТИЛКСАНТИНІЛ-8-)АМІНОЕТИЛАМОНІО ОКСАЛАТ, ЯКИЙ ВИЯВЛЯЄ ДІУРЕТИЧНУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ ТА АНАЛГЕТИЧНУ ДІЮ

(57) Діетил(7-н-бутил-3-метилксантиніл-8-)аміноетиламоніо оксалат формули:



який виявляє діуретичну, протизапальну та анальгетичну дію.

(11) **94707** (51) МПК (2014.01)
C07D 473/00

(21) у 2014 06702 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Іванченко Дмитро Григорович (UA), Романенко Микола Іванович (UA), Камишний Олександр Михайлович (UA), Поліщук Наталія Миколаївна (UA), Назаренко Марія Вікторівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ІВАНЧЕНКО ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ

вул. Уральська, 59, кв. 83, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

РОМАНЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

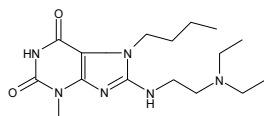
вул. Бородинська, 22, кв. 92, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

КАМИШНИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Мала, 3, кв. 204, м. Запоріжжя, 69000 (UA)

ПОЛІЩУК НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Трегубова, 36, кв. 57, м. Запоріжжя, 69041 (UA)

(54) 7-Н-БУТИЛ-8-ДІЕТИЛАМІНОЕТИЛАМІНО-3-МЕТИЛКСАНТИН, ЯКИЙ ВІДРІЗНЯЄСЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНО ТА ПРОТИГРИБКОВУ ДІЮ**(57) 7-Н-бутил-8-діетиламіноетиламіно-3-метилксантин формули:**

який виявляє антибактеріальну та протигрибкову дію.

C 08

- (11) 94785** (51) МПК
C08L 83/04 (2006.01)
- (21) u 2014 07882** (22) 14.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Коваленко Галина Анатоліївна (UA), Голік Віктор Павлович (UA), Янішен Ігор Володимирович (UA), Довгопол Юрій Іванович (UA), Черняєв Святослав Володимирович (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ВІДБИТКОВИЙ КОРЕГУЮЧИЙ СИЛІКОНОВИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57)** Стоматологічний відбитковий корегуючий силіконовий матеріал, який містить силіконовий каучук, який відрізняється тим, що в рецептуру додатково вводять кремнезем, каолін, масло м'яти перцевої, аеросил та концентрат пігменту в наступних мас. %:
- | | |
|--|-------|
| каучук синтетичний низькомолекулярний СКТН-А | 86,00 |
| кремнезем | 2,50 |
| каолін | 10,65 |
| масло м'яти перцевої | 0,25 |
| аеросил | 0,10 |
| концентрат пігменту | 0,50. |

C 09

- (11) 94677** (51) МПК
C09D 4/02 (2006.01)
C09D 5/02 (2006.01)
- (21) u 2014 06179** (22) 05.06.2014
(24) 25.11.2014
- (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 МАКСИМАЛЬНО ЩІЛЬНОЮ УПАКОВКОЮ НАПОВНЮВАЧІВ У ПОКРИТТІ**(57)** Водно-дисперсійна фарба, що містить плівкоутворювач, мінеральний наповнювач, пігмент білий у вигляді двоокису титану, диспергатор, загусник, коалесцент, піногасник і воду, яка відрізняється тим, що плівкоутворювач введений у вигляді водної дисперсії акрилового полімеру або стирол-акрилового співполімеру, а мінеральний наповнювач складається із суміші карбонатного наповнювача з середнім розміром частинок 1,0-5,0 мкм і карбонатного наповнювача з середнім розміром частинок 0,5-2,0 мкм, які вводяться у визначеному співвідношенні, що є розрахунковою величиною і дозволяє створити максимально щільну упаковку частинок у покритті, та каоліну збагаченого, а також додатково містить пігмент ультрамарин синій, пропіленгліколь, консервант тарний, консервант плівковий, модифікуючу і гідрофобізуючу добавку у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

плівкоутворювач у вигляді водної дисперсії акрилового полімеру або стирол-акрилового співполімеру	18,0-25,0
карбонатний наповнювач з середнім розміром частинок 1,0-5,0 мкм	15,0-30,0
карбонатний наповнювач з середнім розміром частинок 0,5-2,0 мкм	1,5-7,0
каолін збагачений	5,0-12,0
пігмент білий двоокис титану	5,0-17,0
пігмент ультрамарин синій	0,030-0,050
диспергатор	0,2-1,0
модифікуюча і гідрофобізуюча добавка	0,2-0,7
піногасник	0,3-0,6
загусник	0,2-0,4
коалесцент	0,6-0,9
пропіленгліколь	0,5-1,5
консервант тарний	0,1-0,3
консервант плівковий	0,01-1,0
вода	решта.

- (11) 94676** (51) МПК
C09D 4/02 (2006.01)
C09D 5/02 (2006.01)

- (21) u 2014 06178** (22) 05.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72)** Караваєв Тарас Анатолійович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA)
- (73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ З ЩІЛЬНОЮ УПАКОВКОЮ НАПОВНЮВАЧІВ**
- (57)** Спосіб отримання лакофарбового покриття, який полягає в тому, що склад готують шляхом змішування компонентів в єдиному технологічному циклі та отримують однорідну суміш, який відрізняється тим, що для створення максимально щільної упаковки частинок у покритті застосовують карбонатні

наповнювачі з різним середнім розміром частинок і вводять їх у визначеному співвідношенні, а їх масові частки розраховують за формулою:

$$\mu_1 = \frac{D_1^3}{D_1^3 + D_2^3} \cdot 100\% ,$$

де μ_1 - масова частка одного з карбонатних наповнювачів;

D_1 - середній розмір (медіанний діаметр) частинок одного карбонатного наповнювача, мкм;

D_2 - середній розмір (медіанний діаметр) частинок другого карбонатного наповнювача, мкм.

(11) **94705** (51) МПК
C09D 5/14 (2006.01)

(21) u 2014 06605 (22) 12.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Лисиця Андрій Валерійович (UA), Андрущук Ірина Леонідівна (UA)

(73) ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЕПІЗООТОЛОГІЇ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН УКРАЇНИ
вул. Князя Володимира, 16/18, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) БАКТЕРИЦИДНИЙ ЛАК "ЕПІДЕЗ-ПФ"

(57) Бактерицидний лак на основі пентафталевого лаку ПФ 231, який відрізняється тим, що додатково містить розчинену в етанолі гідрофобну сіль полігексаметиленгуанідину стеарат, яка запобігає розшаруванню фаз і забезпечує високу стійкість та тривалу дезінфікуючу активність (бактерицидну, віруліцидну, фунгіцидну, альгіцидну, спороцидну) поверхні, вкритої лаком, щонайменше протягом 12 місяців, при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

полігексаметиленгуанідину стеарат	10-12
$[(CH_2)_2C(NH)_3]_n \cdot [CH_3(CH_2)_{12}COOH]_m$	10-12
спирт етиловий $[C_2H_5OH]$	20-24
лак пентафталевий ПФ 231	64-70.

C 10

(11) **94591** (51) МПК (2014.01)
C10B 53/08 (2006.01)
C10L 5/00

(21) u 2014 04004 (22) 14.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Лякса Андрій Володимирович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БРИКЕТ"
вул. Нижньовартівська, 14, м. Донецьк, 83111 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БРИКЕТІВ З МЕТАЛОВІСНОГО ДРІБНОЗЕРНИСТОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Спосіб виготовлення брикетів з металовісного дрібнозернистого матеріалу, у якому готують суміш, що включає твердий дрібнозернистий матеріал, перше зв'язувальне, що містить вологу і здатне забезпечити нормовану міцність на скидання, і друге зв'язувальне у вигляді негашеного вапна, і під тиском з

вказаної суміші формують брикети, який відрізняється тим, що як перше зв'язувальне використовують мелясу або мінерально-полімерні, або інтерполімерні поверхнево-активні речовини, такі як поліалкіленоксидні похідні поліметиленафталінсульфоокислот і похідні глікозидів, наприклад типу "Термопласт СВ", або термостійкі інтерполімери, наприклад типу "ІТС",
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при виготовленні вказаної суміші до 100 м. ч. дрібнозернистого матеріалу додають від 2,5 до 4 м. ч. першого зв'язувального і від 2 до 5 м. ч. вапна.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що міцність брикетів на скидання складає не менше 10 разів одразу після виготовлення, а їх міцність на стискання - не менше 1,0 кН/брикет через добу після виготовлення.

C 11

(11) **94570** (51) МПК (2014.01)
C11D 7/00

(21) u 2014 03445 (22) 04.04.2014
(24) 25.11.2014

(72) Кривохижа Євген Михайлович (UA), Моткалюк Надія Федорівна (UA), Кухтин Микола Дмитрович (UA), Перкій Юрій Богданович (UA), Карпенко Микола Миколайович (UA)

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027 (UA)

(54) КИСЛОТНИЙ МИЙНО-ДЕЗІНФІКУЮЧИЙ ЗАСІБ "ТДС" ДЛЯ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ ДОІЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ ТА МОЛОЧНОГО ІНВЕНТАРЮ

(57) Кислотний мийно-дезінфікуючий засіб для санітарної обробки доїльного устаткування та молочного інвентарю, що містить азотну кислоту - 15 %, лимонну кислоту - 10 %, дистильовану воду - 72 %, який відрізняється тим, що додатково введено антикорозійну речовину гексаметилентетраміну - 3 %.

C 12

(11) **94580** (51) МПК (2014.01)
C12C 1/00

(21) u 2014 03743 (22) 10.04.2014
(24) 25.11.2014

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

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) АПАРАТ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР НА СОЛОД

(57) Апарат для переробки злакових культур на солод, який включає горизонтально-циліндричний корпус з теплоізолюваним кожухом, з ситовою перегородкою, яка ділить апарат на робочий об'єм і підситовий простір, отвори для подачі і відводу кондиціонованого повітря, люк для завантаження і розвантаження, систему зрошування і барботажу, систему подачі і зливу води, відділення сплаву, який **відрізняється** тим, що внутрішня робоча поверхня солодоростильного апарата, яка розташована над ситовою перегородкою, виконана у вигляді спеціальної або додатково встановленої поверхні трапецієдалної форми.

(11) **94557** (51) МПК (2014.01)
C12C 13/00

(21) **u 2014 03183** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ЗАТОРНО-ФІЛЬТРАЦІЙНИЙ АПАРАТ ЗІ ШНЕКОВИМ ЗМІШУВАЧЕМ**

(57) Заторно-фільтраційний апарат зі шнековим змішувачем, що складається з циліндричного корпусу, встановленого на опорах, верхнього та нижнього слабokonічних днищ, приводу, який **відрізняється** тим, що додатково має закріплену по центру корпусу циліндричну парову сорочку, в якій встановлено шнековий змішувач, корзину-решітку, вивантажувальні лопаті та механізм підйому.

(11) **94556** (51) МПК (2014.01)
C12C 13/00

(21) **u 2014 03182** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ПЕРКОЛЯТОР СУСЛОВАРИЛЬНОГО АПАРАТА**

(57) Перколятор сусловарильного апарата, що складається з циліндричного корпусу, трубної решітки, патрубків подачі пари та відведення конденсату та розпилювального екрана, який **відрізняється** тим, що має нову конструктивну форму нагрівних трубок трубної решітки кип'ятильника - зі "звуженою шийкою".

(11) **94568** (51) МПК (2014.01)
C12C 13/00

(21) **u 2014 03369** (22) **02.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ПАРОВА СОРОЧКА З ВІДВОДАМИ ДЛЯ КОНДЕНСАТУ**

(57) Парова сорочка з відводами для конденсату, що складається з циліндричного корпусу, патрубків подачі пари, відведення конденсату та відведення неконденсованих газів, яка **відрізняється** тим, що додатково має кільцеві похилі ребра-відводи конденсату.

(11) **94548** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)

(21) **u 2014 02871** (22) **21.03.2014**
(24) **25.11.2014**

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

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**

(57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування штаму *Nocardia vacinii* IMB B-7405 на рідкому середовищі, що містить мінеральні солі, як джерело вуглецевого живлення технічний гліцерин (4 %, об'ємна частка), а як попередник біосинтезу - глюкозу, який **відрізняється** тим, що концентрація глюкози становить 0,06-0,08 %.

(11) **94546** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)

(21) **u 2014 02867** (22) **21.03.2014**
(24) **25.11.2014**

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

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**

(57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241 на рідкому середовищі, що містить мінеральні солі, як джерело азоту сечовину, як джерело вуглецевого живлення технічний гліцерин, 0,16 мкмоль/л сульфату міді і 38 мкмоль/л сульфату цинку.

ку, який **відрізняється** тим, що концентрація сечовини становить 0,7-0,9 г/л.

-
- (11) **94583** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
- (21) **и 2014 03750** (22) **10.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Кудря Надія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування штаму *Nocardia vacsinii* IMB B-7405 на рідкому середовищі, що містить мінеральні солі і як джерело вуглецевого живлення суміш ростових субстратів, який **відрізняється** тим, що як джерело вуглецю використовують суміш технічного гліцерину об'ємною часткою 4,9-5,1 % та меляси масовою часткою 0,9-1,1 %.
-

- (11) **94608** (51) МПК (2014.01)
C12Q 1/00
C12Q 1/02 (2006.01)
C12Q 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2014 04743** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Осташ Богдан Омелянович (UA), Горбаль Лілія Олегівна (UA), Ющук Олександр Сергійович (UA), Тістечок Степан Іванович (UA), Мурин Андрій Васильович (UA), Федоренко Віктор Олександрович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДУКЦІЇ СИНТЕЗУ НОВИХ АНТИБІОТИКІВ У АКТИНОБАКТЕРІЙ**
- (57) Спосіб індукції синтезу нових антибіотиків у актинобактерій, за яким здійснюють надекспресію регуляторних елементів, який **відрізняється** тим, що як регуляторний елемент використовують ген плеiotропного регулятора транскрипції *adrA_{AT19}* *Actinoplanes teichomyceticus*, клонований у складі реплікативної плазмиди pKCl 139.
-

С 13

- (11) **94552** (51) МПК (2014.01)
C13B 20/00
- (21) **и 2014 03178** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Парахоня Олег Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПУЛЬПОУЛОВЛЮВАЧ ВЕРТИКАЛЬНИЙ**
- (57) Пульпоуловлювач вертикальний, що складається з циліндричного корпусу, привода, циліндричного сита, який **відрізняється** тим, що додатково встановлюється безстержневий шнек, який розміщується в кільцевому просторі між корпусом і ситом пульпоуловлювача.
-

- (11) **94559** (51) МПК (2014.01)
C13B 20/00
- (21) **и 2014 03185** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Волобуєв Антон Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПУЛЬПОУЛОВЛЮВАЧ РОТАЦІЙНИЙ**
- (57) Пульпоуловлювач ротаційний, що складається з коритоподібного корпусу, привода, труби для відводу соку, перфорованого барабана, що покритий з зовнішньої сторони латунним ситом, який **відрізняється** тим, що перфорований барабан виконано закритим з обох боків, всередині нього встановлено нерухомий сифонний пристрій для відведення соку, з ввареною трубою для подачі повітря, а в корпусі додатково змонтовано опорноущільнюючий підшипниковий вузол, що встановлюється на трубу для відводу дифузійного соку.
-

- (11) **94555** (51) МПК (2014.01)
C13B 35/00
- (21) **и 2014 03181** (22) **28.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Кадиков Максим Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ДИFUЗІЙНИЙ АПАРАТ НАХИЛЕННОГО ТИПУ**
- (57) Дифузійний апарат нахилоного типу, що складається з корпусу коритного типу з паровими камерами, всередині якого на паралельних привідних валах встановлені гвинтові шнеки, що приводяться в рух за допомогою приводів, патрубка подачі жомпресової води, соплоапарата підведення барометричної води та вивантажувального механізму у верхній частині корпусу, завантажувальної шахти, сита для відбору соку у нижній частині корпусу, який **відрізняється** тим, що на привідних валах, з боку вивантажувального механізму, додатково встановлені радіальні пустотілі розрихлювачі з отворами, що знахо-

дяться з боку, протилежного напрямку обертання шнеків, а в привідних валах виконані центральний та радіальні канали, що з'єднанні з пустотілими розрихлювачами.

С 14

- (11) **94750** (51) МПК (2014.01)
C14C 3/00
- (21) **u 2014 07232** (22) **27.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Скідан Владислава Валентинівна (UA), Романюк Оксана Олександрівна (UA), Данилкович Анатолій Григорович (UA), Мельник Микола Васильович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ХУТРОВОЇ ОВЧИНИ**
- (57) Спосіб обробки хутрової овчини, що включає відмочування, міздріння, знежирювання, промивання, пікелювання у водному розчині хлориду натрію, хромове дублення, жирування та сушіння, який **відрізняється** тим, що попередньо водний розчин хлориду натрію електроактивують електролізом до утворення аноліту з рН 2,0-3,5, при цьому хлорид натрію вибирають концентрацією 0,2-0,5 г/л, пікелювання проводять протягом 5,0-5,5 годин з додаванням за годину до завершення пікелювання молочної кислоти концентрацією 0,9-1,2 г/л, а хромове дублення здійснюють хромовим дубителем з концентрацією 0,6-0,7 г/л у перерахунку на оксид хрому.

С 21

- (11) **94774** (51) МПК (2014.01)
C21B 3/00
- (21) **u 2014 07556** (22) **04.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Учитель Олександр Давидович (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Журавльов Фелікс Михайлович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA), Учитель Сергій Олександрович (UA)
- (73) **УЧИТЕЛЬ ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ**
вул. Харитонова, 20-а, кв. 40, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (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)

ДАЦ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
5-й Зарічний, 43, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)

УЧИТЕЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
пр. Миру, 28, кв. 282, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)

- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ФОРМИ КУСКІВ ШИХТОВИХ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ЗАВАНТАЖУЮТЬСЯ В ДОМЕННУ ПІЧ**
- (57) Спосіб визначення коефіцієнта форми кусків шихтових матеріалів, що завантажуються в доменну піч, який включає відбір проб кусків різних шихтових матеріалів, який **відрізняється** тим, що куски шихти різних фракцій і видів змочують рідиною, яка підвищує гідрофобність поверхні відносно до пластичного матеріалу, яким покривають ці куски шихти, розрізають пластичну оболонку по діаметру і в дві порожнини пластичного матеріалу, що утворилися після поділу, вливають рідину, яку переливають в мірну ємність, визначають її об'єм, діаметр кулі, відповідний цьому об'єму, і площу його поверхні, потім рідину з мірної ємності виливають на лист з мірними поділами лінійних розмірів і визначають площу отриманої плями, а коефіцієнт форми визначають розподілом площі поверхні кулі на площу плями рідини.

(11) **94624** (51) МПК
C21C 7/068 (2006.01)

- (21) **u 2014 05170** (22) **16.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Нефедов Юрій Андрійович (UA), Садовник Юрій Володимирович (UA), Підгорний Сергій Миколайович (UA), Казакова Людмила Петрівна (UA), Садовник Олексій Юрійович (UA), Лисаков Андрій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СТАЛЕЙ З УЛЬТРАНИЗЬКИМ ВМІСТОМ ВУГЛЕЦЮ**
- (57) Спосіб виробництва сталей з ультранизьким вмістом вуглецю, що включає здобуття розплаву і рафінування, який **відрізняється** тим, що рафінування розплаву ведуть в конвертері з донним продуванням, при цьому спочатку продування здійснюють киснем із захисним (природним) газом до здобуття вмісту вуглецю в розплаві 0,03-0,04 %, потім продовжують продування аргоно-кисневою сумішшю з вмістом кисню в дутті 10-15 % до здобуття вмісту вуглецю в розплаві 0,007-0,009 %, після чого продувають чистим аргоном до здобуття вмісту вуглецю в розплаві не більше 0,002 %.

(11) **94746** (51) МПК (2014.01)
C21D 8/00

(21) **u 2014 07076** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Гогаєв Казбек Олександрович (UA), Сидорчук Олег Миколайович (UA), Радченко Олександр Кузьмич (UA), Лук'янчук Василь Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ ДЛЯ ГАРЯЧОГО ПРЕСУВАННЯ**
- (57) Спосіб термічної обробки сталі для гарячого пресування, що включає відпал, гартування в інтервалі температур 1020-1030 °С, який **відрізняється** тим, що заготовки одержують електрошлаковим литтям, а відпал виконується в інтервалі температур 730-770 °С.

С 22

- (11) **94772** (51) МПК
C22B 1/14 (2006.01)
- (21) **у 2014 07549** (22) **04.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Журавльов Фелікс Михайлович (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Соколова Валентина Петрівна (UA), Чупринов Євген Валерійович (UA)
- (73) **ЖУРАВЛЬОВ ФЕЛІКС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мусоргського, 32, кв. 65, м. Кривий Ріг, 50053 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- СОКОЛОВА ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА**
вул. Вільна, 5, м. Кривий Ріг, 50049 (UA)
- ЧУПРИНОВ ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Постишева, 11, кв. 33, м. Кривий Ріг, 50006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ОБПАЛЕНИХ ОБКОТИШІВ ІЗ ЗАЛИШКОВИМ ВУГЛЕЦЕМ**
- (57) 1. Спосіб отримання обпалених залізрудних обкотишів із залишковим вуглецем, що включає виділення необхідної фракції твердого палива, обробку його реагентом, який збільшує гідрофільність його поверхні, накопчування на зародки з твердого палива змішаної шихти, що складається з тонкоподрібнених залізрудного концентрату, флюсу і зв'язуючої добавки, з наступним термічним зміцненням сирих обкотишів, який **відрізняється** тим, що з твердого палива виділяється фракція крупністю 0-10,0 мм, яка перед подальшим використанням обробляється водним розчином лігносульфонату натрію, питомою витрата якого в сухій масі становить 2,4-15,1 кг/т сухого вугілля, причому обробку палива розчином про-

водять протягом 0,5-5,0 хвилин, а потім змішують оброблене паливо з компонентами шихти і виробляють сирі обкотиші для термічного зміцнення.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують лігносульфонат амонію.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують дофен.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують НФУ.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують вуглелужний реагент.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують сульфогумат натрію.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують сульфомеламін-формальдегід.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують сульфований нафталін-формальдегід.

- (11) **94623** (51) МПК
C22C 29/02 (2006.01)
- (21) **у 2014 05168** (22) **16.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Проїдак Юрій Сергійович (UA), Трегубенко Геннадій Миколайович (UA), Поляков Георгій Анатолійович (UA), Лелеко Данііл Вячеславович (UA), Катрич Андрій Анатолійович (UA), Трегубенко Ганна Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЛИТИХ НИЗЬКОЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ З КАРБОНІТРИДНИМ ЗМІЦНЕННЯМ**
- (57) Спосіб виробництва литих низьколегованих сталей з карбонітридним зміцненням, що включає виплаву сталі в плавильному агрегаті, її розкиснювання, присадку азотоносія, випуск металу в сталерозливний ківш, введення в ківш розкиснювача, що містить лужноземельні метали, алюмінійвмісних матеріалів та феротитану, який **відрізняється** тим, що метал в ковші продувають азотом та розливають на відцентроволітій машині з захистом струменя аргону.

- (11) **94586** (51) МПК (2014.01)
C22C 38/00
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/18 (2006.01)
C22C 38/22 (2006.01)
C22C 38/24 (2006.01)
B21B 1/00
B21B 13/00
- (21) **у 2014 03759** (22) **10.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Шаповалов Костянтин Петрович (UA), Шрайдер Артур Вікторович (UA), Буртасенков Валерій Сергійович (UA), Грігор'єв Костянтин Олександрович (UA), Мотов Сергій Миколайович (UA), Дардесов Андрій Олександрович (UA), Фельдман В'ячеслав Євгенович (UA), Шевченко Віталій Вікторович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) ВАЛКОВА СТАЛЬ

(57) Валкова сталь, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, молібден, ванадій і залізо, а також немінучі технологічні домішки, яка відрізняється тим, що вона містить зазначені елементи при наступному їх співвідношенні, мас. %:

вуглець	0,43-0,50
марганець	0,50-0,70
кремній	0,70-0,90
хром	4,50-5,50
молібден	0,40-0,60
ванадій	0,10-0,20
залізо та немінучі технологічні домішки	решта;
при цьому співвідношення між хромом і вуглецем відповідає умові $9,5 \leq Cr/C \leq 12,5$.	

C 25

(11) 94610

(51) МПК

C25B 11/04 (2006.01)

C25B 11/06 (2006.01)

C22C 38/32 (2006.01)

(21) u 2014 04746

(22) 05.05.2014

(24) 25.11.2014

(72) Бойчишин Лідія Михайлівна (UA), Герцик Оксана Миронівна (UA), Ковбуз Мирослава Олексіївна (UA), Котур Богдан Ярославович (UA), Переверзєва Тетяна Георгіївна (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ АКТИВУВАННЯ АМОРФНИХ МЕТАЛЕВИХ ЕЛЕКТРОДІВ НА ОСНОВІ Fe ДЛЯ ЕЛЕКТРОКАТАЛІТИЧНОГО ВИДІЛЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ

(57) Спосіб активування аморфних металевих електродів на основі Fe для електрокаталітичного виділення молекулярного водню, за яким використовують електроди, що містять Mo і аморфізуючі добавки, який відрізняється тим, що як аморфізуючі добавки використовують Si і B і отриманий сплав піддають термообробці за попередньо визначеної температури першої стадії кристалізації.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

(11) **94597** (51) МПК (2014.01)
D06F 57/00

(21) **и 2014 04142** (22) **17.04.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Сєвріков Сергій Валентинович (UA)

(73) **СЄВРІКОВ СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Бажова, 4, кв. 79, м. Київ, 02100 (UA)

(54) **МОНОПРИЩІПКА**

- (57) 1. Прищіпка складається з цільного шматка пластмаси має нерухому і рухому частину корпусу, яка **відрізняється** тим, що для затискання тканини білизни використовується ексцентрик рухомої частини.
2. Прищіпка п. 1, яка **відрізняється** тим, що її корпус використовується як пружний елемент.
3. Прищіпка п. 1, яка **відрізняється** тим, що не використовує додаткові важелі для розведення поверхонь затискання.

D 21

(11) **94704** (51) МПК (2014.01)
D21H 15/00

(21) **и 2014 06603** (22) **12.06.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Степаненко Володимир Леонідович (UA), Бобрицький Сергій Михайлович (UA), Бондар Роман Васильович (UA), Деренько Микола Семенович (UA), Дубина Олександр Михайлович (UA), Козирев Василь Михайлович (UA), Кривулькін Ігор Михайлович (UA), Кришталь Володимир Сергійович (UA), Кумпан Сергій Миколайович (UA), Меленець Андрій Вікторович (UA), Сурков Олег Юрійович (UA), Ткаченко В'ячеслав Петрович (UA), Труфанов Микола Іванович (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МІКРОГРАФІЇ**
пров. Пархоменка, 1/60, м. Харків, 61046 (UA)

(54) **БЕЗКИСЛОТНИЙ КАРТОН ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРОБОК ДЛЯ ДОВГОСТРОКОВОГО ЗБЕРІГАННЯ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ**

- (57) Безкислотний картон для виготовлення коробок для довгострокового зберігання архівних документів, в тому числі мікрофільмів, виготовлений із паперової маси, що містить целюлозне волокно чи сульфатну відбілену хвойну целюлозу з наповнювачами, який **відрізняється** тим, що паперова маса включає мілкодисперсний гідроксид магнію за такого співвідношення компонентів, масових частин: целюлозне волокно - 100, гідроксид магнію - 10-25.

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (11) **94692** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)
- (21) **и 2014 06348** (22) **10.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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) **СПЕЦІАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО ЕКСКАВАТОРА**
- (57) Спеціальне обладнання гідравлічного екскаватора, що включає рукоять з гідроциліндром керування, модуль орієнтації, нерухому щелепу, до якої шарнірно прикріплена гідрокерована щелепа, яке **відрізняється** тим, що воно додатково обладнане шарнірно-важільним механізмом паралельного типу, з'єднаним з гідрокерованою щелепою.

Е 04

- (11) **94612** (51) МПК
E04B 1/74 (2006.01)
- (21) **и 2014 04759** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Колєсник Юрій Олексійович (UA)
- (73) **КОЛЄСНИК ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Перемоги, 33, Широка дача, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50102 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ БУДІВЕЛЬНОЇ СПОРУДИ**
- (57) Спосіб теплоізоляції будівельної споруди шляхом формування повітряної камери, яку утворюють між ізолюваною поверхнею будівельної споруди і захищаючим покриттям, який **відрізняється** тим, що в способі додатково формують n повітряних камер різних по перерізу, які утворюють між попереднім захищаючим покриттям і подальшим захищаючим покриттям, при цьому кожну повітряну камеру виконують герметичною.

- (11) **94543** (51) МПК (2014.01)
E04G 11/22 (2006.01)
E04G 11/00
- (21) **и 2014 02536** (22) **13.03.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Тонкачєєв Геннадій Миколайович (UA), Рашківський Володимир Павлович (UA), Лепська Любов Анатоліївна (UA)

- (73) **РАШКІВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Максима Кривоноса, 6, к. 313/3, м. Київ, 03037 (UA)
- (54) **ВЕРТИКАЛЬНО-РУХЛИВА ОПАЛУБКА**
- (57) Вертикально-рухлива опалубка, яка містить раму з підйомним механізмом, опалубні щити з натяжними і опорними роликами, нескінченну стрічку, яка **відрізняється** тим, що рама виконана у вигляді двох Г-подібних піврам, які встановлені асиметрично, а на їх стійках шарнірно встановлені ригелі змінної довжини, причому вільні кінці стійок піврам з'єднані з вільними кінцями ригелів асиметричних піврам, а іншими кінцями стійки піврам з'єднані між собою діагональними в'язями змінної довжини.

Е 05

- (11) **94789** (51) МПК (2014.01)
E05B 47/00
E05B 49/00
E05B 65/00
- (21) **и 2014 07996** (22) **15.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Дудар Олександр Володимирович (UA), Стелюк Тетяна Яківна (UA)
- (73) **ДУДАР ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Садова, 2, м. Київ, 02088 (UA)
- СТЕЛЮК ТЕТЯНА ЯКІВНА**
Харківське шосе, 170, кв. 1, м. Київ, 02091 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОННО-МЕХАНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБМЕЖЕННЯ ДОСТУПУ (ЕЛЕКТРОННО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАМОК)**
- (57) 1. Електронно-механічний пристрій для обмеження доступу (електронно-механічний замок), який складається із захисного корпусу та замикаючого механізму, що містить ригель, пружину, електромагнітну котушку, зв'язану з управлінням замком, який **відрізняється** тим, що містить блок живлення, з'єднаний дрослем з електромагнітною котушкою, замикаючу скобу з вушком для входження і фіксації ригеля, при цьому ригель з одного боку має скошену форму, а захисний корпус має з однієї сторони паз для входження замикаючої скоби.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що замикаючий механізм виконаний зі сталі або сплаву металів.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що замикаючий механізм розташований у захисному корпусі так, щоб ригель був напроти паза для входження замикаючої скоби.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружина у стані спокою тримає ригель виступаючим над замикаючим механізмом.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що напруга подається на електромагнітну котушку лише під час відкриття.

E 06

- (11) **94593** (51) МПК (2014.01)
E06B 7/00
- (21) **u 2014 04022** (22) **15.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (73) **ГАЛУШКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Комсомольська, 55-а, кв. 20, м. Першотра-
венськ, Дніпропетровська обл., 52800 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КРІПЛЕННЯ АНТИМОСКІТНОЇ СІТКИ**
- (57) Система кріплення антимоскітної сітки, що містить віконний або дверний отвір та рамку з антимоскітною сіткою, яка **відрізняється** тим, що кріплення рамки з антимоскітною сіткою до віконних та дверних отворів здійснюється за допомогою застібки-липучки.

E 21

- (11) **94528** (51) МПК (2014.01)
E21B 3/00
- (21) **a 2014 00101** (22) **08.01.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Громадський Анатолій Степанович (UA), Солонічен-
ко Юрій Миколаєвич (UA), Громадський Владислав
Анатольович (UA), Аксьонов Андрій Валентинович
(UA)
- (73) **ГРОМАДСЬКИЙ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Георгія Дімітрова, 69, кв. 6, м. Кривий Ріг,
Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ВЕРСТАТ ШАРОШКОВОГО БУРІННЯ, ЩО ДОЗ-
ВОЛЯЄ ЗНИЗИТИ ДИНАМІЧНІ НАВАНТАЖЕННЯ
ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ОБЕРТАЧА, ОПОРНОГО ВУ-
ЗЛА І РАМИ ВЕРСТАТА**
- (57) Верстат шарошкового буріння, що дозволяє знизити динамічні навантаження електроприводу обертача, опорного вузла і рами верстата, у якого зниження динамічних навантажень здійснюється за рахунок відділення опорного вузла від електроприводу обертача бурового постау кареткою, підвищеною на канатах підйому, на якій жорстко закріплений електропривод, що включає редуктор і електродвигун обертача бурового постау, який **відрізняється** тим, що зниження динамічних навантажень електроприводу здійснюється шляхом локалізації сил, передаваних від опорного вузла на електропривод автономною системою локалізації, на яку спираються траверси електроприводу і яка у вертикальному напрямку жорстко не пов'язана з канатами напору і підйому обертача, при цьому зниження динамічних навантажень електроприводу здійснено за рахунок спеціальних віброізоляторів, розміщених в перевернутих стаканоподібних корпусах - ползунах, у яких донні частини виконані з отворами і ковзають по штоках-тягах опорного вузла і своїми внутрішніми поверхнями спираються на верхні поверхні пружнодемпфуючих елементів, а нижні частини перевернутих

стаканоподібних корпусів закриваються рухомими відносно донних частин перевернутих стаканів кришками, через отвори в яких проходять штоки-тяги, на ці кришки спираються пружнодемпфуючі елементи, причому ліквідовано провисання (вільна бовтанка) верхніх і нижніх канатів за рахунок дії на опорний вузол різноспрямованого силового поля, таке поле забезпечують шляхом додатку до нього зусиль попереднього натягнення канатами підйому і канатами подачі бурового постау, натяг створюють такої величини, щоб як в процесі буріння свердловини, так і при витяганні бурового постау з неї забезпечувалося максимальне зменшення динаміки коливань опорного вузла, зниження вібрації електроприводу і рами верстата, при цьому пружнодемпфуючі елементи мінімізують поперечні коливання електроприводу за рахунок стиснення ними штоків-тяг опорного вузла, які розташовані з гарантованим зазором в наскрізних отворах траверс електроприводу, при цьому за рахунок деформації пружнодемпфуючих елементів локальної системи під дією на них ваги електроприводу, від якого вони пружно зменшуються по довжині і гасять вібрацію електроприводу позовжно буровому постау, при цьому в поперечному напрямку пружнодемпфуючі елементи збільшуються в розмірах (розширюються) і стискають зовнішні поверхні штоків - тяг і одночасно розпираються по внутрішніх поверхнях перевернутих стаканоподібних корпусів, це забезпечує надійне центрування опорного вузла щодо його штоків-тяг, відсутність поперечних ударів штоків-тяг по траверсах електроприводу, високе внутрішнє тертя в шарах пружнодемпфуючих елементів, максимальне поглинання енергії поперечних коливань опорного вузла і електроприводу і ефективне гасіння вібрації як електроприводу, так і опорного вузла, причому для забезпечення максимальних коефіцієнтів поглинання енергії коливань в широкому діапазоні оточуючих температур: для позитивних і не дуже низьких - до мінус 4-5 °С, пружнодемпфуючі елементи виконані у вигляді шайб з амортизаторної гуми, а для більш широкого діапазону оточуючих температур - плюсових і мінусових температур нижче мінус 5-10 °С - у вигляді касет, забезпечених вставками з сталевих канатів, які утворюють багатозахідну спіраль, закріплену між протилежно розташованими кільцевими сепараторами з глухими отворами, в які з натягом вставлені кінці канатних вставок.

- (11) **94670** (51) МПК
E21B 7/28 (2006.01)

- (21) **u 2014 06090** (22) **03.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Булат Анатолій Федорович (UA), Макеев Сергій Юрійович (UA), Осінній Валентин Якович (UA), Ємельяненко Володимир Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) УСТАНОВКА СТВОРЕННЯ РЕЗЕРВУАРНОЇ ПОРОЖНИНИ В МІЦНИХ СКЕЛЬНИХ ПОРОДАХ

(57) Установка створення резервуарної порожнини в міцних скельних породах, що містить базову машину, кабель-барабан, привід барабана, шлангоукладальник, пульт управління, плазмотрон розширювач, воронку з глибиноміром і механізмом покрового підйому, яка відрізняється тим, що установка додатково забезпечена генератором імпульсних струмів (ПІС), поворотною платформою, на якій розміщені кабель-барабан з плазмотроном розширювачем і додатковий барабан з високовольтним кабелем і електродною системою, які приводяться в обертання по черзі, причому один кінець високовольтного кабелю з'єднаний з ПІС, а другий з електродною системою для створення розряду в порожнині, при цьому пульт управління забезпечений елементами для виконання додаткової операції по включенню і виключенню високовольтного устаткування, а глибиномір і механізм покрового підйому виконані з можливістю переміщення відносно подовжньої осі базової машини.

(11) 94706 (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00
E21B 43/32 (2006.01)

(21) u 2014 06683 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Сіра Наталія Василівна (UA), Зезекало Іван Гаврилович (UA), Сіра Юлія Андріївна (UA)

(73) СІРА НАТАЛІЯ ВАСИЛІВНА
вул. Кучеренка, 10, кв. 6, м. Полтава, 36007 (UA)

ЗЕЗЕКАЛО ІВАН ГАВРИЛОВИЧ
вул. Кожевна, 9-А, м. Полтава, 36003 (UA)

СІРА ЮЛІЯ АНДРІЙВНА
вул. Кучеренка, 10, кв. 6, м. Полтава, 36007 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЗА ОБВОДНЕННЯМ ГАЗО-КОНДЕНСАТНИХ РОДОВИЩ

(57) Спосіб контролю за обводненням газоконденсатних родовищ у період їх розробки, що включає відбір проб газу із свердловин, хроматографічне визначення у газі концентрацій неуглеводневого компонента азоту і вуглеводневого - етану, який відрізняється тим, що в пробах газу визначають концентрації азоту і етану з одночасним визначенням вибієного тиску на свердловині та будують залежності у часі відносних одиниць значень вибієного тиску, концентрацій азоту і етану та за точкою перетину отриманих кривих судять про початок обводнення свердловин.

(11) 94633 (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00

(21) u 2014 05379 (22) 20.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Витязь Олег Юлійович (UA), Овецький Сергій Олександрович (UA), Фем'як Ярослав Михайлович (UA),

Тодорчук Анатолій Федорович (UA), Левченко Володимир Сергійович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ МЕТАНУ З ТВЕРДИХ ГАЗОВИХ ГІДРАТІВ

(57) 1. Спосіб видобування метану з твердих газових гідратів, що здійснюється шляхом створення незрівноважених термобаричних умов при зниженні тиску і підводом тепла, який відрізняється тим, що термобаричні умови змінюють в розрахунковому діапазоні вибієного тиску, який обмежують нижньою межею тиску насичення газом води, і температури теплоносія, причому температуру регулюють до розрахункової величини в точці виходу теплоносія у відкритий стовбур свердловини.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що зміну вибієного тиску здійснюють за допомогою ежекторного насоса і пакера, які монтують на насосно-компресорних трубах.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що температуру теплоносія регулюють за допомогою тиску, що створюють в кавітаційній камері, яку монтують на нижньому кінці гнучкої колтубінгової труби.

(11) 94671 (51) МПК
E21B 43/01 (2006.01)

(21) u 2014 06104 (22) 03.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Бондаренко Володимир Іллєч (UA), Максимова Елла Олександрівна (UA), Сай Катерина Сергіївна (UA), Овчинніков Микола Павлович (UA), Ганушевич Костянтин Анатолійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗРОБКИ МОРСЬКИХ ГАЗОГІДРАТНИХ ПОКЛАДІВ

(57) Спосіб розробки морських газогідратних покладів, що включає буріння свердловин, подачу теплоносія, формування теплового поля у вибраному газогідратному пласті, розкладання газогідратного покладу і подачу здобутого газу на поверхню, який відрізняється тим, що буріння свердловин здійснюють кільцевою системою з улаштуванням центральної експлуатаційної газовідвідної свердловини з перфорацією у продуктивній зоні пласта, попередньо задають дебіт одержаного газу, визначають діапазон температур теплоносія, що подається, з урахуванням геолого-структурних особливостей покладу, розкладання газогідратного покладу здійснюють шляхом впливу зустрічних теплових потоків з ідентичними параметрами у заданому діапазоні температур, контролюють дебіт одержаного газу та порівнюють його з заданою величиною, а при відхиленні - регулюють параметри зустрічних потоків у заданому діапазоні температур.

- (11) **94721** (51) МПК
E21B 47/01 (2012.01)
- (21) **у 2014 06830** (22) **17.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Горнічев Ігор Володимирович (UA), Маляров Іван Сергійович (UA), Гарбузова Ірина Віталіївна (UA), Бондарчук Олег Володимирович (UA), Міняйло Олег Юрійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**
вул. Горячкіна, 20, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ПРИЛАДІВ ВИМІРЮВАННЯ СТАНУ ЗНОШЕННЯ КАНАТІВ**
- (57) 1. Пристрій для кріплення приладів вимірювання стану зношення канатів, що містить прилад вимірювання (7), зв'язаний системою елементів кріплення із шахтними стаціонарними конструкціями, який **відрізняється** тим, що система елементів кріплення виконана у вигляді вертикальної поворотної стійки (1), шарнірно з'єднаної своїми кінцями із шахтними стаціонарними конструкціями, при цьому на поворотній стійці (1), перпендикулярно до осі її повороту, жорстко закріплена телескопічна балка (2), висувна частина (3) якої оснащена поворотною віссю (4), шарнірно (5) з'єднаною із траверсою (6) і виконаною з можливістю фіксації в положенні, при якому траверса (6) розташована горизонтально, крім того що найменше один прилад вимірювання (7) з'єднаний із траверсою (6).
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що телескопічна балка (2) додатково з'єднана з вертикальною поворотною стійкою (1) за допомогою однієї або двох похилих тяг (8).
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що прилад вимірювання (7) виконаний у вигляді магнітної головки.

- (11) **94731** (51) МПК
E21D 9/14 (2006.01)
- (21) **у 2014 06931** (22) **20.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Селезньов Анатолій Михайлович (UA), Скіпочка Сергій Іванович (UA), Яланський Анатолій Олександрович (UA), Паламарчук Тетяна Андріївна (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Симферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ БОРОТЬБИ З ВИПИНАННЯМ ҐРУНТУ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК**
- (57) 1. Спосіб боротьби з випинанням ґрунту гірничих виробок, що включає нарізування на ґрунті поздовжніх щілин і формування в щілинах монолітних заповнень, який **відрізняється** тим, що поздовжні щілини нарізують під кутом одна до одної, вершина якого звернена до покрівлі виробки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сторони кута при нарізуванні щілин проводять біля боків ґрунту виробки.

- (11) **94762** (51) МПК
E21D 9/14 (2006.01)
- (21) **у 2014 07414** (22) **02.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Селезньов Анатолій Михайлович (UA), Скіпочка Сергій Іванович (UA), Яланський Анатолій Олександрович (UA), Паламарчук Тетяна Андріївна (UA), Слащов Антон Ігорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Симферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ БОРОТЬБИ З ВИПИНАННЯМ ҐРУНТУ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК**
- (57) 1. Спосіб боротьби з випинанням ґрунту гірничих виробок, що включає нарізування на ґрунті щілин, який **відрізняється** тим, що щілини нарізують між боковими стінками виробки під кутом до бокових стінок ділянками, які повторюються в повздовжньому напрямку виробки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що один із кінців кожної наступної ділянки щілин розміщують навпроти середини попередньої ділянки в поперечному напрямку виробки.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

стеми мащення із зворотним клапаном, картер двигуна, датчики температури моторної оливи ДВЗ, датчик тиску моторної оливи ДВЗ, датчик температури охолоджуючої рідини й датчик температури моторної оливи.

- (11) **94642** (51) МПК (2014.01)
F01P 3/22 (2006.01)
F01M 5/00
- (21) **u 2014 05702** (22) **27.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Поддубняк Володимир Йосипович (UA), Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), П'ятничко Олександр Іванович (UA), Грицук Ігор Валерійович (UA), Вербовський Валерій Степанович (UA), Сергієнко Микола Іванович (UA), Зародов Олександр Олександрович (UA), Адров Дмитро Сергійович (UA), Гуцин Анатолій Михайлович (UA), Прилепський Юрій Валентинович (UA), Трифонов Дмитро Миколайович (UA), Краснокутська Зоя Ігорівна (UA), Амерханова Шамшия Кенжегазиновна (UA), Вербовський Олексій Валерійович (UA), Грицук Андрій Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ"**
вул. Артема, 184, м. Донецьк, 83018 (UA)
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ОХОЛОДЖУЮЧОЇ РІДИНИ, ТЕМПЕРАТУРИ І ТИСКУ МОТОРНОЇ ОЛИВИ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**
- (57) Система регулювання температури охолоджуючої рідини, температури і тиску моторної оливи двигуна внутрішнього згорання, що містить насос з регульованим електричним приводом, триступеневий клапан з електромагнітним управлінням від електронного блоку і датчиків температури, зв'язаних з електронним блоком, встановлених на вході і виході в оболонку охолодження двигуна внутрішнього згорання, радіатор, тепловий акумулятор, який включено у великий контур циркуляції малого контуру охолодження двигуна, клапани випускної системи, клапани байпаса та клапани вимикання теплообмінника, яка **відрізняється** тим, що має додатковий контактний блочний тепловий акумулятор двигуна внутрішнього згорання, циркуляційний насос оливи, штуцер з'єднувальний подачі оливи, штуцер з'єднувальний нагнітання оливи, електростартер ДВЗ, магістраль системи мащення двигуна, блок керування системи мащення, реле тиску моторної оливи; реле часу роботи циркуляційного насоса оливи, реле включення блока керування системи мащення і електростартера ДВЗ, реле температури моторної оливи, штуцер системи мащення із зворотним клапаном, картер двигуна, трубопроводи, циркуляційний масляний насос, двоступеневі клапани, термоізолюва-

- (11) **94641** (51) МПК (2014.01)
F01P 3/22 (2006.01)
F01M 5/00
- (21) **u 2014 05701** (22) **27.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Поддубняк Володимир Йосипович (UA), Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), П'ятничко Олександр Іванович (UA), Грицук Ігор Валерійович (UA), Вербовський Валерій Степанович (UA), Сергієнко Микола Іванович (UA), Зародов Олександр Олександрович (UA), Адров Дмитро Сергійович (UA), Гуцин Анатолій Михайлович (UA), Прилепський Юрій Валентинович (UA), Трифонов Дмитро Миколайович (UA), Краснокутська Зоя Ігорівна (UA), Вербовський Олексій Валерійович (UA), Грицук Андрій Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ"**
вул. Артема, 184, м. Донецьк, 83018 (UA)
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ОХОЛОДЖУЮЧОЇ РІДИНИ, ТЕМПЕРАТУРИ І ТИСКУ МОТОРНОЇ ОЛИВИ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ З УТИЛІЗАЦІЄЮ ТЕПЛОТИ ТЕПЛОВИМИ АКУМУЛЯТОРАМИ**
- (57) Система регулювання температури охолоджуючої рідини двигуна внутрішнього згорання з утилізацією теплоти тепловими акумуляторами, що містить насос з регульованим електричним приводом, триступеневий клапан з електромагнітним управлінням від електронного блоку і датчиків температури, зв'язаних з електронним блоком, встановлених на вході і виході в оболонку охолодження двигуна внутрішнього згорання, радіатор, тепловий акумулятор, який включено у великий контур циркуляції малого контуру охолодження двигуна, клапани випускної системи, клапани байпаса та клапани вимикання теплообмінника, яка **відрізняється** тим, що має додатковий контактний блочний тепловий акумулятор двигуна внутрішнього згорання, циркуляційний насос оливи, штуцер з'єднувальний подачі оливи, штуцер з'єднувальний нагнітання оливи, електростартер ДВЗ, магістраль системи мащення двигуна, блок керування системи мащення, реле тиску моторної оливи, реле часу роботи циркуляційного насоса оливи, реле включення блока керування системи мащення і електростартера ДВЗ, реле температури моторної оливи, штуцер системи мащення із зворотним клапаном, картер двигуна, трубопроводи, циркуляційний масляний насос, двоступеневі клапани, термоізолюва-

ну посудину, датчики температури моторної оливи ДВЗ, датчик тиску моторної оливи ДВЗ, датчик температури охолоджуючої рідини й датчики температури моторної оливи.

F 02

(11) **94644** (51) МПК (2014.01)
F02B 55/00

(21) u 2014 05771 (22) 28.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Сандомирський Михайло Григорович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРСУВАННЯ ТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ З НАДДУВОМ НА РЕЖИМАХ ПЕРЕВАНТАЖЕНЬ БЕЗ ЗМІНИ НОМІНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ**

(57) Спосіб форсування тракторного дизеля з наддувом на режимах перевантажень без зміни номінальних показників, який полягає у використанні турбокомпресора та охолоджувача наддувного повітря, який **відрізняється** тим, що в канал між турбокомпресором і впускним патрубком дизеля включений охолоджувач повітря, паралельно якому встановлений повітропровід, приєднаний до вхідного і вихідного патрубків охолоджувача, а в місці приєднання вхідного патрубка охолоджувача до повітряного каналу від турбокомпресора встановлений розподільний кран, від положення якого повітря від турбокомпресора до впускного патрубка дизеля може надходити або через охолоджувач, або через повітропровід і який на режимах регуляторної гілки характеристики роботи двигуна пропускає повітря через повітропровід, а на режимах перевантажень - через охолоджувач і для керування яким передбачений електромагніт, з'єднаний з датчиком, встановленим на регуляторі керування дизелем.

(11) **94768** (51) МПК (2014.01)
F02B 77/00

(21) u 2014 07491 (22) 03.07.2014
(24) 25.11.2014

(72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Окіпняк Дмитро Анатолійович (UA), Окіпняк Анатолій Сергійович (UA)

(73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ОКІПНЯК ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Слов'янська, 4, кв. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000 (UA)

ОКІПНЯК АНАТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ

просп. Грушевського, 50, кв. 44, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**

(57) Пристрій для захисту дизельних двигунів внутрішнього згорання, що містить датчик аварійної частоти обертання, виконавчий механізм, мікрОВИМКАЧ і електромагніт, а також масляну магістраль двигуна, який **відрізняється** тим, що датчик аварійної частоти обертання і перший додатковий датчик засмічення повітроочисника виконані у вигляді підпружиненої діафрагми, утворюючої із всмоктуючим трактом герметичну камеру, а основою зв'язаної зі штоком, оснащеним упором і виконавчим механізмом у вигляді клапана, установленими у герметичній камері поза впускним трактом, причому упор взаємодіє із додатково установленим фіксатором у вигляді ролика, зв'язаного з електромагнітом, а також установлений другий додатковий датчик тиску у масляній магістралі, виконаний у вигляді сильфона з нерухомим фланцем, зв'язаним з магістраллю, і рухомим фланцем з вихідним штоком і пружиною в напрямній втулці, а мікрОВИМКАЧ виконаний у вигляді першого, другого і третього рухомих контактів, з яких перший і другий розміщені на штокові діафрагми, а третій - на рухомому фланці сильфона, і першого, другого і третього нерухомих контактів, з яких перший і другий розміщені на всмоктуючому тракті, а третій - розміщений на напрямній втулці, при цьому перший рухомий контакт взаємодіє з першим нерухомим контактом, третій рухомий контакт - з третім нерухомим контактом, які з'єднані із додатково установленими сигнальними лампами засмічення повітроочисника і аварійного тиску в масляній магістралі, а другий рухомий контакт - з другим нерухомим контактом, який із третім нерухомим контактом з'єднані з електромагнітом.

(11) **94635** (51) МПК (2014.01)
F02P 5/00

(21) u 2014 05472 (22) 22.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Лісовал Анатолій Анатолійович (UA), Свистун Юрій Анатолійович (UA), Нижник Максим Євгенович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ, 01010 (UA)

(54) **ПРОПОРЦІЙНО-ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ РЕГУЛЯТОР ІСКРОВОГО ЗАПАЛЮВАННЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**

(57) Пропорційно-диференціальний регулятор іскрового запалювання двигуна внутрішнього згорання, що слугує для автоматичної зміни кута випередження запалювання пропорційно зміні навантаження ДВЗ, регулятор являє собою корпус, діафрагму, що поділяє його на дві камери, тягу з пружиною, що об'єднує діафрагму та рухомий диск переривника, камера з боку переривника сполучається з атмосферою, а з боку пружини - із змішувальною камерою за дросельною заслінкою двигуна внутрішнього згорання, який **відрізняється** тим, що додатково встановлений пневматичний диференціатор, виконаний у вигляді корпуса, зв'язаного з кришкою регулятора, з розміщеними в ньому кронштейном, притисненими кришками до корпуса і кронштейна, першою і другою діафрагмами з основами, з'єднаними між собою тягою,

основна камера, утворена основною діафрагмою і кришкою регулятора, корпусом, кронштейном, першою і другою діафрагмами диференціатора, сполучена пневмолінією безпосередньо з камерою за дросельною заслінкою, додаткова камера, утворена його першою діафрагмою і кришкою - через пневмолінію, додатково установлений регульований дросель.

F 15

- (11) **94717** (51) МПК (2014.01)
F15B 19/00
- (21) **u 2014 06767** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Мушкевич Олег Ігорович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ЗОЛОТНИКОВОЇ ПАРИ В ПОРОЖНИНІ ВИСОКОГО ТИСКУ**
- (57) Спосіб контролю герметичності золотникової пари в порожнині високого тиску шляхом нагнітання повітря в порожнину за допомогою ручного пневматичного насоса з манометром, який відрізняється тим, що оцінку стану порожнини проводять порівнянням кількості циклів підкачки з еталоном.

F 16

- (11) **94719** (51) МПК
F16C 33/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 06777** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Іванов Георгій Валентинович (UA), Корінний Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАПОРІЗЬКИЙ МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД"**
вул. Барикадна, 26, м. Запоріжжя, 69040 (UA)
- (54) **ВКЛАДИШ ПІДШИПНИКА КОВЗАННЯ**
- (57) Вкладиш підшипника ковзання, який містить основу з нанесеним антифрикційним шаром і один установочний виступ в радіальному напрямку від вкладиша назад, який відрізняється тим, що установочний виступ виконано видавлюванням краю вкладиша у середній частині поверхні стики.

F 21

- (11) **94613** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
- (21) **u 2014 04761** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Романова Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА**
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ЗІ СВІТЛОДІОДНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ СВІТЛА, АВТОМАТИЧНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ОСВІТЛЕНOSTІ ТА ПОВНИМ СИМЕТРУВАННЯМ НАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) Система електричного освітлення постійного струму зі світлодіодними джерелами світла, автоматичним регулюванням освітленості та повним симетруванням навантаження, що містить джерело живлення (ДЖ), світлодіодні джерела світла (СД ДС), пристрої автоматичного регулювання освітленості (ПАРО), яка відрізняється тим, що ДЖ складається з трифазного трансформатора і симетрувального тиристорного регулятора напруги, який з'єднаний з СД ДС постійного струму, а ПАРО складається з апарата, що реагує на освітленість, вузла порівняння, задатчика нормованої освітленості, сутінкового фотовимикача, які пов'язані з блоком керування тиристорами, а останній - з ДЖ.

F 23

- (11) **94638** (51) МПК (2014.01)
F23N 1/02 (2006.01)
F23N 5/00
F27B 1/02 (2006.01)
F27B 1/08 (2006.01)
F27B 3/02 (2006.01)
F27B 3/04 (2006.01)
F27B 3/06 (2006.01)
F27B 11/00
C21D 9/00
- (21) **u 2014 05597** (22) **26.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Верешко Віктор Петрович (UA), Бакан Віктор Сергійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПРОМИСЛОВОЮ ГАЗОВОЮ ПІЧЧЮ**
- (57) Спосіб керування промисловою газовою піччю, при якому виконують подачу енергоносіїв до пальників і регулювання підведення тепла, що включає визначення зони печі із мінімальною температурою, величини відхилення фактичних температур у зонах від заданої та часу роботи пальників у кожній зоні, який відрізняється тим, що при регулюванні підведення тепла виконують покрокове регулювання повітряної заслінки з умови одночасної роботи принаймні одного пальника та забезпечення необхідного тиску повітря в мережі за заслінкою, регулювання газової заслінки із забезпеченням необхідного співвідношення "повітря-газ", а також послідовне виключення-включення пальників із умови одночасної роботи принаймні одного пальника.

F 24

- (11) **94757** (51) МПК (2014.01)
F24B 5/00
F24B 7/00
- (21) **и 2014 07316** (22) **01.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пабат Анатолій Іванович (UA), Кирєєв Володимир Петрович (UA), Гречин Кирило Олександрович (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТЕПЛОВІДДАЧІ ПРОДУКТІВ ЗГОРЯННЯ ПАЛИВА**
- (57) Спосіб підвищення тепловіддачі продуктів згоряння палива, який полягає в одержанні безпосередньо самих продуктів згоряння шляхом емалювання палива в печі з наступним відбором у продуктів згоряння тепла за допомогою розігріву ними нагрівальних елементів печі, який **відрізняється** тим, що процес спалювання палива здійснюють у збідненому азотом повітрі з підвищеною концентрацією кисню.

F 26

- (11) **94617** (51) МПК
F26B 3/30 (2006.01)
F26B 5/04 (2006.01)
- (21) **и 2014 04882** (22) **07.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Бут Сергій Анатолійович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA), Васильківський Костянтин Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАКУУМНА СУШАРКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
- (57) Вакуумна сушарка безперервної дії, що складається з вакуумної камери з поверхнею нагрівання і системою енергозабезпечення та вакуум-насоса, яка **відрізняється** тим, що вакуумну камеру устатковано стрічковим конвеєром з завантажувальним і розвантажувальним шлюзовими затворами з бункерами та енергопроникним екраном, а система первинного енергозабезпечення виконана у формі джерел інфрачервоного випромінювання, розташованих над енергопроникним екраном і доповнена контуром вторинних рекуперативних ресурсів з трубопроводом вторинної пари, вакуум-насосом і кондуктивною поверхнею нагрівання продукту.

(11) 94662

(51) МПК
F26B 5/06 (2006.01)
F26B 25/18 (2006.01)

- (21) **и 2014 06010** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Павлик Богдан Васильович (UA), Сухоребрий Сергій Петрович (UA), Дідик Роман Іванович (UA), Шикоряк Йосип Андрійович (UA), Гривняк Василь Степанович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **ЛОТОК СУБЛІМАЦІЙНОЇ СУШАРКИ**
- (57) Лоток сублімаційної сушарки з вертикальними ребрами з матеріалу з хорошою теплопровідністю, який **відрізняється** тим, що додатково містить каркас по формі лотка, з розміщеними вертикальними ребрами, виготовленими з плетеної сітки з розмірами 0,3÷0,5 розміру гранул матеріалу, що піддають сублімації.

F 41

- (11) **94751** (51) МПК (2014.01)
F41B 6/00
- (21) **и 2014 07244** (22) **27.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Пабат Анатолій Іванович (UA), Луценко Антон Сергійович (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНА МЕТАЛЬНА УСТАНОВКА**
- (57) Електродинамічна метальна установка, яка містить багатоступінчастий лінійний електромагнітний прискорювач соленоїдного типу, феромагнітний снаряд, циліндричний немагнітний ствол із співвісно закріпленими на ньому котушками тягових соленоїдів, що мають зовнішні магнітопроводи і засоби комутації ланцюгів живлення за сигналами датчиків положення снаряда, яка **відрізняється** тим, що метальна установка додатково обладнана розташованим співвісно нарізним газодинамічним стволом попереднього розгону та осьового обертання снаряду.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **94540** (51) МПК
G01B 5/30 (2006.01)
- (21) **u 2014 01808** (22) **24.02.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Лучко Йосип Йосипович (UA), Возняк Олег Михайлович (UA), Ковальчук Віталій Володимирович (UA)
- (73) **КОВАЛЬЧУК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Сяйво, 15, кв. 15, м. Львів, 79052 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНЬ У МОСТОВИХ КОНСТРУКЦІЯХ ТА МЕТАЛЕВИХ ГОФРОВАНИХ ТРУБАХ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ ВНАСЛІДОК ДІЇ ЗМІННИХ ТЕМПЕРАТУР ТА НАВАНТАЖЕНЬ**
- (57) Спосіб визначення напружень у мостових конструкціях та металевих гофрованих трубах, які виникають внаслідок дії змінних температур та навантажень, який **відрізняється** тим, що пристроєм для вимірювання деформацій вимірюють температурні деформації при різних значеннях температур та навантажень і результат вимірювання переводять у напруження за формулою: $\sigma_{p,t^0} = \varepsilon \frac{vE + (1-2v)E}{(1+v)(1-2v)}$, де
- σ_{p,t^0} - напруження спричинені навантаженням за температурою, Па;
 ε - деформація, отримана за допомогою вимірювального пристрою, мм;
 v - коефіцієнт Пуассона матеріалу конструкції;
 E - модуль пружності матеріалу конструкції, Па.

- (11) **94766** (51) МПК (2014.01)
G01F 1/00
G01F 1/56 (2006.01)
G01N 27/07 (2006.01)
- (21) **u 2014 07453** (22) **02.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕР-НЕШЕНЛ"**
вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГУСТИНИ ФЕРОМАГНІТНИХ СУСПЕНЗІЙ**
- (57) Спосіб контролю густини феромагнітних суспензій, що включає взаємодію феромагнітних часток, що міс-

тяться у суспензії, з електромагнітним полем індуктивного датчика, встановлення величини густини феромагнітної суспензії виходячи зі ступеня зміни електромагнітного поля котушки індуктивного датчика, фіксацію отриманих даних апаратними пристроями з наступною передачею, наприклад, на засоби візуалізації, зберігання або як керуючі команди для технологічного устаткування, який **відрізняється** тим, що у вимірювальному датчику за допомогою цифро-аналогового перетворювача і фільтра нижніх частот формують сигнал, який подають на вимірювальний міст із вимірювальною індуктивною котушкою, після чого сигнали на виході з вимірювального мосту з індуктивною котушкою, після її взаємодії з феромагнітними частками суспензії, передають на диференціальний підсилювач, за допомогою якого встановлюють величину розбалансу мосту, після чого встановлений різницевий сигнал від розбалансу мосту датчика за допомогою аналого-цифрового перетворювача перетворюють у цифровий код, пропорційний вмісту магнітного заліза в суспензії, що передають в обчислювальний модуль і виконують при цьому гальванічну розв'язку сигналів між обчислювальною системою автоматичної системи управління технологічними процесами й датчиком, виходячи з результатів калібрування пристрою по густині суспензії відповідно до наявності в ній феромагнітних часток, після чого цифровий код датчика подають у мікроконтролер обчислювального модуля й встановлюють значення густини по магнітному залізу відповідно до каліброваної характеристики, яку налаштовують введенням даних від інтерфейсу пристрою, за допомогою якого візуалізують значення густини суспензії, при цьому дані від мікроконтролера обчислювального модуля передають через універсальний перетворювач інтерфейсу, яким формують аналоговий або цифровий, або цифровий та аналоговий сигнали та передають їх або приймають з автоматичної системи управління як керуючі команди технологічному устаткуванню для зміни співвідношення твердої й рідкої фаз феромагнітної суспензії.

- (11) **94765** (51) МПК (2014.01)
G01F 1/00
G01F 1/56 (2006.01)
G01N 27/07 (2006.01)
- (21) **u 2014 07451** (22) **02.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕР-НЕШЕНЛ"**
вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ГУСТИНИ ФЕРОМАГНІТНИХ СУСПЕНЗІЙ

(57) Пристрій контролю густини феромагнітних суспензій, що містить датчик з індуктивною котушкою та з'єднаний з перетворювачем сигналу, який **відрізняється** тим, що пристрій містить датчик контролю густини і обчислювальний модуль, при цьому датчик містить мікроконтролер, що має цифро-аналоговий перетворювач і аналого-цифровий перетворювач, при цьому цифро-аналоговий перетворювач виконаний з можливістю формування сигналу та з'єднаний зі входом у блок фільтра нижніх частот, вихід якого пов'язаний з вимірювальним мостом, до складу якого входить вимірювальна індуктивна котушка, що виконана з можливістю взаємодії з феромагнітними частками суспензії, при цьому вихід з вимірювального мосту пов'язаний з диференціальним підсилювачем, вихід якого підключений до входу аналого-цифрового перетворювача мікроконтролера, при цьому сам мікроконтролер зв'язаний по системі прямого-зворотного зв'язку зі входом перетворювача інтерфейсу, вихід якого пов'язаний з аналогічним перетворювачем інтерфейсу обчислювального модуля, при цьому перетворювач інтерфейсу обчислювального модуля зв'язаний прямим-зворотним зв'язком із блоком гальванорозв'язки, що прямим-зворотним зв'язком підключена до мікроконтролера обчислювального модуля, який прямим-зворотним зв'язком підключений до інтерфейсу пристрою та прямим-зворотним зв'язком підключений до універсального перетворювача інтерфейсу, що з'єднаний прямим-зворотним зв'язком з автоматизованою системою управління технологічним процесом, при цьому датчик і обчислювальний модуль оснащені джерелами живлення, що забезпечують функціонування блоків пристроїв при експлуатації.

(11) 94639 (51) МПК (2014.01)
G01F 23/00

(21) u 2014 05623 (22) 26.05.2014
(24) 25.11.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Жагловська Олена Миколаївна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ЧАСТОТНИЙ УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ВИТРАТОМІР ГАЗУ

(57) Частотний ультразвуковий витратомір газу, який містить дві пари п'єзоперетворювачів, кожна з яких включає випромінюючий та приймаючий п'єзоперетворювачі, що утворюють в акустичному середовищі вимірюваного потоку два однакових по довжині акустичних канали з розповсюдженням акустичних хвиль під кутом до осі потоку і назустріч одна до одної, а також вторинний перетворювач, який підключений до блока вимірювання та індикації, який **відрізняється** тим, що вторинний перетворювач виконано у вигляді другого та третього частотного автогенераторного перетворювачів, виходи яких послі-

довно з'єднані з детектором, фільтром низьких частот, частотоміром на мікроконтролері, рідинно-кристалічним індикатором та персональним комп'ютером, при цьому входи першого та другого випромінюючих п'єзоперетворювачів підключені до першого частотного автогенераторного перетворювача, який містить перше джерело постійної напруги, перший, другий і третій конденсатори, перший резистор, перший і другий біполярний транзистори, високочастотний трансформатор, загальну шину, причому перший вивід першого резистора з'єднано з першим виводом першого конденсатора та емітером першого біполярного транзистора, другий вивід першого резистора з'єднано з другим виводом первинної обмотки високочастотного трансформатора, першим виводом третього конденсатора та з першим полюсом першого джерела постійної напруги, база першого біполярного транзистора з'єднана з емітером другого біполярного транзистора, першим виводом другого конденсатора і першим виводом первинної обмотки високочастотного трансформатора, колектор першого біполярного транзистора з'єднано з базою другого біполярного транзистора, при цьому другий полюс першого джерела постійної напруги підключено до другого виводу третього конденсатора, до другого виводу другого конденсатора, до колектора другого біполярного транзистора та до другого виводу першого конденсатора, які утворюють загальну шину, крім того перший та другий виводи першого випромінюючого п'єзоперетворювача підключено відповідно до першого та другого виводів першої вторинної обмотки високочастотного трансформатора, а перший та другий виводи другого випромінюючого п'єзоперетворювача підключено відповідно до першого та другого виводу другої вторинної обмотки високочастотного трансформатора, крім того другий та третій частотний автогенераторний перетворювачі містять другий резистор, приймаючий п'єзоперетворювач, третій та четвертий біполярні транзистори, четвертий та п'ятий конденсатори, пасивну індуктивність, друге джерело постійної напруги та загальну шину, при цьому перший вивід другого резистора з'єднано з першим виводом приймаючого п'єзоперетворювача та емітером третього біполярного транзистора, другий вивід другого резистора з'єднано з другим виводом пасивної індуктивності, з першим виводом п'ятого конденсатора та з першим полюсом другого джерела постійної напруги, а база третього біполярного транзистора з'єднана з емітером другого біполярного транзистора, з першим виводом четвертого конденсатора і з першим виводом пасивної індуктивності, який утворює першу вихідну клему, а колектор третього біполярного транзистора з'єднано з базою четвертого біполярного транзистора, при цьому другий полюс другого джерела постійної напруги підключено до другого виводу четвертого конденсатора, до другого виводу п'ятого конденсатора, до колектора четвертого біполярного транзистора та до другого виводу приймаючого п'єзоперетворювача, які утворюють загальну шину.

- (11) **94643** (51) МПК
G01J 3/42 (2006.01)
- (21) u 2014 05716 (22) 27.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Віслоус Ольга Олександрівна (UA), Бевз Наталія Юріївна (UA), Георгіянц Вікторія Акопівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТИМОЛОЛУ МАЛЕАТУ**
- (57) Екстракційно-спектрофотометричний спосіб кількісного визначення тимололу малеату, який виконують в кислому середовищі з барвником метиловим оранжевим, який **відрізняється** тим, що включає утворення іонних асоціатів тимололу малеату при $pH=3,5$, потрібну екстракцію хлороформом, а вимірювання оптичної густини розчину проводять при довжині хвилі 426 нм.

- (11) **94698** (51) МПК (2014.01)
G01J 4/00
A61K 31/545 (2006.01)
- (21) u 2014 06473 (22) 11.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Георгіянц Вікторія Акопівна (UA), Здорик Олександр Анатолійович (UA), Валієв Абдуджаббор Халкуллович (TJ)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЦЕФАЗОЛІНУ НАТРІЮ У СУБСТАНЦІЇ МЕТОДОМ ПОЛЯРИМЕТРІЇ**
- (57) Спосіб кількісного визначення цефазоліну натрію у субстанції методом поляриметриї, що включає приготування досліджуваного розчину шляхом розчинення точної наважки цефазоліну натрію у фосфатному буферному розчині з подальшим визначенням кута обертання та розрахунком вмісту цефазоліну натрію, який **відрізняється** тим, що додатково готується розчин робочого стандартного зразка з розведенням 0,05 г/мл, для розведення використовують фосфатний буферний розчин $pH 7,0$, вимірювання кута обертання розчинів проводять за довжини хвилі D-лінії спектра натрію ($\lambda = 589,3$ нм), при температурі 20 ± 2 °C, кут обертання кожної проби вимірюють п'ять разів з вийманням поляриметричної трубки завдовжки 2 дм, вміст цефазоліну натрію у субстанції визначають методом стандарту.

- (11) **94735** (51) МПК (2014.01)
G01N 11/00
- (21) u 2014 06993 (22) 23.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Саєнко Роман Олегович (UA), Руденко Олександр Пантелеймонович (UA), Гетало Андрій Михайлович

- (UA), Саєнко Олег Васильович (UA), Степаненко Сергій Володимирович (UA)
- (73) **САЄНКО РОМАН ОЛЕГОВИЧ**
вул. Фрунзе, 16, кв. 45, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- САЄНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Фрунзе, 16, кв. 45, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- СТЕПАНЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. 23 Вересня, 23, корп. I, кв. 111, м. Полтава, 36023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ В'ЯЗКОСТІ РІДКИХ РЕЧОВИН**
- (57) Пристрій для вимірювання в'язкості рідких речовин, який містить капілярний віскозиметр закритого типу з висячим рівнем, термостатну оболонку та установку для перевертання, який **відрізняється** тим, що основні елементи віскозиметра (капілярна трубка, вимірювальний резервуар, приймальний резервуар, резервуар для термостатування досліджуваного об'єкта) жорстко вмонтовані всередині скляного циліндричного резервуара, який одночасно виконує роль переливної трубки та корпусу, що дає можливість вміщувати віскозиметр у термостатну оболонку, яка закріплюється у пристрої для перевертання у спосіб, що дозволяє встановлювати віскозиметр в одне й те саме вертикальне положення при повторних вимірюваннях.

- (11) **94609** (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)
- (21) u 2014 04744 (22) 05.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Болеста Іван Михайлович (UA), Гамерник Роман Васильович (UA), Карбовник Іван Дмитрович (UA), Ковальчук Микола Григорович (UA), Кушнір Олександрович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ЛОКАЛЬНИХ ПОЛІВ У МЕТАЛ-ДІЕЛЕКТРИЧНИХ НАНОКОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛАХ**
- (57) Спосіб візуалізації локальних полів у метал-діелектричних нанокompозитних матеріалах, за яким опромінюють дослідний зразок високоенергетичним світлом і реєструють люмінесцентне свідчення, який **відрізняється** тим, що на дослідний зразок наносять люмінесцентний барвник і одержують картину розподілу інтенсивності свідчення, що відповідає розподілу локального поля дослідного зразка.

- (11) **94645** (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)
- (21) u 2014 05787 (22) 29.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Посудін Юрій Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВУГЛЕВОДІВ У ФРУКТАХ І ОВОЧАХ

(57) Спосіб визначення концентрації вуглеводів у фруктах і овочах, який включає взаємодію оптичного випромінювання з продуктом та реєстрацію змін, яке воно набуває під час цієї взаємодії, який **відрізняється** тим, що використовують інфрачервоне лазерне випромінювання з довжинами хвиль 853 та 915 нм, яке пропускають через продукт, реєструючи випромінювання, що пройшло через продукт, фотоприймачем для кожного лазера, визначають пропускання продуктом інфрачервоного випромінювання на аналітичних довжинах хвиль, а саме $T(853)/T(915)$, та визначають концентрацію C вуглеводів за формулою:

$$C(\%) = k[T(853)/T(915)],$$

де k - коефіцієнт перетворення одиниць.

(11) **94770** (51) МПК
G01N 21/78 (2006.01)

(21) **u 2014 07521** (22) **04.07.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Портна Катерина Павлівна (UA), Васюк Світлана Олександрівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ПОРТНА КАТЕРИНА ПАВЛІВНА

вул. Воронежська, 5, кв. 92, м. Запоріжжя, 69114 (UA)

ВАСЮК СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Героїв Сталінграда, 22, кв. 57, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

(54) СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АМІКАЦИНУ

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення амікацину, який полягає в розчиненні проби, обробці реагентом, нагріванні та вимірюванні абсорбції, який **відрізняється** тим, що розчинену пробу амікацину обробляють водним розчином натрієвої солі 1,2-нафтохінон-4-сульфокислоти в середовищі 0,2 М NaOH та вимірюють абсорбцію у видимій області спектра при довжині хвилі 530 нм.

(11) **94646** (51) МПК
G01N 27/06 (2006.01)

(21) **u 2014 05801** (22) **29.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(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, 03041 (UA)

(54) ІМПУЛЬСНИЙ ХРОНОПОТЕНЦІОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РТУТІ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ

(57) Імпульсний хронопотенціометричний спосіб визначення ртуті у водних розчинах, що полягає у електроконцентруванні металів на електроді з наступною їх інверсією при позитивному потенціалі відносно хлорсрібного електрода, який **відрізняється** тим, що вимірювання виконують імпульсною хронопотенціометрією у пробах після їх упарювання з додаванням 18-Краун-6 у об'ємному співвідношенні 50:1 при 100 °C до стану "вологих солей" на фоні 2М HCl з добавкою 0,2М KI+Na₂ЭДТА+1N Na₂S₂O₃ на твердому золотому електроді та при послідовно заданих електрохімічних параметрах накопичення та інверсії ртуті.

(11) **94611** (51) МПК
G01N 29/34 (2006.01)

(21) **u 2014 04754** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Сучков Григорій Михайлович (UA), Петрищев Олег Миколайович (UA), Ноздрачова Катерина Леонідівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ЗБУДЖЕННЯ ТА ПРИЙОМУ ВИСОКОЧАСТОТНИХ ІМПУЛЬСІВ У МЕТАЛЕВОМУ ВИРОБІ ЄМНІСНИМ ПЕРЕТВОРЮВАЧЕМ

(57) Спосіб збудження та прийому акустичних імпульсів в електропровідному об'єкті контролю, при якому між електродом ємнісного перетворювача і виробом розміщують діелектричний прошарок, через активний опір формують поляризуючу високовольтну напругу між електродом та об'єктом контролю у вигляді імпульсу заданої тривалості і змінної полярності та високочастотну напругу між тим же електродом і об'єктом контролю, який **відрізняється** тим, що поляризуючу високовольтну напругу між електродом та об'єктом контролю формують у вигляді двох послідовних імпульсів, перший з яких формується у вигляді короткого імпульсу, тривалість τ_p якого дорівнює

$$\tau_p = \tau_{\text{вис}} + \tau',$$

де $\tau_{\text{вис}}$ - час тривалості високочастотного імпульсу;

$\tau' = R(C + C_0)$ - час встановлення напруги поляризуючого імпульсу в робоче положення; R - активний опір; C - ємність конденсатора, утвореного електродом ємнісного перетворювача і об'єктом контролю; C_0 - ємність, що додається елементами живлення ємнісного перетворювача, початок дії першого імпульсу поляризуючої високовольтної напруги починається раніше на величину часу τ' відносно часу подачі високочастотного імпульсу, при цьому кожний наступний поляризуючий імпульс має протилежну полярність відносно попереднього поляризуючого імпульсу, другий поляризуючий імпульс формується після закінчення першого поляризуючого імпульсу з тією ж полярністю але з меншою на-

пругою, при цьому тривалість другого поляризуючого імпульсу перевищує тривалість першого поляризуючого імпульсу на час, який визначається за формулою

$$\tau_p' > 2L / c + \tau',$$

де L - відстань від відбивача, від якого приймається акустичний імпульс, до границі виробу, яка знаходиться під електродом; c - швидкість поширення акустичних імпульсів в матеріалі об'єкта контролю.

та ультразвуку частотою 1,0-2,5 МГц, інтенсивністю 0,50-0,75 Вт/см² протягом 2-3 хв.

- (11) **94693** (51) МПК
G01N 29/34 (2006.01)
- (21) u 2014 06364 (22) 10.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Сучков Григорій Михайлович (UA), Петрищев Олег Миколайович (UA), Ноздрачова Катерина Леонідівна (UA), Куліченко Вячеслав Вікторович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ЄМНІСНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЗБУДЖЕННЯ І ПРИЙОМУ ПРУЖНИХ ХВИЛЬ
- (57) Ультразвуковий ємнісний засіб для збудження і прийому пружних хвиль, що складається з блока управління і обробки інформації, з'єднаного з блоком візуалізації, з малощумовим високочутливим підсилювачем і з синхронізатором, який з'єднаний з генератором імпульсів високої частоти і з генератором поляризуючих імпульсів, генератор імпульсів високої частоти через конденсатор з'єднаний з ємнісним ультразвуковим перетворювачем, генератор поляризуючих імпульсів через активний резистор з'єднаний з тим же ємнісним перетворювачем, який відрізняється тим, що засіб забезпечений додатковим генератором різнополярних коротких за тривалістю імпульсів прямокутної форми, підключеним між синхронізатором і ємнісним ультразвуковим перетворювачем через конденсатор.

- (11) **94654** (51) МПК (2014.01)
G01N 31/00
- (21) u 2014 05891 (22) 30.05.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Калиненко Ольга Сергіївна (UA), Юрченко Олег Іванович (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПРОБ ЖИРІВ І ОЛІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛЮМБУ ТА КАДМІЇ
- (57) Спосіб підготовки проб жирів і олій для визначення плумбу та кадмію, що включає розчинення проби у чотирихлористому вуглеці, екстракцію плумбу та кадмію дією ультразвуку, який відрізняється тим, що екстракцію проводять одночасною дією ультразвуку частотою 20-45 кГц, інтенсивністю 1,0-2,5 Вт/см²

- (11) **94712** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) u 2014 06743 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Крайдашенко Олег Вікторович (UA), Долінна Марія Олександрівна (UA)
- (73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- КРАЙДАШЕНКО ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ
вул. Патріотична, 34, кв. 12, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ДОЛІННА МАРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Грязнова, 45, кв. 262, м. Запоріжжя, 69002 (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ УРАЖЕННЯ НИРОК У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ
- (57) Спосіб діагностики ураження нирок у хворих на гіпертонічну хворобу, що включає визначення швидкості клубочкової фільтрації та альбуміну у сечі, який відрізняється тим, що додатково визначають нейтрофільний желатиназо-асоційований ліпокалін (NGAL), інтерлейкін-18 (IL-18) у крові та сечі, і якщо швидкість клубочкової фільтрації становить < 60 мл/хв./1,73 м², кількість альбуміну у сечі > 300 мг/добу, NGAL сироватки крові вище 5 ng/ml, NGAL сечі вище 5,5 ng/ml, IL-18 сироватки крові вище 600 pg/mL, то діагностують ураження нирок у хворих на гіпертонічну хворобу.

- (11) **94688** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) u 2014 06297 (22) 06.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Олійник Ігор Юрійович (UA), Собко Олег Володимирович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA)
- (73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) СПОСІБ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ СТУПЕНЯ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ТКАНИН ОЧНОЇ ЯМКИ ПЛОДА
- (57) Спосіб поляризаційної діагностики ступеня кристалізації тканин очної ямки плода за стокс-поляриметричним картографуванням мікроскопічних зображень гістологічних зрізів, який відрізняється тим, що для оцінки змін ступеня впорядкованості речовини проводять опромінювання параорбітальної клітковини, зорового нерва та окоухоного м'яза паралельним циркулярно поляризованим пучком гелій-неонового лазера з довжиною хвилі 0,6328 мкм, зображення гістологічних зрізів параорбітальної клітковини, зорового нерва та окоухоного м'яза очної ямки плода проектує за допомогою мікрооб'єкти-

ва в площину світлочутливої площадки CCD-камери, що містить 800×600 пікселів, за допомогою пропускання об'єктного випромінювання крізь право- та лівоциркулярно поляризований фільтр визначають дискретні масиви значень інтенсивності поляризаційно відфільтрованих зображень гістологічних зрізів параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода, обчислюють координатні розподіли четвертого параметру вектора Стокса мікроскопічних зображень таких шарів, розраховують статистичні моменти 1-го - 4-го порядків, які характеризують розподіли четвертого параметру вектора Стокса, за значеннями яких судять про динаміку зміни ступеня кристалізації речовини параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода.

- (11) **94689** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) **u 2014 06298** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Олійник Ігор Юрійович (UA), Собко Олег Володимирович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОРІЄНТАЦІЙНОЇ ПОБУДОВИ ТКАНИН ОЧНОЇ ЯМКИ ПЛОДА**
- (57) Спосіб поляризаційної діагностики орієнтаційної побудови тканин очної ямки плода за стокс-поляриметричним картографуванням мікроскопічних зображень гістологічних зрізів біологічних тканин, який **відрізняється** тим, що для оцінки змін ступеня впорядкованості речовини проводять опромінювання гістологічних зрізів параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода паралельним циркулярно поляризованим пучком гелій-неонового лазера з довжиною хвилі 0,6328 мкм, зображення гістологічних зрізів параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода проєктують за допомогою мікрооб'єктива в площину світлочутливої площадки CCD-камери, що містить 800×600 пікселів, за допомогою обертання осі пропускання аналізатора на кути 0° і 90° визначають дискретні масиви значень інтенсивності поляризаційно відфільтрованих зображень гістологічних зрізів параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода, обчислюють координатні розподіли другого параметра вектора Стокса мікроскопічних зображень таких шарів, розраховують статистичні моменти 1-го - 4-го порядків, які характеризують розподіли другого параметра вектора Стокса, за значеннями яких судять про динаміку зміни ступеня впорядкованості речовини параорбітальної клітковини, зорового нерва та окорухового м'яза очної ямки плода.

- (11) **94736** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 10/00

- (21) **u 2014 07035** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Мавров Геннадій Іванович (UA), Бондаренко Гліб Михайлович (UA), Осінська Тетяна Володимирівна (UA), Унучко Сергій Васильович (UA), Губенко Тетяна Володимирівна (UA), Федорович Тетяна Валерівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ"**
вул. Чернишевського, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ІНФІКУВАННЯ TRICHOMONAS VAGINALIS НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІВЧАТОК ВІД МАТЕРІВ, НОСІЇВ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРИХОМОНОЗУ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики внутрішньоутробного інфікування новонароджених дівчаток від матерів, носіїв уrogenітального трихомонозу, який включає виявлення чинника інфекції в біологічних зразках матері, який **відрізняється** тим, що Trichomonas vaginalis виявляють в навколоплідних водах та амніотичних оболонках посліду шляхом культурального дослідження в сольовому казеїново-дріжджовому середовищі зразків навколоплідних вод та морфологічного дослідження зразків амніотичних оболонок і при верифікації Trichomonas vaginalis в навколоплідних водах та виявленні в зразку амніотичної оболонки хоча б однієї клітини трикутної форми з наявністю округлого ядра і базofilною цитоплазмою, а також масивних фібриноїдних некрозів, склеротичних змін губчастої речовини, діагностують внутрішньоутробне інфікування новонародженої дівчинки уrogenітальним трихомонозом.

- (11) **94649** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2014 05853** (22) **30.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Гриб Вікторія Анатоліївна (UA), Скрипко Леся Анатоліївна (UA)
- (73) **ГРИБ ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЇВНА**
вул. І. Франка, 25-а/25, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- СКРИПКО ЛЕСЯ АНАТОЛІЇВНА**
вул. Пилипа Орлика, 11/27, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОЛІНЕВРОПАТІЇ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб прогнозування поліневропатії тяжкого ступеня у хворих на цукровий діабет 2 типу, що включає клініко-лабораторні та інструментальні дослідження, який **відрізняється** тим, що серологічним методом імуноферментного аналізу проводять визначення рівня антитіл до периферичного мієлінового білка, peripheral myelin protein 22 (PMP22), в сироватці крові, і при величині титру антитіл більше 9,3 пк/мл

прогнозують виникнення III стадії діабетичної полі-
невропатії, тобто можливе утворення виразок ниж-
ніх кінцівок.

- (11) **94791** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2014 08253** (22) **21.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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 ПЕРЕ-
ЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що вклю-
чає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняє-**
ться тим, що додатково визначають поліморфізм ге-
на MTHFR C677T, і при виявленні гомозиготного но-
сійства 677-CC прогнозують зрощення перелому.

- (11) **94790** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2014 08252** (22) **21.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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 ПЕРЕ-
ЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування зрощення перелому, що вклю-
чає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняє-**
ється тим, що додатково визначають поліморфізм
гена eNOS T 786, і при виявленні гетерозиготного
носійства 786-TC прогнозують зрощення перелому.

- (11) **94787** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2014 07912** (22) **14.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Козько Володимир Миколайович (UA), Соломенник
Ганна Олегівна (UA), Бондар Олександр Євгенійо-
вич (UA), Могиленець Олена Іванівна (UA), Юрко Ка-
теріна Володимирівна (UA), Винокурова Ольга Ми-
колаївна (UA), Анциферова Наталія Вікторівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)**

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ У
ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С**

- (57) Спосіб діагностики стеатозу печінки у хворих на хро-
нічний гепатит С (ХГС), який включає дослідження
крові з кількісною оцінкою стадії стеатозу, який **від-**
різняється тим, що стадії стеатозу діагностують шля-
хом визначення загального холестерину, тригліце-
ридів, глюкози у сироватці крові з урахуванням статі
та ваги пацієнта з наступним розрахунком вірогідно-
го показника стеатозу за формулою:

$$\text{ВПС} = (3X + \text{Гл}) \times \text{ТГ} \times R,$$

де ВПС - вірогідний показник стеатозу; 3X - вміст
загального холестерину у сироватці крові, ммоль/л;
Гл - вміст глюкози у сироватці крові, ммоль/л; ТГ -
вміст тригліцеридів у сироватці крові, ммоль/л; R -
поправочний коефіцієнт, що для чоловіків вагою до
80 кг дорівнює 1, для чоловіків вагою 80 кг та бі-
льше дорівнює 2; для жінок вагою до 100 кг дорів-
нює 2, для жінок вагою 100 кг та більше дорівнює 3
і, якщо $\text{ВПС} \leq 11$, діагностують відсутність стеатозу
(S₀), при $11 < \text{ВПС} \leq 22$ - м'який стеатоз (S₁), при
 $\text{ВПС} > 22$ - помірний або тяжкий стеатоз.

- (11) **94741** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00

- (21) **у 2014 07069** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Ві-
кторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ДІАГНОСТИКИ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО
СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб діагностики антифосфоліпідного синдрому
(АФЛС), що включає визначення збільшення агре-
гації тромбоцитів, виявлення тромбоцитопенії, під-
вищення активності бета-2-глікопротеїну 1, який **ві-**
дрізняється тим, що додатково проводять дослід-
ження рівня ІЛ-6 і при його рівні >9 нг/мл діагнос-
тують вторинний АФЛС.

- (11) **94748** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00

- (21) **у 2014 07088** (22) **23.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Ві-
кторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ПЕРЕБІГУ АНТИФОС-
ФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб прогнозування перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, підвищення активності бета-2-глікопротеїну 1, який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівні фолієвої кислоти та кобаламіну і при рівнях фолієвої кислоти <6 нг/мл, кобаламіну <300 нг/мл прогнозують розвиток гіпергомоцистеїнемії.

(11) 94744 (51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 07073 (22) 23.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ПЕРЕБІГУ АНТИФОС-
ФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб прогнозування перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, активності бета-2-глікопротеїну 1, гомоцистеїну, який **відрізняється** тим, що при виявленні рівня гомоцистеїну >15 мкмоль/л прогнозують комбіновану вітамінну недостатність фолієвої кислоти та кобаламіну.

(11) 94747 (51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 07087 (22) 23.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ПЕРЕБІГУ АНТИФОС-
ФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб прогнозування перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, підвищення активності бета-2-глікопротеїну 1, поліморфізму гена MTHFR C677T, який **відрізняється** тим, що при виявленні гомозиготного 677-ТТ носійства прогнозують формування гіпергомоцистеїнемії.

(11) 94710 (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) у 2014 06709 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Полінкевич Сергій Геннадійович (UA), Рикало Надія Анатоліївна (UA)

**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)**

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ФІБРОЗУ ПЕ-
ЧІНКИ ЗА КОНЦЕНТРАЦІЄЮ TGF-1β**

(57) Спосіб діагностики розвитку фіброзу печінки, що передбачає, що венозна кров піддається центрифугуванню, який **відрізняється** тим, що після цього проводять імуноферментний аналіз вмісту TGF-1β в отриманій сироватці крові.

(11) 94711 (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) у 2014 06711 (22) 16.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Полінкевич Сергій Геннадійович (UA), Рикало Надія Анатоліївна (UA)

**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)**

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНИХ УРАЖЕНЬ
ПЕЧІНКИ ЗА КОНЦЕНТРАЦІЄЮ IGF-1**

(57) Спосіб діагностики хронічних уражень печінки, при якому венозну кров піддають центрифугуванню, який **відрізняється** тим, що після цього проводять імуноферментний аналіз вмісту IGF-1 в отриманій сироватці крові.

(11) 94740 (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 07068 (22) 23.06.2014
(24) 25.11.2014

(72) Кувікова Інна Петрівна (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Шевчук Сергій Вікторович (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 ДІАГНОСТИКИ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО
СИНДРОМУ**

(57) Спосіб діагностики антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення збільшення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, підвищення активності бета-2-глікопротеїну 1, рівнів С-реактивного протеїну, інтерлейкіну-6, який **відрізняється** тим, що при рівнях останніх >4,0-5,0 мг/л та >9 нг/мл діагностують вторинний антифосфоліпідний синдром.

- (11) **94726** (51) МПК
G01R 11/25 (2006.01)
- (21) **u 2014 06877** (22) **19.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Калінов Андрій Петрович (UA), Мамчур Дмитро Григорович (UA), Твердохліб Антон Олександрович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЕКСЦЕНТРИСИТЕТУ РОТОРА В АСИНХРОННИХ ДВИГУНАХ**
- (57) Спосіб діагностики ексцентриситету ротора в асинхронних двигунах, що полягає у під'єднанні до обмоток статора датчиків струмів, вимірюванні миттєвих значень струмів фаз статора, проведенні спектрального аналізу струмів статора та вимірюванні величини амплітуд гармонік, величина яких залежить від ексцентриситету, який **відрізняється** тим, що до обмоток статора під'єднуються датчики напруги, проводиться вимірювання миттєвих значень міжфазних напруг та струмів статора, визначається значення миттєвої активної потужності та проводиться спектральний аналіз і вимірювання амплітуд гармонік миттєвої активної потужності, які відповідають за ексцентриситет ротора асинхронного двигуна.

- (11) **94622** (51) МПК
G01R 31/26 (2014.01)
H01L 21/66 (2006.01)
- (21) **u 2014 05147** (22) **15.05.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Кіріченко Михайло Валерійович (UA), Зайцев Роман Валентинович (UA), Копач Володимир Романович (UA), Хрипунов Геннадій Семенович (UA), Лук'янов Євген Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СВІТЛОДІОДНО-ГАЛОГЕНОВИЙ ОСВІТЛЮВАЧ**
- (57) Світлодіодно-галогеновий освітлювач, що має у своєму складі випромінюючий елемент у формі сегмента сфери, на внутрішній поверхні якого розміщено світлодіоди різного кольору та галогенові лампи, блок роздільного автоматичного керування потужністю випромінювання світлодіодів кожного кольору та стабілізоване джерело постійного струму, який **відрізняється** тим, що над'яскраві світлодіоди кількістю до 100 одиниць згруповано у світловипромінюючі комірки, котрі разом із галогеновими лампами симетрично розміщено по поверхні випромінюючого елемента з утворенням в плані хрестоподібної фігури, а також додатково містить блок автоматичного керування системою активного охолодження світлодіодів.

- (11) **94724** (51) МПК
G01R 31/34 (2006.01)
- (21) **u 2014 06875** (22) **19.06.2014**
(24) **25.11.2014**

- (72) Калінов Андрій Петрович (UA), Сиротін Ярослав Вікторович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ**
- (57) Спосіб випробування асинхронних двигунів полягає в тому, що на обмотки статора двигуна, що досліджується, подається послідовно напруга з різними значеннями амплітуди, фіксується значення напруги і струмів статора, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення використовується загальнопромисловий перетворювач частоти.

- (11) **94687** (51) МПК
G01S 7/52 (2006.01)
- (21) **u 2014 06274** (22) **06.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Дерепка Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA)
- (73) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ**
вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)
- ЛЕЙКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
просп. Повітрофлотський, 20/1, кв. 100, м. Київ-49, 03049 (UA)
- (54) **СИСТЕМА "ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ - НАДВОДНИЙ КОРАБЕЛЬ"**
- (57) 1. Система "гідроакустична станція - надводний корабель", що містить корабель-носію з розміщеними на ньому активною гідроакустичною станцією з гнучкою протяжною буксированою антеною та підйомно-опускним пристроєм, при цьому до складу активної гідроакустичної станції з гнучкою протяжною буксированою антеною входять гідродинамічний заглиблювач, п'єзокерамічні циліндричні випромінювачі, гнучка протяжна буксирована антена, два кабель-буксири та якір-фал, причому гідродинамічний заглиблювач з'єднаний з підйомно-опускним пристроєм корабля-носія за допомогою кабель-буксира, гнучка протяжна буксирована антена з'єднана з гідродинамічним заглиблювачем за допомогою кабель-буксира, а якір-фал закріплено до вільного кінця гнучкої протяжної буксированої антени, яка **відрізняється** тим, що п'єзокерамічні циліндричні випромінювачі встановлені на гідродинамічному заглиблювачі.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що п'єзокерамічні циліндричні випромінювачі встановлені на відстані один від одного не більше однієї десятої величини зовнішнього радіуса п'єзокерамічного циліндричного випромінювача на верхній поверхні гідродинамічного заглиблювача в його хвостовій частині за кріпленням кабель-буксиру вісесиметрично поздовжній осі гідродинамічного заглиблювача так, що поздовжні вісі п'єзокерамічних циліндричних випромінювачів і гідродинамічного заглиблювача паралельні та орієнтовані в напрямі буксування.
3. Система за п. 2, яка **відрізняється** тим, що п'єзокерамічні циліндричні випромінювачі виконані у виг-

ляді відкритого циліндра вільно обтічного ззовні та всередині водою зовнішнього середовища.

G 02

- (11) **94605** (51) МПК
G02B 5/22 (2006.01)
H01L 31/0296 (2006.01)
- (21) **u 2014 04363** (22) **22.04.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Сизов Федір Федорович (UA), Ключ Микола Іванович (UA), Смірнов Олексій Борисович (UA), Савкіна Рада Костянтинівна (UA), Ганус Валерій Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОСВІТЛЕННЯ ФОТОПРИЙМАЧА ІЧ-ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ОСНОВІ CdHgTe**
- (57) Спосіб просвітлення фотоприймача ІЧ-випромінювання на основі CdHgTe (КРТ), який включає попередню обробку поверхні пластини монокристалу КРТ в плазмі аргону протягом 5-5,5 хв. з тиском у робочій камері 25 Па та наступне осадження першого шару алмазоподібних вуглецевих плівок (АВП) а-С:H:N як просвітлюючого покриття з суміші плазми газів аргону, метану, водню та азоту в співвідношенні $Ar:CH_4:H_2:N_2=1:3:5:9$ при потужності високочастотного розряду магнетрону 250 Вт з тиском в робочій камері 100 Па, який **відрізняється** тим, що попередню обробку поверхні здійснюють при потужності високочастотного розряду магнетрону 250 Вт, перший шар просвітлюючого покриття наносять товщиною 0,32-0,35 мкм протягом 7-7,5 хв. і додатково осаджують другий шар АВП як просвітлюючого покриття товщиною 0,25-0,27 мкм з суміші тих самих газів, що і перший шар, протягом 45-47 хв. при потужності високочастотного розряду магнетрону 150 Вт з тиском в робочій камері 100 Па.

G 06

- (11) **94659** (51) МПК (2014.01)
G06F 17/00
- (21) **u 2014 05983** (22) **02.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Грабчак Володимир Іванович (UA), Косовцов Юрій Миколайович (UA), Бондаренко Семен Володимирович (UA)
- (73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Гвардійська, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **СПОСІБ АПРОКСИМАЦІЇ АНАЛІТИЧНИМИ ФУНКЦІЯМИ СИЛИ ЛОБОВОГО ОПОРУ ПОВІТРЯ РУХУ СНАРЯДІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ БАЛІСТИЧНИХ СТРІЛЬБ**

- (57) Спосіб апроксимації аналітичними функціями сили лобового опору повітря руху снарядів з використанням експериментальних даних балістичних стрільб, який полягає в тому, що сила лобового опору повітря руху снарядів апроксимується неперервно-диференційованими на відрізок зміни швидкості польоту снаряда аналітичними функціями, який **відрізняється** тим, що як апроксимуючі функції використовуються функція помилок (опорна функція) та функція Гаусса (основний набір функцій), які будуються (розраховуються) за значеннями точок падіння (розривів) снарядів, що вимірюються засобами артилерійської розвідки.

- (11) **94679** (51) МПК (2014.01)
G06G 5/00
- (21) **u 2014 06236** (22) **05.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (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) **ДИФЕРЕНЦІАТОР ТЕПЛОВИХ СИГНАЛІВ ДВОХ НЕЗАЛЕЖНИХ КОНТУРІВ**
- (57) 1. Диференціатор теплових сигналів двох незалежних контурів, що містить перший контур з першим перетворювачем, виконаним у вигляді двох сильфонів, з'єднаних одними торцями із спільним рухомим фланцем, другий торець першого сильфона зв'язаний з нерухомим фланцем, а другий торець другого сильфона - з рухомим фланцем, і установлених в напрямних, підсумовуючий механізм, виконаний у вигляді сильфона з фланцем, з'єднаним із спільним рухомим фланцем, розміщеного усередині другого сильфона, регульовальний дросель і вихідну тягу, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково установлено другий контур з другим перетворювачем і другі додаткові сильфони першого і другого перетворювачів, у середині яких розміщені перші сильфони, при цьому перші торці додаткових сильфонів жорстко зв'язані із спільним нерухомим фланцем перших сильфонів, другі торці - із спільними рухомими фланцями першого і другого перетворювачів з розміщеними в них регульовальними дроселями, а вихідні тяги з'єднані з рухомими фланцями других сильфонів першого і другого перетворювачів.
2. Диференціатор теплових сигналів за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметри перших сильфонів перетворювачів різні.

- (11) **94798** (51) МПК (2014.01)
G06Q 50/30 (2012.01)
H04W 4/04 (2009.01)
H04W 8/18 (2009.01)

H04W 12/02 (2009.01)
G07C 11/00

(21) **u 2014 09809** (22) **08.09.2014**
 (24) **25.11.2014**

(72) Чекмарьов Олександр Анатолійович (UA)

(73) **ЧЕКМАРЬОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Карла Маркса, 69, м/р Жуляни, м. Київ,
 03169 (UA)

(54) **СПОСІБ З'ЄДНАННЯ ЗОВНІШНІХ АБОНЕНТІВ З АБОНЕНТАМИ ЕЛЕКТРОННОЇ КЕРУЮЧОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ІНФОРМУВАННЯ ЩОДО ОБ'ЄКТІВ ВЛАСНОСТІ**

(57) 1. Спосіб з'єднання зовнішніх абонентів з абонентами електронної керуючої системи для інформування щодо об'єктів власності шляхом автоматизованої комутації через канали зв'язку за допомогою електронної керуючої системи, який **відрізняється** тим, що здійснюють комутацію між вказаними абонентами через канали зв'язку з вибором мережі зв'язку за попередньо налаштованими доступами до мереж передачі повідомлень та застосовують зазначену електронну керуючу систему, яка призначена для виконання заявленого способу за попередньо заданим алгоритмом та являє собою апаратно-програмний комплекс на базі, як мінімум, одного електронно-обчислювального пристрою, виконаного з можливістю з'єднання з мережами Інтернет, мобільного та фіксованого зв'язку, для зберігання і обробки реєстраційних даних абонента системи, одержання повідомлень від зовнішніх абонентів та відправлення автоматично сформованих вихідних даних, пов'язаних з даними щодо об'єкта власності абонента системи, до абонента системи, при цьому вищевказана електронна керуюча система, зокрема, містить записаний в процесорному блоці серверний програмний додаток, який призначений для обробки вхідних даних як від щонайменше одного абонента системи, так і від щонайменше одного зовнішнього абонента, та керування вибором вихідних даних на основі вхідних даних, керування процесами записування, вибірки, зчитування та відтворення даних зі щонайменше однієї бази даних, що розміщена в електронній керуючій системі, та яка утворена і керується системою управління базами даних та призначена для накопичення, систематизації і зберігання даних, які, як мінімум, включають реєстраційні дані абонентів системи, набір попередньо записаних голосових повідомлень системи IVR та дані щодо історії звернень зовнішніх абонентів, причому реєстраційні дані кожного абонента системи включають масив із щонайменше однієї комірки, яка асоційована з контактними даними абонента системи, де контактними даними абонента системи є щонайменше один телефонний номер та/або щонайменше одна адреса мережевої системи обміну миттєвими повідомленнями та/або щонайменше одна адреса мережевого облікового запису, а також із щонайменше однієї комірки, яка містить щонайменше один ідентифікатор об'єкта власності, що асоційований з цим абонентом системи, до того ж, процесорний блок містить як мінімум одну операційну систему для обслуговування вказаних серверного додатка та системи управління базами даних, при цьому за цим способом з'єднання абонентів здійснюється шляхом комутації терміналу абонента системи з терміналом

зовнішнього абонента через канали зв'язку, де, після одержання через канали зв'язку виклику від терміналу зовнішнього абонента, для проведення процедури перевірки наявності реєстрації і активації ідентифікатора об'єкта власності у вищевказаній базі даних, ініціюють запуск серії попередньо записаних голосових повідомлень системи IVR для пропозиції зовнішньому абоненту ввести ідентифікатор об'єкта власності, при цьому, із застосуванням вищевказаного серверного програмного додатка, зберігають в базі даних електронної керуючої системи номер зовнішнього абонента в тимчасовій пам'яті, а після одержання ідентифікатора об'єкта власності здійснюють подальшу перевірку його наявності та активації, причому, у випадку, якщо в результаті перевірки в базі даних зазначений ідентифікатор об'єкта власності не виявлено, то зовнішньому абоненту відтворюють попередньо записане голосове повідомлення системи IVR з пропозицією повторного введення ідентифікатора об'єкта власності, якщо ж в результаті перевірки в базі даних зазначений ідентифікатор об'єкта власності виявлено, здійснюють перевірку його активації, у разі відсутності активації зазначеного ідентифікатора об'єкта власності, зовнішньому абоненту відтворюють попередньо записане голосове повідомлення системи IVR про відмову та/або неможливість встановлення зв'язку з відповідним абонентом системи, а якщо в результаті перевірки встановлена наявність активації цього ідентифікатора об'єкта власності, то зовнішньому абоненту відтворюють попередньо записане голосове повідомлення системи IVR про підтвердження прийняття зазначеного ідентифікатора об'єкта власності, після чого зберігають в базі даних контактний номер зовнішнього абонента в передбаченій для цього історії звернень зовнішніх абонентів, при цьому, після підтвердження прийняття зазначеного ідентифікатора об'єкта власності, за допомогою вищевказаного серверного програмного додатка, ініціюють виклик абонента системи за першими контактними даними абонента системи із щонайменше першої комірки вищевказаної бази даних, причому, у випадку відсутності з'єднання за першими контактними даними, за допомогою серверного програмного додатка, послідовно ініціюють виклик за наявними контактними даними абонента системи з наступної наявної комірки вищевказаної бази даних, при цьому, після вищевказаної ініціації виклику за всіма вищевказаними внесеними у комірки вищевказаної бази даних контактними даними, у випадку відсутності зв'язку або відхилення виклику абонентом системи, описану ініціацію викликів за кожними із контактних даних абонента системи з кожної комірки бази даних здійснюють повторно через проміжок часу відповідно до програмно заданих кількості повторів та проміжків часу, після чого, у випадку відсутності зв'язку або відхилення виклику абонентом системи, за допомогою вказаної електронної керуючої системи формують і надсилають текстове повідомлення зовнішньому абоненту з інформацією про тимчасову неможливість зв'язку з абонентом системи та/або пропозицією ініціювати виклик повторно або ж відтворюють зовнішньому абоненту попередньо записане голосове повідомлення системи IVR про тимчасову неможливість зв'язку з абонентом системи та/або пропозицією ініціювати виклик по-

вторно, якщо ж виклик прийнято абонентом системи, то абоненту системи відтворюють попередньо записане голосове повідомлення системи IVR з пропозицією шляхом додаткового набору номера послуги через засіб вводу абонентського термінала, здійснити ініціювання зв'язку із зовнішнім абонентом та/або пропозицією ініціювання надсилання зовнішньому абоненту повідомлення з даними про час реагування абонента системи відносно відповідного вищевказаного об'єкта власності, при цьому, у разі отримання електронною керуючою системою повідомлення від абонента системи про ініціювання зв'язку із зовнішнім абонентом, здійснюють з'єднання цих абонентів до першого переривання сеансу зв'язку одним з абонентів та/або з програмно визначеним обмеженням часу сеансу зв'язку, а, у разі отримання електронною керуючою системою повідомлення від абонента системи про ініціювання надсилання зовнішньому абоненту вищевказаного повідомлення, за допомогою електронної керуючої системи, здійснюють формування та направлення зовнішньому абоненту текстового повідомлення із зазначенням відповідного часу реагування абонента системи відносно відповідного вищевказаного об'єкта власності або відтворюють за допомогою системи IVR зовнішньому абоненту сформоване за допомогою електронної керуючої системи голосове повідомлення із зазначенням відповідного часу реагування абонента системи відносно відповідного вищевказаного об'єкта власності.

2. Спосіб з'єднання зовнішніх абонентів з абонентами електронної керуючої системи для інформування щодо об'єктів власності за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою вищевказаної керуючої системи здійснюють звукозапис розмов сеансів зв'язку для зберігання у відповідній бібліотеці вищевказаної бази даних, а для активації ідентифікатора об'єкта власності, від абонента системи одержують текстове повідомлення, що зокрема містить літерно-цифрову послідовність, яка асоційована з ідентифікатором об'єкта власності, та контактні дані абонента системи, при цьому контактними даними абонента системи є щонайменше один телефонний номер та/або щонайменше одна адреса мережевої системи обміну миттєвими повідомленнями та/або щонайменше одна адреса мережевого облікового запису, особисті дані щодо імені, віку, місця проживання абонента системи.

3. Спосіб з'єднання зовнішніх абонентів з абонентами електронної керуючої системи для інформування щодо об'єктів власності за п. 1, який **відрізняється** тим, що у спосіб застосовують вищевказаний серверний програмний додаток, який виконаний з можливістю встановлення персональних налаштувань для кожного абонента системи, що включає зокрема мову попередньо записаних голосових команд системи IVR, жіночий або чоловічий голос для відтворення попередньо записаних голосових команд системи IVR.

G07D 11/00
G06F 3/00
G07F 11/00

(21) **у 2014 05806**

(22) **29.05.2014**

(24) **25.11.2014**

(72) Криволапов Ігор Олександрович (UA), Георгієв Євгеній Іванович (UA)

(73) **КРИВОЛАПОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Польова, 14, кв. 3, с. Петрівське, Києво-Святошинський район, Київська обл., 08141 (UA)

ГЕОРГІЄВ ЄВГЕНІЙ ІВАНОВИЧ

просп. П. Григоренка, 28-б, кв. 2, м. Київ, 02095 (UA)

(54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРОДАЖУ ТОВАРІВ**

(57) 1. Автоматизована система продажу товарів, що містить сервер Інтернет-магазину, виконаний із можливістю генерації унікальних кодів та/або штрих-кодів, та/або паролів, оснащений засобами зв'язку, у тому числі бездротового, з іншими електронними пристроями, та щонайменше один електронний пристрій користувача із засобами введення та відображення даних, виконаний із можливістю підключення за допомогою мережі Інтернет до серверу Інтернет-магазину, яка **відрізняється** тим, що містить щонайменше один автомат видачі товару із розміщеними у ньому товарами, представленими у щонайменше одному Інтернет-магазині, зв'язаний із щонайменше одним сервером декількох або одного Інтернет-магазину та виконаний із можливістю введення та/або зчитування та верифікації унікальних кодів та/або штрих-кодів, та/або паролів, при цьому Інтернет-магазин виконаний із можливістю здійснення оплати вибраного користувачем в Інтернет-магазині товару через встановлений на сервері Інтернет-магазину модуль здійснення захищених платежів із програмним забезпеченням, зв'язаний із щонайменше однією платіжною системою, при цьому автоматизована система продажу товарів виконана із можливістю надання унікальних кодів та/або штрих-кодів, та/або паролів користувачеві та автомату видачі товару із використанням засобів зв'язку.

2. Автоматизована система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як автомат видачі товару використаний вендинговий автомат.

3. Автоматизована система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що Інтернет-магазин виконаний із можливістю здійснення оплати вибраного користувачем в Інтернет-магазині товару з використанням платіжної системи, наприклад з використанням банківської пластикової карти користувача або електронної системи розрахунків електронними грошима, або електронної платіжної системи, наприклад, з використанням віртуальної банківської карти, або іншої платіжної системи.

4. Автоматизована система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один автомат видачі товару розміщений поблизу із місцем проживання або роботи користувачів системи.

5. Автоматизована система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана із можливістю верифікації користувачів.

(11) **94648**

(51) МПК (2014.01)

G06Q 90/00

G06Q 20/00

G06Q 30/00

G 08

- (11) **94775** (51) МПК
G08G 1/09 (2006.01)
- (21) **у 2014 07575** (22) **07.07.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Денисенко Олег Васильович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ДЕНИСЕНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Московський, 202, кв. 21, м. Харків, 61082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЦИКЛУ СВІТЛОФОРНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення тривалості елементів та циклу світлофорної сигналізації, заснований на скануванні двома гостроспрямованими лазерними променями зони перехрестя в точці над його геометричним центром конусним видом розгортки, причому оптична вісь одного з положень розгортки першого променя вибирається так, щоб він описував коло на проїжджій частині перехрестя в області стоп-ліній всіх його підходів, а друге положення розгортки відповідало відхиленню лазерного променя, при якому радіус другого концентричного кола на поверхні проїзної частини зменшується на певну задану величину, при цьому зміна положень розгортки здійснюється в реперній точці з високою швидкістю по черзі через кожен період сканування, а другий промінь розгортки формується у одній площині з першим, але зі зміщенням напівперіоду по колу розгортки та зі зміною кута нахилу оптичної осі променя, як і першого, по черзі у реперній точці через кожен період сканування так, щоб радіус другого концентричного кола на вході першої контрольованої зони зменшувався на певну задану величину, подальшому прийомі відображених оптичних сигналів фотоприймачами і надалі перетворенні цих сигналів в імпульсно-числові коди, за якими визначаються швидкість, тип та час пересування транспортних засобів на вході і виході контрольованої зони, напрямки їх руху по смугах, кількість транспортних засобів у черзі, значення зупиночного шляху різного типу транспортних засобів, час пересування черги зони стоп-ліній по всіх смугах руху упродовж окремих тактів одного циклу світлофорного регулювання, при цьому відстань між вхідною та вихідною межами першої контрольованої зони відповідає максимальному з можливих зупиночному шляху різного типу транспортних засобів, а потім послідовно визначають тип, точний час та кількість транспортних засобів, які покинули контрольовану зону по кожній зі смуг руху на зелений сигнал світлофора, та наявність транспортних засобів по окремих смугах в першій контрольованій зоні та в зоні самого перехрестя на момент початку проміжного такту, а момент закінчення проміжного такту формується за моментами, коли останній транспортний засіб, що знаходився в зоні перехрестя, почне перетинати своїм переднім бампером одну з ліній сканування першого променя по смугах руху на виході з перехрестя, але за умови перевірки можливості появи на вході в контрольовану зону нового транспортного засобу на момент початку проміжного такту, зупиночний шлях якого пе-

ревищує довжину першої контрольованої зони, який **відрізняється** тим, що сканування перехрестя здійснюється відразу трьома гостро направленими лазерними променями, які розташовуються зі зміщенням на третину періоду по колу розгортки, а кути нахилу оптичних осей третього променя, як і двох перших, змінюють по черзі у реперній точці через кожен період сканування так, щоб радіус другого концентричного кола на вході другої контрольованої зони зменшувався на певну задану величину, що дозволяє чітко визначити момент в'їзду, швидкість, довжину, тип, кількість і послідовність транспортних засобів, що реально в'їхали в другу контрольовану зону по кожній смузі руху за період вимірювань, при цьому відстань між вхідною і вихідною межами другої контрольованої зони вибирають за такої умови, щоб вона перевищувала найбільш можливу чергу транспортних засобів, яка може збиратися по одній із смуг руху на сигнал світлофора, що забороняє дорожній рух, а фіксацію транспортних засобів, що в'їжджають в другу контрольовану зону, здійснюють по їх задніх бамперах при пересіченні одного з кіл третього променя, при цьому тривалість основного такту визначається моментом закінчення роз'їзду найбільшої за часом черги по смугах руху в даній фазі регулювання, який формується по моменту перетинання заднім бампером останнього в черзі транспортного засобу однієї з ліній сканування в зоні стоп-лінії при умові, що на цей момент першу контрольовану зону повністю залишають всі транспортні засоби, а в іншому випадку кінець основного такту формується по максимально фіксованому заздалегідь значенню, а тривалість циклу світлофорного регулювання за результатами сканування визначається як сукупність основних та проміжних тактів всіх фаз.

G 09

- (11) **94539** (51) МПК (2014.01)
G09B 9/00
- (21) **у 2014 01472** (22) **14.02.2014**
(24) **25.11.2014**
(72) Ларін Олександр Миколайович (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Баркалов Володимир Григорович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **НАВЧАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ АВТОМОБІЛІВ**
- (57) Навчальний комплекс підготовки водіїв аварійно-рятувальних автомобілів, що містить робоче місце викладача, місця осіб, що навчаються, штучне водійське та встановлений на нього аварійно-рятувальний автомобіль з насосною установкою, який **відрізняється** тим, що додатково встановлені мотопомпи з витяжними зонтами над ними та мультимедійний пристрій, що включає в себе персональний комп'ютер на робочому місці викладача, проектор і мультимедійну дошку.

- (11) **94781** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 07730** (22) **09.07.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Біляєва Ольга Олександрівна (UA), Іванченко Роман Вікторович (UA), Сікачов Сергій Сергійович (UA)
- (73) **БІЛЯЄВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Вишгородська, 45, під'їзд 4, кв. 36, м. Київ, 04114 (UA)
- ІВАНЧЕНКО РОМАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Салютна, 1-а, кв. 66, м. Київ, 04111 (UA)
- СІКАЧОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. К. Заслонова, 3, кв. 202, м. Київ, 02096 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОЇ ТОНКОКИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ**
- (57) Спосіб моделювання гострої тонкокишкової непрохідності на лабораторних щурах, що включає виконання лапаротомії, ідентифікацію в рані петлі тонкої кишки; в безпосередній близькості до брижового краю кишки в безсудинній зоні брижі утворюють отвір, через який вводиться силіконова трубка із зовнішнім діаметром 0,4 см, довжиною до 0,5 см, кишка перегинається навколо трубки по типу "двостволки" таким чином, щоб стінка кишки інтимно прилягала до окружності трубки на всій протяжності і в такому положенні привідний та відвідний відділи кишки фіксуються один до одного окремими вузловими серозно-м'язовими швами в безпосередній близькості від трубки, з обох боків від неї, що створює умови для формування кишкової непрохідності.

- (11) **94720** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 06778** (22) **16.06.2014**
(24) **25.11.2014**
- (72) Шевчук Оксана Олегівна (UA), Тодор Ігор Миколайович (UA), Посохова Катерина Андріївна (UA), Лук'янова Наталя Юріївна (UA), Бардахівська Квітослава Ігорівна (UA), Чехун Василь Федорович (UA), Ніколаєв Володимир Григорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ-22, 03022 (UA)
- ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОМ'ЯКШЕННЯ МІЄЛОСУПРЕСИВНОЇ ДІЇ ВИСОКИХ ДОЗ ЦИТОСТАТИКІВ**
- (57) Спосіб пом'якшення мієлосупресивної дії високих доз цитостатиків у лабораторних тварин, який включає використання ентеральної сорбційної терапії із застосуванням гранульованого вуглецевого ентеросорбенту, який відрізняється тим, що для більш ефективного пом'якшення мієлосупресивної дії високих доз цитостатиків додатково призначають препарат рекомбінантного гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора, який активно стимулює проліферативні процеси у кістковому мозку.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(11) **94616** (51) МПК
H01L 21/268 (2006.01)

(21) **у 2014 04824** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Беляев Олександр Євгенович (UA), Болтовець Микола Сирович (UA), Жилиєв Юрій Васильєвич (RU), Пантелєєв Валерій Ніколаєвич (RU), Капітанчук Леонід Мусійович (UA), Конакова Раїса Василівна (UA), Коростинська Тамара Василівна (UA), Сай Павло Олегович (UA), Саченко Анатолій Васильович (UA), Шеремет Володимир Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ОМІЧНИХ КОНТАКТІВ ДО n-AIN**

(57) Спосіб створення омічного контакту до n-AIN, який полягає в напиленні на поверхню напівпровідника шарів металу з подальшим термічним відпадом, який відрізняється тим, що на додатково підігріту до 300-400 °C поверхню n-AIN методом термовакуумного напилення наносять послідовні шари металів Pd-Ti-Pd-Au, а термічний відпал здійснюють при T=850-950 °C тривалістю 30-60 с.

(11) **94615** (51) МПК (2014.01)
H01L 29/00
H01L 47/00

(21) **у 2014 04823** (22) **05.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Беляев Олександр Євгенович (UA), Болтовець Микола Сирович (UA), Веремійченко Георгій Микитович (UA), Голинна Тетяна Іванівна (UA), Конакова Раїса Василівна (UA), Пузіков В'ячеслав Михайлович (UA), Сай Павло Олегович (UA), Семенов Олександр Володимирович (UA), Слепова Олександра Станіславівна (UA), Шеремет Володимир Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)

(54) **ДІОД ГАННА НА ОСНОВІ GaN**

(57) 1. Діод Ганна, який містить епітаксіну напівпровідникову мезаструктуру, на протилежних поверхнях якої сформовані катодний та анодний багатошарові контакти, на яких нанесені з'єднувальні шари із золота та приєднано тепловідвід до катодного контак-

ту, і яка осесиметрично закріплена в діелектричному корпусі із металізованими протилежними поверхнями таким чином, що сторона анодного контакту при допомозі гнучкого виводу і кришки закріплена з верхньою металізованою поверхнею корпусу, а сторона з катодним контактом, з'єднана з нижньою поверхнею корпусу і тепловідводом, який відрізняється тим, що епітаксіна напівпровідникова мезаструктура виконана з n^+-n-n^+ GaN з концентрацією носіїв в n^+ шарі 10^{18} см^{-3} і n шарі 10^{17} см^{-3} створені багатошарові анодний і катодний контакти Au-Pd-Ti-Pd, бокова поверхня нітрид галієвої мезаструктури пасивована до утворення шару з високим опором порядку $10^{10} \text{ Ом} \cdot \text{см}$.

2. Діод Ганна за п. 1, який відрізняється тим, що епітаксіна напівпровідникова мезаструктура з анодним і катодним контактами монтується в діелектричний корпус, який виконаний у вигляді діелектричних опор, металізованих з торців.

(11) **94627** (51) МПК (2014.01)
H01L 33/00

(21) **у 2014 05286** (22) **19.05.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Брус Віктор Васильович (UA), Мар'янчук Павло Дмитрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФОТОЧУТЛИВИХ ГЕТЕРОСТРУКТУР НА ОСНОВІ НАРИСОВАНИХ ГРАФІТОВИХ ПЛІВОК**

(57) Спосіб виготовлення фоточутливих гетероструктур на основі нарисованих графітових плівок, що включає їх нанесення на поверхню напівпровідника, який відрізняється тим, що графітову плівку спочатку рисують на розчинній підкладці, а потім переносять на гладку або наноструктуровану поверхню напівпровідникової підкладки і формують якісний оптичний контакт.

(11) **94545** (51) МПК
H01M 8/02 (2006.01)
H01M 8/12 (2006.01)
H01M 4/24 (2006.01)

(21) **у 2014 02623** (22) **17.03.2014**
(24) **25.11.2014**

(72) Осташ Орест Петрович (UA), Пріхна Тетяна Олексіївна (UA), Івасишин Андрій Дмитрович (UA), Подгурська Вікторія Ярославівна (UA), Басюк Тетяна Володимирівна (UA), Васильєв Олександр Дмитрович (UA), Бродніковський Єгор Миколайович (UA)

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)

(54) **ЖАРОСТІЙКИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ПАЛИВНИХ КОМІРОК**

(57) Матеріал для виготовлення інтерконектів твердооксидних паливних комірок (ПК), що має жаростійку металічну основу, який **відрізняється** тим, що він отриманий спіканням суміші порошків TiC, TiH₂ і Al і має фазовий склад Ti₃AlC₂ (88...90 мас. %), TiC (5...7 мас. %), Al₂O₃ (4...6 мас. %).

H 02

- (11) **94663** (51) МПК
H02K 3/46 (2006.01)
H02K 3/52 (2006.01)
- (21) u 2014 06019 (22) 02.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Грубой Олександр Петрович (UA), Шикаленко Олександр Анатолійович (UA), Коврига Антон Євгенійович (UA), Третяк Олексій Володимирович (UA), Овсянникова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРО-ВАЖМАШ"**
пр. Московський, 299, м. Харків-89, 61089 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ КРІПЛЕННЯ КОТУШОК, РОЗТАШОВАНИХ НА ПОЛЮСАХ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ**
- (57) Пристрій для кріплення котушки полюса ротора електричної синхронної машини складається з декількох пар затискачів, виконаних у формі скоб, що утримують котушку на магнітопроводі, який **відрізняється** тим, що нижнє і верхнє кріплення виконані у формі перегорнутої літери Г таким чином, що прикладена відцентрова сила діє паралельно до площини робочої частини перерізу скоби.

- (11) **94723** (51) МПК (2014.01)
H02P 9/00
H02J 4/00
- (21) u 2014 06874 (22) 19.06.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Родькін Дмитро Йосипович (UA), Зачепа Юрій Володимирович (UA), Рєзнік Дмитро Володимирович (UA), Шкурапет Павло Олександрович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ З АСИНХРОННИМ ГЕНЕРАТОРОМ**
- (57) Енергогенеруючий пристрій з асинхронним генератором, що складається з асинхронного генератора з короткозамкненим ротором, вентильного перетворювача, який під'єднаний до статорної обмотки асинхронного генератора, датчиків середнього значення струму та напруги, який **відрізняється** тим, що паралельно до вихідних клем вентильного перетворювача під'єднано акумуляторну батарею.

H 04

- (11) **94783** (51) МПК
H04B 1/38 (2006.01)
H04B 3/60 (2006.01)
- (21) u 2014 07766 (22) 10.07.2014
(24) 25.11.2014
- (72) Шишацький Андрій Володимирович (UA), Станіщук Андрій Богданович (UA), Борознюк Микола Володимирович (UA), Кувшинов Олексій Вікторович (UA), Комаров Володимир Олександрович (UA), Куровська Тетяна Юріївна (UA)
- (73) **ШИШАЦЬКИЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
бул. Перова, 44, кв. 16, м. Київ-139, 02139 (UA)
- СТАНІЩУК АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ**
пр-т Повітрофлотський, 28, м. Київ-168, 03168 (UA)
- БОРОЗНЮК МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Московська, 45/1, м. Київ-11, 01011 (UA)
- КУВШИНОВ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Московська, 45/1, м. Київ-11, 01011 (UA)
- КОМАРОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-168, 03168 (UA)
- КУРОВСЬКА ТЕТЯНА ЮРІЇВНА**
вул. Княжий затон, 2/30, кв. 138, м. Київ-95, 02095 (UA)
- (54) **СИСТЕМА З ПСЕВДОВИПАДКОВОЮ ПЕРЕСТРОЙКОЮ РОБОЧОЇ ЧАСТОТИ**
- (57) Система з псевдовипадковою перестройкою робочої частоти, що містить передавальну частину системи та приймальну частину системи, при цьому до складу передавальної частини системи входять з'єднані між собою відповідним чином отримувач даних, декодер приймальної частини, перетворювач квадратур приймальної частини, демодулятор, демодулятор псевдовипадкової перестройки робочої частоти з приймальними антенами, синтезатор частот та генератор псевдовипадкової послідовності, причому безпосередньо у передавальній частині системи джерело даних з'єднано послідовно з кодером, кодер послідовно з'єднано з модулятором низької частоти, вихід модулятора низької частоти послідовно з'єднано з першим входом модулятора високих частот, другий вхід модулятора високих частот з'єднано з першим виходом синтезатора частот, вихід модулятора високих частот з'єднано з першим входом модулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти, другий вихід синтезатора частот з'єднано з другим виходом модулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти, вихід генератора псевдовипадкової послідовності з'єднано з входом синтезатора частот, вихід модулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти з'єднано з каналом вихідної інформації, безпосередньо у приймальній частині системи перший вхід демодулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти з'єднано з

каналом вхідної інформації, другий вхід демодулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти з'єднано з першим виходом синтезатора частот, вихід демодулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти з'єднано з першим входом демодулятора, другий вихід синтезатора частот з'єднано з другим входом демодулятора, вихід демодулятора з'єднано з входом отримувача даних послідовно через перетворювач квадратур приймальної частини та декодер приймальної частини, яка **відрізня-**

ється тим, що до складу системи додатково введено блок аналізу та прогнозування завадової обстановки, при цьому безпосередньо в системі вхід блока аналізу та прогнозування завадової обстановки з'єднано з каналом вхідної інформації, а вихід зазначеного блока - з третім входом модулятора псевдовипадкової перестройки робочої частоти.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 13/14 (2006.01)	a 2013 06262	A24F 7/00	a 2014 09548	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2014 09997
A01B 59/041 (2006.01)	a 2014 10027	A24F 47/00	a 2014 09539	A61K 31/496 (2006.01)	a 2014 04937
A01C 1/00	a 2014 05948	A24F 47/00	a 2014 09540	A61K 31/50 (2006.01)	a 2014 04937
A01C 1/06 (2006.01)	a 2013 13344	A45C 11/00	a 2014 09943	A61K 31/501 (2006.01)	a 2014 04937
A01C 1/08 (2006.01)	a 2013 13344	A45C 11/00	a 2014 09945	A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 11363
A01C 7/20 (2006.01)	a 2014 08280	A47G 19/24 (2006.01)	a 2013 06014	A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 09643
A01C 21/00	a 2013 05984	A47G 19/34 (2006.01)	a 2013 06014	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 08629
A01D 46/00	a 2014 10160	A47J 31/36 (2006.01)	a 2014 11222	A61K 31/525 (2006.01)	a 2014 09543
A01D 51/00	a 2013 09191	A47J 31/36 (2006.01)	a 2014 11259	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2014 04937
A01D 75/00	a 2014 05473	A47J 31/60 (2006.01)	a 2014 11259	A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 05094
A01G 9/00	a 2013 05989	A61B 5/00	a 2014 08256	A61K 31/551 (2006.01)	a 2014 04937
A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 05984	A61B 8/00	a 2014 06071	A61K 31/57 (2006.01)	a 2014 11472
A01G 13/00	a 2013 06089	A61B 8/08 (2006.01)	a 2014 07956	A61K 31/7068 (2006.01)	a 2014 11297
A01K 13/00	a 2014 11629	A61B 10/00	a 2014 07956	A61K 31/7072 (2006.01)	a 2014 11297
A01K 29/00	a 2014 11629	A61B 17/56 (2006.01)	a 2013 06039	A61K 31/7076 (2006.01)	a 2014 11297
A01K 93/00	a 2013 06175	A61D 19/00	a 2014 07973	A61K 31/708 (2006.01)	a 2014 11297
A01M 21/00	a 2014 10170	A61F 6/00	a 2014 09275	A61K 35/32 (2006.01)	a 2014 03313
A01N 25/00	a 2014 11368	A61H 9/00	a 2013 06292	A61K 35/54 (2006.01)	a 2013 06256
A01N 25/00	a 2014 11370	A61K 9/00	a 2014 09543	A61K 38/43 (2006.01)	a 2014 06591
A01N 25/30 (2006.01)	a 2014 11365	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 06279	A61K 39/245 (2006.01)	a 2014 08626
A01N 35/08 (2006.01)	a 2014 11494	A61K 9/14 (2006.01)	a 2014 10294	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 09443
A01N 37/40 (2006.01)	a 2014 11368	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 10294	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 09450
A01N 37/40 (2006.01)	a 2014 11370	A61K 9/48 (2006.01)	a 2014 09232	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 11479
A01N 43/04 (2006.01)	a 2014 11494	A61K 31/00	a 2014 09320	A61K 45/00	a 2014 08519
A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 09186	A61K 31/00	a 2014 10253	A61K 45/06 (2006.01)	a 2014 11472
A01N 43/42 (2006.01)	a 2014 09646	A61K 31/07 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 45/06 (2006.01)	a 2014 11479
A01N 43/48 (2006.01)	a 2014 09186	A61K 31/12 (2006.01)	a 2014 09357	A61K 47/02 (2006.01)	a 2014 09275
A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 09579	A61K 31/18 (2006.01)	a 2014 11311	A61K 47/26 (2006.01)	a 2013 06279
A01N 43/647 (2006.01)	a 2014 09186	A61K 31/19 (2006.01)	a 2014 07804	A61K 47/26 (2006.01)	a 2014 09543
A01N 43/82 (2006.01)	a 2014 06793	A61K 31/196 (2006.01)	a 2014 10294	A61K 47/32 (2006.01)	a 2013 06279
A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 09579	A61K 31/352 (2006.01)	a 2014 09232	A61K 47/48 (2006.01)	a 2014 10250
A01N 57/20 (2006.01)	a 2014 11368	A61K 31/355 (2006.01)	a 2014 09543	A61P 1/16 (2006.01)	a 2014 09232
A01N 57/20 (2006.01)	a 2014 11370	A61K 31/357 (2006.01)	a 2014 09543	A61P 5/04 (2006.01)	a 2014 09079
A01N 59/00	a 2014 11368	A61K 31/407 (2006.01)	a 2014 09079	A61P 9/00	a 2014 07804
A01N 59/00	a 2014 11370	A61K 31/41 (2006.01)	a 2014 08141	A61P 9/06 (2006.01)	a 2014 05094
A01N 59/26 (2006.01)	a 2014 11368	A61K 31/4164 (2006.01)	a 2014 07926	A61P 11/00	a 2014 09320
A01N 59/26 (2006.01)	a 2014 11370	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2014 07720	A61P 11/06 (2006.01)	a 2014 09232
A01P 1/00	a 2014 09186	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 11479	A61P 11/08 (2006.01)	a 2014 09232
A01P 3/00	a 2014 09579	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 13/00	a 2014 09232
A01P 13/00	a 2014 11365	A61K 31/4415 (2006.01)	a 2014 09543	A61P 13/00	a 2014 11370
A01P 13/00	a 2014 11368	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 15/00	a 2014 11472
A23B 7/02 (2006.01)	a 2014 08197	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 15/18 (2006.01)	a 2014 09079
A23B 7/026 (2006.01)	a 2013 06412	A61K 31/443 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 15/18 (2006.01)	a 2014 09275
A23F 5/36 (2006.01)	a 2014 11222	A61K 31/4433 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 17/00	a 2014 08256
A24B 15/24 (2006.01)	a 2014 09233	A61K 31/4436 (2006.01)	a 2014 07926	A61P 17/00	a 2014 09232
A24B 15/24 (2006.01)	a 2014 10468	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 25/00	a 2014 11311
A24B 15/26 (2006.01)	a 2014 10468	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 09079	A61P 25/04 (2006.01)	a 2014 04937
A24B 15/30 (2006.01)	a 2014 09355	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 04937	A61P 25/10 (2006.01)	a 2014 04937
A24D 3/08 (2006.01)	a 2014 09355	A61K 31/455 (2006.01)	a 2014 09543	A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 04937
		A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 06279	A61P 25/24 (2006.01)	a 2014 04937
		A61K 31/47 (2006.01)	a 2014 09646	A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04937

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 29/00	a 2014 09232	B63B 38/00	a 2013 06216	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 11311
A61P 29/02 (2006.01)	a 2014 04937	B64D 37/00	a 2013 06363	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 11494
A61P 31/12 (2006.01)	a 2014 07926	B64D 37/00	a 2013 06364	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 04937
A61P 31/16 (2006.01)	a 2014 09232	B64D 37/00	a 2014 09964	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 11494
A61P 35/00	a 2014 06591	B65B 1/04 (2006.01)	a 2013 06474	C07D 407/12 (2006.01)	a 2014 11311
A61P 35/00	a 2014 07720	B65B 7/00	a 2014 10588	C07D 407/12 (2006.01)	a 2014 11494
A61P 35/00	a 2014 08629	B65B 51/00	a 2014 10588	C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 04937
A61P 35/00	a 2014 09320	B65D 1/34 (2006.01)	a 2014 10588	C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 11311
A61P 35/00	a 2014 09643	B65D 33/00	a 2014 10427	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 04937
A61P 35/00	a 2014 11363	B65D 75/12 (2006.01)	a 2014 09689	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 06793
A61P 37/00	a 2014 09232	B65D 75/58 (2006.01)	a 2014 09689	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 11311
A61P 39/06 (2006.01)	a 2014 04937	B65D 77/20 (2006.01)	a 2014 10588	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 04937
A61P 43/00	a 2014 04937	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 09580	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 11311
B01D 3/00	a 2014 09298	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 09939	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 04937
B01D 3/00	a 2014 09299	B65D 85/36 (2006.01)	a 2014 10588	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 08629
B01D 3/14 (2006.01)	a 2014 09298	B65D 85/804 (2006.01)	a 2014 11222	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 09579
B01D 3/14 (2006.01)	a 2014 09299	B65D 88/10 (2006.01)	a 2014 09901	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 11311
B01D 15/26 (2006.01)	a 2014 09233	B82B 1/00	a 2013 06591	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 04937
B01D 25/21 (2006.01)	a 2014 11353	B82Y 30/00	a 2013 06591	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 04937
B01D 46/00	a 2014 10149	B82Y 40/00	a 2013 06591	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 06793
B01D 46/10 (2006.01)	a 2014 10149	C01B 3/00	a 2014 08167	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 09579
B01D 46/52 (2006.01)	a 2014 10149	C01F 17/00	a 2013 06591	C07D 471/10 (2006.01)	a 2014 04937
B01J 20/26 (2006.01)	a 2014 09233	C04B 11/00	a 2014 11333	C07D 471/10 (2006.01)	a 2014 09320
B02C 17/04 (2006.01)	a 2014 06381	C04B 20/10 (2006.01)	a 2014 11333	C07D 471/12 (2006.01)	a 2014 04937
B05C 3/00	a 2014 06226	C04B 35/10 (2006.01)	a 2014 00270	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 04937
B21D 53/00	a 2014 05545	C04B 35/65 (2006.01)	a 2014 00273	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 07720
B22D 11/108 (2006.01)	a 2014 11656	C04B 41/00	a 2014 00270	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 09579
B22D 11/112 (2006.01)	a 2014 11658	C07C 203/00	a 2014 04185	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 11311
B22D 41/58 (2006.01)	a 2014 11656	C07C 231/02 (2006.01)	a 2014 11354	C07D 491/048 (2006.01)	a 2014 09579
B22D 41/60 (2006.01)	a 2014 11658	C07C 233/01 (2006.01)	a 2014 04185	C07D 491/056 (2006.01)	a 2014 09579
B23K 9/04 (2006.01)	a 2014 02226	C07C 233/66 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 491/107 (2006.01)	a 2014 09079
B23K 9/12 (2006.01)	a 2014 02226	C07C 233/67 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 495/04 (2006.01)	a 2014 08629
B23K 11/02 (2006.01)	a 2013 06096	C07C 311/21 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 495/04 (2006.01)	a 2014 09579
B23K 20/02 (2006.01)	a 2013 06096	C07C 409/00	a 2013 06591	C07D 495/10 (2006.01)	a 2014 09079
B23K 20/12 (2006.01)	a 2013 06096	C07D 209/08 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 498/04 (2006.01)	a 2014 09579
B24B 1/04 (2006.01)	a 2014 08170	C07D 213/69 (2006.01)	a 2014 04937	C07D 513/04 (2006.01)	a 2014 09579
B24B 39/04 (2006.01)	a 2014 08170	C07D 213/81 (2006.01)	a 2014 11494	C07K 1/10 (2006.01)	a 2014 10250
B26F 1/38 (2006.01)	a 2013 06886	C07D 213/82 (2006.01)	a 2014 11494	C07K 14/415 (2006.01)	a 2014 10028
B29C 41/00	a 2014 06226	C07D 223/16 (2006.01)	a 2014 05094	C07K 14/415 (2006.01)	a 2014 10030
B29C 65/48 (2006.01)	a 2014 10588	C07D 233/56 (2006.01)	a 2014 07926	C07K 16/24 (2006.01)	a 2014 09450
B29C 65/78 (2006.01)	a 2014 10588	C07D 237/16 (2006.01)	a 2014 04937	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 09443
B31B 1/14 (2006.01)	a 2013 06886	C07D 239/28 (2006.01)	a 2014 11494	C07K 19/00	a 2014 10250
B32B 27/30 (2006.01)	a 2014 09689	C07D 239/30 (2006.01)	a 2014 11494	C08F 26/00	a 2013 06591
B32B 27/32 (2006.01)	a 2014 09689	C07D 239/70 (2006.01)	a 2014 09579	C08F 222/00	a 2013 06591
B41M 1/00	a 2014 11484	C07D 239/94 (2006.01)	a 2014 09579	C09D 4/06 (2006.01)	a 2014 11486
B41M 3/14 (2006.01)	a 2014 11484	C07D 239/94 (2006.01)	a 2014 09643	C09K 11/06 (2006.01)	a 2014 11486
B42D 15/00	a 2014 11484	C07D 241/24 (2006.01)	a 2014 11494	C09K 19/00	a 2014 08411
B42D 15/00	a 2014 11486	C07D 249/00	a 2014 08141	C09K 19/00	a 2014 11486
B60C 11/00	a 2013 06394	C07D 261/20 (2006.01)	a 2014 11311	C10J 3/20 (2006.01)	a 2014 09874
B60C 27/00	a 2013 06394	C07D 305/00	a 2014 11494	C10L 5/40 (2006.01)	a 2014 08631
B60J 5/00	a 2013 15618	C07D 307/79 (2006.01)	a 2014 11311	C11B 9/00	a 2014 09355
B60K 6/00	a 2014 03644	C07D 319/18 (2006.01)	a 2014 11311	C12N 15/24 (2006.01)	a 2014 07998
B60K 16/00	a 2014 07736	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 07926	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 10028
B60R 19/00	a 2014 07425	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 04937	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 10030
B60R 21/00	a 2014 07425	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 04937	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 07998
B61D 7/16 (2006.01)	a 2013 06054	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 09579	C21B 11/10 (2006.01)	a 2013 05917
B61D 7/26 (2006.01)	a 2013 06054	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 04937	C21B 13/02 (2006.01)	a 2014 07497
B61G 3/00	a 2014 05104	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 07926	C21C 5/52 (2006.01)	a 2013 05917
B63B 7/00	a 2013 06243	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 04937	C21C 7/076 (2006.01)	a 2013 05917
B63B 19/00	a 2013 15618	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 09579	C21D 1/04 (2006.01)	a 2014 08170
B63B 35/44 (2006.01)	a 2013 06216	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 11311	C21D 1/78 (2006.01)	a 2013 09733
		C07D 405/10 (2006.01)	a 2014 11494	C21D 11/00	a 2014 08170
		C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 04937	C22B 1/00	a 2014 05180

Індекс МПК	Номер заявки				
C22B 1/14 (2006.01)	a 2014 05180	F02K 9/42 (2006.01)	a 2013 06363	G01N 27/07 (2006.01)	a 2014 07454
C22C 14/00	a 2014 08167	F02K 9/60 (2006.01)	a 2013 06363	G01N 27/48 (2006.01)	a 2014 08490
C22C 21/00	a 2014 08168	F03B 3/00	a 2013 05944	G01N 33/00	a 2014 06591
C22C 21/06 (2006.01)	a 2014 08168	F03B 13/00	a 2013 05942	G01N 33/02 (2006.01)	a 2014 10160
C22C 38/00	a 2013 06195	F03B 17/04 (2006.01)	a 2013 06053	G01N 33/20 (2006.01)	a 2013 09733
C23C 2/00	a 2014 09697	F03C 4/00	a 2014 08478	G01R 23/16 (2006.01)	a 2013 06168
C23C 2/36 (2006.01)	a 2014 09697	F03D 9/00	a 2014 07736	G01V 7/12 (2006.01)	a 2014 08515
C23C 22/53 (2006.01)	a 2014 08936	F03G 7/06 (2006.01)	a 2013 05935	G03B 37/00	a 2014 08664
C23C 22/68 (2006.01)	a 2014 08936	F03G 7/10 (2006.01)	a 2013 06053	G06F 5/00	a 2014 01392
C25D 5/48 (2006.01)	a 2014 08936	F16H 1/28 (2006.01)	a 2013 06225	G06F 11/263 (2006.01)	a 2014 06699
C25D 11/00	a 2014 08936	F16L 15/04 (2006.01)	a 2014 09236	G06F 21/30 (2013.01)	a 2014 10469
E01B 9/48 (2006.01)	a 2013 06338	F16S 1/00	a 2014 06494	G06F 21/40 (2013.01)	a 2014 10469
E01B 9/66 (2006.01)	a 2013 06338	F23J 99/00	a 2014 08664	G06G 7/60 (2006.01)	a 2014 04330
E02D 29/02 (2006.01)	a 2014 10732	F24D 13/04 (2006.01)	a 2013 03521	G06K 19/08 (2006.01)	a 2014 11486
E02D 29/12 (2006.01)	a 2014 10372	F26B 17/00	a 2014 11240	G06Q 10/08 (2012.01)	a 2014 11485
E02F 9/28 (2006.01)	a 2014 11197	F42B 15/00	a 2013 06364	G21F 5/10 (2006.01)	a 2014 09280
E02F 9/28 (2006.01)	a 2014 11202	G01C 19/20 (2006.01)	a 2014 08618	H01C 7/10 (2006.01)	a 2013 06195
E03F 1/00	a 2014 09315	G01F 1/00	a 2014 07454	H01F 30/00	a 2014 09523
E03F 5/04 (2006.01)	a 2014 10372	G01F 1/56 (2006.01)	a 2014 07454	H01M 10/06 (2006.01)	a 2014 08477
E04G 23/00	a 2014 08664	G01F 11/10 (2006.01)	a 2013 06014	H01R 13/15 (2006.01)	a 2014 09271
E04H 15/00	a 2013 06292	G01J 3/18 (2006.01)	a 2014 08702	H01S 3/086 (2006.01)	a 2014 08408
E05F 15/00	a 2014 05072	G01J 3/28 (2006.01)	a 2014 08702	H02M 1/12 (2006.01)	a 2014 09523
E21B 7/00	a 2013 05953	G01N 1/22 (2006.01)	a 2014 08933	H02M 5/44 (2006.01)	a 2013 06456
E21B 10/16 (2006.01)	a 2014 00763	G01N 3/46 (2006.01)	a 2014 07252	H02M 7/525 (2006.01)	a 2013 05956
E21C 35/12 (2006.01)	a 2014 11481	G01N 19/00	a 2014 10160	H03M 7/40 (2006.01)	a 2014 09282
E21C 50/00	a 2013 11786	G01N 21/954 (2006.01)	a 2014 08664	H04N 7/00	a 2014 09286
F01B 9/02 (2006.01)	a 2014 08974	G01N 23/20 (2006.01)	a 2014 08411	H04N 7/18 (2006.01)	a 2014 06315
		G01N 27/00	a 2014 08492	H04W 76/00	a 2014 09444
		G01N 27/06 (2006.01)	a 2014 08490		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 03521	F24D 13/04 (2006.01)	a 2013 06195	C22C 38/00	a 2013 06591	B82Y 40/00
a 2013 05917	C21B 11/10 (2006.01)	a 2013 06195	H01C 7/10 (2006.01)	a 2013 06591	C01F 17/00
a 2013 05917	C21C 5/52 (2006.01)	a 2013 06216	B63B 35/44 (2006.01)	a 2013 06591	C07C 409/00
a 2013 05917	C21C 7/076 (2006.01)	a 2013 06216	B63B 38/00	a 2013 06591	C08F 26/00
a 2013 05935	F03G 7/06 (2006.01)	a 2013 06225	F16H 1/28 (2006.01)	a 2013 06591	C08F 222/00
a 2013 05942	F03B 13/00	a 2013 06243	B63B 7/00	a 2013 06886	B26F 1/38 (2006.01)
a 2013 05944	F03B 3/00	a 2013 06256	A61K 35/54 (2006.01)	a 2013 06886	B31B 1/14 (2006.01)
a 2013 05953	E21B 7/00	a 2013 06262	A01B 13/14 (2006.01)	a 2013 09191	A01D 51/00
a 2013 05956	H02M 7/525 (2006.01)	a 2013 06279	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 09733	C21D 1/78 (2006.01)
a 2013 05984	A01C 21/00	a 2013 06279	A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 09733	G01N 33/20 (2006.01)
a 2013 05984	A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 06279	A61K 47/26 (2006.01)	a 2013 11786	E21C 50/00
a 2013 05989	A01G 9/00	a 2013 06279	A61K 47/32 (2006.01)	a 2013 13344	A01C 1/06 (2006.01)
a 2013 06014	A47G 19/24 (2006.01)	a 2013 06292	A61K 47/32 (2006.01)	a 2013 13344	A01C 1/08 (2006.01)
a 2013 06014	A47G 19/34 (2006.01)	a 2013 06292	A61H 9/00	a 2013 15618	B60J 5/00
a 2013 06014	G01F 11/10 (2006.01)	a 2013 06292	E04H 15/00	a 2013 15618	B63B 19/00
a 2013 06039	A61B 17/56 (2006.01)	a 2013 06338	E01B 9/48 (2006.01)	a 2014 00270	C04B 35/10 (2006.01)
a 2013 06053	F03B 17/04 (2006.01)	a 2013 06338	E01B 9/66 (2006.01)	a 2014 00270	C04B 41/00
a 2013 06053	F03G 7/10 (2006.01)	a 2013 06363	B64D 37/00	a 2014 00273	C04B 35/65 (2006.01)
a 2013 06054	B61D 7/16 (2006.01)	a 2013 06363	F02K 9/42 (2006.01)	a 2014 00763	E21B 10/16 (2006.01)
a 2013 06054	B61D 7/26 (2006.01)	a 2013 06363	F02K 9/60 (2006.01)	a 2014 01392	G06F 5/00
a 2013 06089	A01G 13/00	a 2013 06364	B64D 37/00	a 2014 02226	B23K 9/04 (2006.01)
a 2013 06096	B23K 11/02 (2006.01)	a 2013 06364	F42B 15/00	a 2014 02226	B23K 9/12 (2006.01)
a 2013 06096	B23K 20/02 (2006.01)	a 2013 06394	B60C 11/00	a 2014 03313	A61K 35/32 (2006.01)
a 2013 06096	B23K 20/12 (2006.01)	a 2013 06394	B60C 27/00	a 2014 03644	B60K 6/00
a 2013 06168	G01R 23/16 (2006.01)	a 2013 06412	A23B 7/026 (2006.01)	a 2014 04185	C07C 203/00
a 2013 06175	A01K 93/00	a 2013 06456	H02M 5/44 (2006.01)	a 2014 04185	C07C 233/01 (2006.01)
		a 2013 06474	B65B 1/04 (2006.01)	a 2014 04330	G06G 7/60 (2006.01)
		a 2013 06591	B82B 1/00	a 2014 04937	A61K 31/4412 (2006.01)
		a 2013 06591	B82Y 30/00		

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 04937	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2014 07425	B60R 21/00	a 2014 08936	C25D 5/48 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2014 07454	G01F 1/00	a 2014 08936	C25D 11/00
a 2014 04937	A61K 31/443 (2006.01)	a 2014 07454	G01F 1/56 (2006.01)	a 2014 08974	F01B 9/02 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/4433 (2006.01)	a 2014 07454	G01N 27/07 (2006.01)	a 2014 09079	A61K 31/407 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 07497	C21B 13/02 (2006.01)	a 2014 09079	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 07720	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2014 09079	A61P 5/04 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 07720	A61P 35/00	a 2014 09079	A61P 15/18 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 07720	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 09079	C07D 491/107 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/496 (2006.01)	a 2014 07736	B60K 16/00	a 2014 09079	C07D 495/10 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/50 (2006.01)	a 2014 07736	F03D 9/00	a 2014 09186	A01N 43/40 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/501 (2006.01)	a 2014 07804	A61K 31/19 (2006.01)	a 2014 09186	A01N 43/48 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2014 07804	A61P 9/00	a 2014 09186	A01N 43/647 (2006.01)
a 2014 04937	A61K 31/551 (2006.01)	a 2014 07926	A61K 31/4164 (2006.01)	a 2014 09186	A01P 1/00
a 2014 04937	A61P 25/04 (2006.01)	a 2014 07926	A61K 31/4436 (2006.01)	a 2014 09232	A61K 9/48 (2006.01)
a 2014 04937	A61P 25/10 (2006.01)	a 2014 07926	A61P 31/12 (2006.01)	a 2014 09232	A61K 31/352 (2006.01)
a 2014 04937	A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 07926	C07D 233/56 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 1/16 (2006.01)
a 2014 04937	A61P 25/24 (2006.01)	a 2014 07926	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 11/06 (2006.01)
a 2014 04937	A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 07926	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 11/08 (2006.01)
a 2014 04937	A61P 29/02 (2006.01)	a 2014 07956	A61B 8/08 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 13/00
a 2014 04937	A61P 39/06 (2006.01)	a 2014 07956	A61B 10/00	a 2014 09232	A61P 17/00
a 2014 04937	A61P 43/00	a 2014 07973	A61D 19/00	a 2014 09232	A61P 29/00
a 2014 04937	C07D 213/69 (2006.01)	a 2014 07998	C12N 15/24 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 31/16 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 237/16 (2006.01)	a 2014 07998	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 09232	A61P 37/00
a 2014 04937	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 08141	A61K 31/41 (2006.01)	a 2014 09233	A24B 15/24 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 08141	C07D 249/00	a 2014 09233	B01D 15/26 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 08167	C01B 3/00	a 2014 09233	B01J 20/26 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 08167	C22C 14/00	a 2014 09236	F16L 15/04 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 08168	C22C 21/00	a 2014 09271	H01R 13/15 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 08168	C22C 21/06 (2006.01)	a 2014 09275	A61F 6/00
a 2014 04937	C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 08170	B24B 1/04 (2006.01)	a 2014 09275	A61K 47/02 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 08170	B24B 39/04 (2006.01)	a 2014 09275	A61P 15/18 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 08170	C21D 1/04 (2006.01)	a 2014 09280	G21F 5/10 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 08170	C21D 11/00	a 2014 09282	H03M 7/40 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 08197	A23B 7/02 (2006.01)	a 2014 09286	H04N 7/00
a 2014 04937	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 08256	A61B 5/00	a 2014 09298	B01D 3/00
a 2014 04937	C07D 471/10 (2006.01)	a 2014 08256	A61P 17/00	a 2014 09298	B01D 3/14 (2006.01)
a 2014 04937	C07D 471/12 (2006.01)	a 2014 08280	A01C 7/20 (2006.01)	a 2014 09299	B01D 3/00
a 2014 04937	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 08408	H01S 3/086 (2006.01)	a 2014 09299	B01D 3/14 (2006.01)
a 2014 05072	E05F 15/00	a 2014 08411	C09K 19/00	a 2014 09315	E03F 1/00
a 2014 05094	A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 08411	G01N 23/20 (2006.01)	a 2014 09320	A61K 31/00
a 2014 05094	A61P 9/06 (2006.01)	a 2014 08477	H01M 10/06 (2006.01)	a 2014 09320	A61P 11/00
a 2014 05094	C07D 223/16 (2006.01)	a 2014 08478	F03C 4/00	a 2014 09320	A61P 35/00
a 2014 05104	B61G 3/00	a 2014 08490	G01N 27/06 (2006.01)	a 2014 09320	C07D 471/10 (2006.01)
a 2014 05180	C22B 1/00	a 2014 08490	G01N 27/48 (2006.01)	a 2014 09355	A24B 15/30 (2006.01)
a 2014 05180	C22B 1/14 (2006.01)	a 2014 08492	G01N 27/00	a 2014 09355	A24D 3/08 (2006.01)
a 2014 05473	A01D 75/00	a 2014 08515	G01V 7/12 (2006.01)	a 2014 09355	C11B 9/00
a 2014 05545	B21D 53/00	a 2014 08519	A61K 45/00	a 2014 09357	A61K 31/12 (2006.01)
a 2014 05948	A01C 1/00	a 2014 08618	G01C 19/20 (2006.01)	a 2014 09443	A61K 39/395 (2006.01)
a 2014 06071	A61B 8/00	a 2014 08626	A61K 39/245 (2006.01)	a 2014 09443	C07K 16/28 (2006.01)
a 2014 06226	B05C 3/00	a 2014 08629	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 09444	H04W 76/00
a 2014 06226	B29C 41/00	a 2014 08629	A61P 35/00	a 2014 09450	A61K 39/395 (2006.01)
a 2014 06315	H04N 7/18 (2006.01)	a 2014 08629	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 09450	C07K 16/24 (2006.01)
a 2014 06381	B02C 17/04 (2006.01)	a 2014 08629	C07D 495/04 (2006.01)	a 2014 09523	H01F 30/00
a 2014 06494	F16S 1/00	a 2014 08631	C10L 5/40 (2006.01)	a 2014 09523	H02M 1/12 (2006.01)
a 2014 06591	A61K 38/43 (2006.01)	a 2014 08664	E04G 23/00	a 2014 09539	A24F 47/00
a 2014 06591	A61P 35/00	a 2014 08664	F23J 99/00	a 2014 09540	A24F 47/00
a 2014 06591	G01N 33/00	a 2014 08664	G01N 21/954 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 9/00
a 2014 06699	G06F 11/263 (2006.01)	a 2014 08664	G03B 37/00	a 2014 09543	A61K 31/07 (2006.01)
a 2014 06793	A01N 43/82 (2006.01)	a 2014 08702	G01J 3/18 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 31/355 (2006.01)
a 2014 06793	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 08702	G01J 3/28 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 31/357 (2006.01)
a 2014 06793	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 08933	G01N 1/22 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 31/4415 (2006.01)
a 2014 07252	G01N 3/46 (2006.01)	a 2014 08936	C23C 22/53 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 31/455 (2006.01)
a 2014 07425	B60R 19/00	a 2014 08936	C23C 22/68 (2006.01)	a 2014 09543	A61K 31/525 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 09543	A61K 47/26 (2006.01)	a 2014 10250	C07K 19/00	a 2014 11363	A61P 35/00
a 2014 09548	A24F 7/00	a 2014 10253	A61K 31/00	a 2014 11365	A01N 25/30 (2006.01)
a 2014 09579	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 10294	A61K 9/14 (2006.01)	a 2014 11365	A01P 13/00
a 2014 09579	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 10294	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 11368	A01N 25/00
a 2014 09579	A01P 3/00	a 2014 10294	A61K 31/196 (2006.01)	a 2014 11368	A01N 37/40 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 239/70 (2006.01)	a 2014 10372	E02D 29/12 (2006.01)	a 2014 11368	A01N 57/20 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 239/94 (2006.01)	a 2014 10372	E03F 5/04 (2006.01)	a 2014 11368	A01N 59/00
a 2014 09579	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 10427	B65D 33/00	a 2014 11368	A01N 59/26 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 10468	A24B 15/24 (2006.01)	a 2014 11368	A01P 13/00
a 2014 09579	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 10468	A24B 15/26 (2006.01)	a 2014 11370	A01N 25/00
a 2014 09579	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 10469	G06F 21/30 (2013.01)	a 2014 11370	A01N 37/40 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 10588	G06F 21/40 (2013.01)	a 2014 11370	A01N 57/20 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 491/048 (2006.01)	a 2014 10588	B29C 65/48 (2006.01)	a 2014 11370	A01N 59/00
a 2014 09579	C07D 491/056 (2006.01)	a 2014 10588	B29C 65/78 (2006.01)	a 2014 11370	A01N 59/26 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 495/04 (2006.01)	a 2014 10588	B65B 7/00	a 2014 11370	A61P 13/00
a 2014 09579	C07D 498/04 (2006.01)	a 2014 10588	B65B 51/00	a 2014 11472	A61K 31/57 (2006.01)
a 2014 09579	C07D 513/04 (2006.01)	a 2014 10588	B65D 1/34 (2006.01)	a 2014 11472	A61K 45/06 (2006.01)
a 2014 09580	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 10588	B65D 77/20 (2006.01)	a 2014 11472	A61P 15/00
a 2014 09643	A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 10588	B65D 85/36 (2006.01)	a 2014 11479	A61K 31/437 (2006.01)
a 2014 09643	A61P 35/00	a 2014 10732	E02D 29/02 (2006.01)	a 2014 11479	A61K 39/395 (2006.01)
a 2014 09643	C07D 239/94 (2006.01)	a 2014 11197	E02F 9/28 (2006.01)	a 2014 11479	A61K 45/06 (2006.01)
a 2014 09646	A01N 43/42 (2006.01)	a 2014 11202	E02F 9/28 (2006.01)	a 2014 11481	E21C 35/12 (2006.01)
a 2014 09646	A61K 31/47 (2006.01)	a 2014 11222	A23F 5/36 (2006.01)	a 2014 11484	B41M 1/00
a 2014 09689	B32B 27/30 (2006.01)	a 2014 11222	A47J 31/36 (2006.01)	a 2014 11484	B41M 3/14 (2006.01)
a 2014 09689	B32B 27/32 (2006.01)	a 2014 11222	B65D 85/804 (2006.01)	a 2014 11484	B42D 15/00
a 2014 09689	B65D 75/12 (2006.01)	a 2014 11240	F26B 17/00	a 2014 11485	G06Q 10/08 (2012.01)
a 2014 09689	B65D 75/58 (2006.01)	a 2014 11259	A47J 31/36 (2006.01)	a 2014 11486	B42D 15/00
a 2014 09697	C23C 2/00	a 2014 11259	A47J 31/60 (2006.01)	a 2014 11486	C09D 4/06 (2006.01)
a 2014 09697	C23C 2/36 (2006.01)	a 2014 11297	A61K 31/7068 (2006.01)	a 2014 11486	C09K 11/06 (2006.01)
a 2014 09874	C10J 3/20 (2006.01)	a 2014 11297	A61K 31/7072 (2006.01)	a 2014 11486	C09K 19/00
a 2014 09901	B65D 88/10 (2006.01)	a 2014 11297	A61K 31/7076 (2006.01)	a 2014 11486	G06K 19/08 (2006.01)
a 2014 09939	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 11311	A61K 31/708 (2006.01)	a 2014 11494	A01N 35/08 (2006.01)
a 2014 09943	A45C 11/00	a 2014 11311	A61K 31/18 (2006.01)	a 2014 11494	A01N 43/04 (2006.01)
a 2014 09945	A45C 11/00	a 2014 11311	A61P 25/00	a 2014 11494	C07C 233/66 (2006.01)
a 2014 09964	B64D 37/00	a 2014 11311	C07C 311/21 (2006.01)	a 2014 11494	C07C 233/67 (2006.01)
a 2014 09997	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 209/08 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 213/81 (2006.01)
a 2014 10027	A01B 59/041 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 261/20 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 213/82 (2006.01)
a 2014 10028	C07K 14/415 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 307/79 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 239/28 (2006.01)
a 2014 10028	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 319/18 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 239/30 (2006.01)
a 2014 10030	C07K 14/415 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 241/24 (2006.01)
a 2014 10030	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 305/00
a 2014 10149	B01D 46/00	a 2014 11311	C07D 407/12 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 405/10 (2006.01)
a 2014 10149	B01D 46/10 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 405/12 (2006.01)
a 2014 10149	B01D 46/52 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 405/14 (2006.01)
a 2014 10160	A01D 46/00	a 2014 11311	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 11494	C07D 407/12 (2006.01)
a 2014 10160	G01N 19/00	a 2014 11311	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 11629	A01K 13/00
a 2014 10160	G01N 33/02 (2006.01)	a 2014 11311	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 11629	A01K 29/00
a 2014 10170	A01M 21/00	a 2014 11333	C04B 11/00	a 2014 11656	B22D 11/108 (2006.01)
a 2014 10250	A61K 47/48 (2006.01)	a 2014 11333	C04B 20/10 (2006.01)	a 2014 11656	B22D 41/58 (2006.01)
a 2014 10250	C07K 1/10 (2006.01)	a 2014 11353	B01D 25/21 (2006.01)	a 2014 11658	B22D 11/112 (2006.01)
		a 2014 11354	C07C 231/02 (2006.01)	a 2014 11658	B22D 41/60 (2006.01)
		a 2014 11363	A61K 31/505 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 7/10 (2006.01)	107063	A23G 3/36 (2006.01)	107134	A61P 9/12 (2006.01)	107115
A01C 7/12 (2006.01)	107063	A23G 3/52 (2006.01)	107134	A61P 11/00	107095
A01C 7/16 (2006.01)	107063	A23K 1/00	107127	A61P 11/00	107100
A01C 17/00	107138	A23L 1/30 (2006.01)	107081	A61P 15/04 (2006.01)	107148
A01D 17/06 (2006.01)	107160	A23L 3/40 (2006.01)	107146	A61P 17/00	107100
A01D 17/14 (2006.01)	107159	A61B 17/56 (2006.01)	107107	A61P 17/10 (2006.01)	107137
A01D 33/00	107142	A61H 19/00	107119	A61P 19/00	107100
A01D 33/08 (2006.01)	107140	A61K 8/30 (2006.01)	107137	A61P 19/06 (2006.01)	107115
A01D 33/08 (2006.01)	107142	A61K 9/00	107155	A61P 25/00	107086
A01D 33/08 (2006.01)	107145	A61K 9/14 (2006.01)	107095	A61P 25/18 (2006.01)	107080
A01D 33/08 (2006.01)	107159	A61K 9/20 (2006.01)	107103	A61P 25/28 (2006.01)	107080
A01D 33/08 (2006.01)	107160	A61K 31/16 (2006.01)	107106	A61P 25/30 (2006.01)	107080
A01D 43/10 (2006.01)	107118	A61K 31/17 (2006.01)	107106	A61P 25/34 (2006.01)	107103
A01D 87/00	107118	A61K 31/197 (2006.01)	107083	A61P 29/00	107100
A01F 29/09 (2010.01)	107118	A61K 31/198 (2006.01)	107069	A61P 31/00	107062
A01G 3/00	107064	A61K 31/215 (2006.01)	107155	A61P 31/12 (2006.01)	107155
A01H 1/04 (2006.01)	107109	A61K 31/366 (2006.01)	107083	A61P 35/00	107069
A01H 1/06 (2006.01)	107109	A61K 31/41 (2006.01)	107092	A61P 35/00	107100
A01K 67/00	107090	A61K 31/415 (2006.01)	107092	A61P 37/00	107100
A01K 67/00	107133	A61K 31/4188 (2006.01)	107062	A61P 37/08 (2006.01)	107081
A01K 67/04 (2006.01)	107127	A61K 31/42 (2006.01)	107092	B01D 9/00	107070
A01K 67/04 (2006.01)	107128	A61K 31/437 (2006.01)	107100	B01D 46/24 (2006.01)	107104
A01M 13/00	107101	A61K 31/44 (2006.01)	107106	B01D 51/00	107104
A01N 25/00	107101	A61K 31/44 (2006.01)	107115	B01D 53/00	107104
A01N 25/00	107110	A61K 31/4439 (2006.01)	107086	B01D 53/46 (2006.01)	107104
A01N 25/02 (2006.01)	107066	A61K 31/444 (2006.01)	107115	B01D 53/75 (2006.01)	107104
A01N 25/02 (2006.01)	107110	A61K 31/455 (2006.01)	107083	B01J 2/16 (2006.01)	107067
A01N 25/22 (2006.01)	107066	A61K 31/465 (2006.01)	107088	B01J 8/00	107082
A01N 25/30 (2006.01)	107066	A61K 31/465 (2006.01)	107103	B01J 33/00	107082
A01N 37/00	107066	A61K 31/495 (2006.01)	107080	B01J 35/02 (2006.01)	107082
A01N 39/00	107110	A61K 31/4965 (2006.01)	107115	B01J 37/00	107082
A01N 43/40 (2006.01)	107068	A61K 31/519 (2006.01)	107100	B01J 37/02 (2006.01)	107082
A01N 43/40 (2006.01)	107110	A61K 31/519 (2006.01)	107112	B02C 4/30 (2006.01)	107111
A01N 43/56 (2006.01)	107066	A61K 31/573 (2006.01)	107148	B05B 7/04 (2006.01)	107067
A01N 43/80 (2006.01)	107066	A61K 31/7036 (2006.01)	107095	B05B 11/00	107097
A01N 43/90 (2006.01)	107112	A61K 35/74 (2006.01)	107081	B08B 1/04 (2006.01)	107140
A01N 47/36 (2006.01)	107068	A61K 35/74 (2006.01)	107089	B21D 7/00	107126
A01N 57/16 (2006.01)	107110	A61K 39/395 (2006.01)	107069	B22F 3/00	107172
A01N 59/02 (2006.01)	107128	A61K 45/00	107107	B23K 37/053 (2006.01)	107126
A01N 59/02 (2006.01)	107133	A61M 5/00	107097	B29B 9/12 (2006.01)	107085
A01N 59/16 (2006.01)	107128	A61M 5/24 (2006.01)	107097	B41C 1/00	107121
A01N 59/16 (2006.01)	107133	A61M 15/00	107096	B41F 15/00	107071
A01N 63/02 (2006.01)	107122	A61M 15/00	107097	B41L 13/00	107071
A01P 7/04 (2006.01)	107110	A61N 1/02 (2006.01)	107119	B41M 1/00	107071
A01P 13/00	107066	A61N 1/18 (2006.01)	107119	B60K 17/10 (2006.01)	107136
A01P 13/00	107068	A61P 1/12 (2006.01)	107081	B61B 1/00	107150
A01P 13/00	107110	A61P 3/06 (2006.01)	107083	B61F 5/30 (2006.01)	107139
A01P 15/00	107122	A61P 3/06 (2006.01)	107088	B61G 3/00	107078
A21D 2/00	107162	A61P 3/10 (2006.01)	107107	B62D 7/00	107135
A21D 2/00	107166	A61P 7/00	107100	B63B 25/00	107126
A21D 13/08 (2006.01)	107134	A61P 7/02 (2006.01)	107083	B63B 27/00	107126
A21D 13/08 (2006.01)	107162	A61P 7/02 (2006.01)	107106	B65D 23/10 (2006.01)	107084
A23C 11/10 (2006.01)	107173	A61P 7/10 (2006.01)	107092	B65G 67/02 (2006.01)	107150
A23C 15/16 (2006.01)	107164	A61P 9/00	107089	B65G 69/04 (2006.01)	107150
		A61P 9/00	107115	B65G 69/22 (2006.01)	107150
		A61P 9/10 (2006.01)	107083	C01B 31/36 (2006.01)	107102

Індекс МПК	Номер патенту				
C01B 33/02 (2006.01)	107167	C12R 1/465 (2006.01)	107122	F24H 3/04 (2006.01)	107094
C01G 5/00	107093	C12R 1/77 (2006.01)	107127	F27B 1/09 (2006.01)	107102
C01G 35/00	107093	C13K 5/00	107161	F27B 1/24 (2006.01)	107077
C01G 43/00	107116	C21B 7/10 (2006.01)	107077	F27B 3/24 (2006.01)	107077
C01G 56/00	107116	C21B 9/02 (2006.01)	107158	F27B 21/06 (2006.01)	71321
C02F 1/44 (2006.01)	107161	C21B 9/10 (2006.01)	107158	F27D 1/12 (2006.01)	107077
C02F 1/467 (2006.01)	107161	C21B 9/10 (2006.01)	107163	F41A 21/32 (2006.01)	107098
C02F 3/04 (2006.01)	107065	C21C 5/38 (2006.01)	107104	F41H 5/00	107091
C02F 3/08 (2006.01)	107065	C21C 5/52 (2006.01)	107129	F42C 11/00	107098
C02F 3/10 (2006.01)	107065	C21C 7/076 (2006.01)	107129	F42C 17/00	107098
C02F 3/12 (2006.01)	107065	C21D 9/42 (2006.01)	107091	F42D 1/08 (2006.01)	107156
C02F 3/30 (2006.01)	107065	C22B 7/02 (2006.01)	107104	F42D 3/04 (2006.01)	107147
C02F 9/14 (2006.01)	107065	C22B 9/20 (2006.01)	107129	G01B 11/26 (2006.01)	107105
C02F 11/12 (2006.01)	107065	C22B 19/00	107104	G01J 5/00	107108
C04B 33/00	107156	C22C 1/04 (2006.01)	107172	G01J 5/00	107170
C07C 2/00	107141	C22C 21/06 (2006.01)	107154	G01L 7/02 (2006.01)	107072
C07C 15/14 (2006.01)	107141	C22C 21/10 (2006.01)	107154	G01L 9/04 (2006.01)	107072
C07C 51/43 (2006.01)	107070	C22C 38/00	107091	G01N 21/64 (2006.01)	107168
C07C 55/14 (2006.01)	107070	C22C 38/02 (2006.01)	107091	G01N 21/64 (2006.01)	107169
C07C 227/04 (2006.01)	107073	C22C 38/04 (2006.01)	107091	G01N 33/14 (2006.01)	107168
C07C 227/16 (2006.01)	107073	C22C 38/08 (2006.01)	107091	G01N 33/18 (2006.01)	107168
C07C 227/18 (2006.01)	107073	C25D 3/54 (2006.01)	107117	G01N 33/52 (2006.01)	107169
C07C 229/46 (2006.01)	107073	C25D 11/00	107117	G01P 3/66 (2006.01)	107098
C07D 213/70 (2006.01)	107115	C30B 11/00	107093	G01R 31/00	107149
C07D 213/75 (2006.01)	107106	C30B 11/14 (2006.01)	107079	G01R 33/035 (2006.01)	107123
C07D 213/82 (2006.01)	107088	C30B 15/00	107167	G01R 35/00	107123
C07D 231/40 (2006.01)	107092	C30B 29/06 (2006.01)	107167	G01V 11/00	107124
C07D 241/04 (2006.01)	107080	C30B 29/12 (2006.01)	107093	G03B 7/00	107113
C07D 241/18 (2006.01)	107115	C30B 33/00	107167	G03F 7/038 (2006.01)	107121
C07D 257/06 (2006.01)	107092	D21C 3/00	107076	G05D 3/00	107105
C07D 261/14 (2006.01)	107092	D21C 9/00	107076	G05D 16/08 (2006.01)	107144
C07D 295/096 (2006.01)	107080	E04B 1/00	107143	G06F 7/502 (2006.01)	107130
C07D 317/06 (2006.01)	107080	E04F 21/06 (2006.01)	107099	G06F 7/502 (2006.01)	107131
C07D 401/04 (2006.01)	107086	E04F 21/16 (2006.01)	107099	G06J 1/00	107130
C07D 401/04 (2006.01)	107115	E05B 3/00	107087	G06J 1/00	107131
C07D 401/14 (2006.01)	107086	E06B 3/663 (2006.01)	107075	G06T 5/50 (2006.01)	107113
C07D 403/04 (2006.01)	107086	E21C 37/00	107147	G21C 3/00	107116
C07D 471/04 (2006.01)	107100	F01N 3/02 (2006.01)	107074	G21F 9/28 (2006.01)	107116
C07D 471/04 (2006.01)	107120	F04D 17/16 (2006.01)	107094	G21F 9/30 (2006.01)	107116
C07D 471/16 (2006.01)	107062	F04D 25/08 (2006.01)	107094	H01B 1/00	107119
C07D 487/04 (2006.01)	107100	F04D 29/28 (2006.01)	107094	H01B 3/18 (2006.01)	107119
C07D 487/16 (2006.01)	107062	F04D 29/44 (2006.01)	107094	H01H 1/025 (2006.01)	107172
C08B 37/08 (2006.01)	107173	F16C 11/06 (2006.01)	107135	H02H 3/00	107149
C08K 9/00	107085	F16H 39/00	107136	H02H 3/16 (2006.01)	107149
C08L 83/04 (2006.01)	107171	F16H 41/00	107136	H02H 3/17 (2006.01)	107149
C09C 1/02 (2006.01)	107085	F16L 3/00	107126	H03H 9/00	107130
C09C 3/10 (2006.01)	107085	F16L 55/00	107126	H03H 9/00	107131
C10J 3/20 (2006.01)	107132	F17C 1/02 (2006.01)	107126	H04L 29/06 (2006.01)	107125
C10J 3/24 (2006.01)	107132	F17C 5/00	107114	H04L 29/06 (2006.01)	107151
C10L 1/32 (2006.01)	107165	F17C 13/00	107114	H04N 7/00	107152
C12N 1/20 (2006.01)	107122	F17D 1/02 (2006.01)	107126	H04N 7/00	107153
C12P 39/00	107127	F23C 99/00	107165	H04N 19/00	107157
		F23D 14/22 (2006.01)	107163		
		F23D 14/24 (2006.01)	107163		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
20031212047	71321	a 2010 12455	107063	a 2011 06015	107067
a 2009 11863	107062	a 2011 03776	107064	a 2011 06358	107068
		a 2011 04106	107065	a 2011 08006	107069
		a 2011 05112	107066	a 2011 08300	107070

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 08566	107071	a 2012 11148	107104	a 2013 04864	107139
a 2011 08662	107072	a 2012 11195	107105	a 2013 07049	107140
a 2011 09014	107073	a 2012 11358	107106	a 2013 07675	107141
a 2011 11270	107074	a 2012 11529	107107	a 2013 08099	107142
a 2011 11840	107075	a 2012 12366	107108	a 2013 08169	107143
a 2011 11980	107076	a 2012 13230	107109	a 2013 08325	107144
a 2011 13013	107077	a 2012 13833	107110	a 2013 08341	107145
a 2011 13436	107078	a 2012 14715	107111	a 2013 08406	107146
a 2011 13674	107079	a 2012 14964	107112	a 2013 08980	107147
a 2011 14123	107080	a 2012 14983	107113	a 2013 09247	107148
a 2011 14770	107081	a 2013 00287	107114	a 2013 09853	107149
a 2012 00093	107082	a 2013 00527	107115	a 2013 09923	107150
a 2012 00602	107083	a 2013 00532	107116	a 2013 10266	107151
a 2012 00689	107084	a 2013 00629	107117	a 2013 10405	107152
a 2012 00715	107085	a 2013 00710	107118	a 2013 11316	107153
a 2012 01027	107086	a 2013 01040	107119	a 2013 11535	107154
a 2012 03013	107087	a 2013 01217	107120	a 2013 11638	107155
a 2012 04339	107088	a 2013 01330	107121	a 2013 11763	107156
a 2012 05051	107089	a 2013 01465	107122	a 2013 11830	107157
a 2012 05686	107090	a 2013 02662	107123	a 2013 11982	107158
a 2012 05724	107091	a 2013 02786	107124	a 2013 12217	107159
a 2012 06032	107092	a 2013 02836	107125	a 2013 12218	107160
a 2012 06258	107093	a 2013 03066	107126	a 2013 12319	107161
a 2012 06774	107094	a 2013 03078	107127	a 2013 12330	107162
a 2012 07232	107095	a 2013 03080	107128	a 2013 12422	107163
a 2012 07258	107096	a 2013 03166	107129	a 2013 12603	107164
a 2012 07260	107097	a 2013 03248	107130	a 2013 12834	107165
a 2012 07429	107098	a 2013 03251	107131	a 2013 12992	107166
a 2012 07648	107099	a 2013 03262	107132	a 2013 13571	107167
a 2012 07806	107100	a 2013 03449	107133	a 2013 13830	107168
a 2012 08192	107101	a 2013 03593	107134	a 2013 13831	107169
a 2012 09825	107102	a 2013 03760	107135	a 2013 14552	107170
a 2012 09968	107103	a 2013 03869	107136	a 2014 02302	107171
		a 2013 03972	107137	a 2014 03301	107172
		a 2013 04676	107138	a 2014 05453	107173

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
71321	F27B 21/06 (2006.01)	107066	A01N 43/56 (2006.01)	107073	C07C 229/46 (2006.01)
107062	A61K 31/4188 (2006.01)	107066	A01N 43/80 (2006.01)	107074	F01N 3/02 (2006.01)
107062	A61P 31/00	107066	A01P 13/00	107075	E06B 3/663 (2006.01)
107062	C07D 471/16 (2006.01)	107067	B01J 2/16 (2006.01)	107076	D21C 3/00
107062	C07D 487/16 (2006.01)	107067	B05B 7/04 (2006.01)	107076	D21C 9/00
107063	A01C 7/10 (2006.01)	107068	A01N 43/40 (2006.01)	107077	C21B 7/10 (2006.01)
107063	A01C 7/12 (2006.01)	107068	A01N 47/36 (2006.01)	107077	F27B 1/24 (2006.01)
107063	A01C 7/16 (2006.01)	107068	A01P 13/00	107077	F27B 3/24 (2006.01)
107064	A01G 3/00	107069	A61K 31/198 (2006.01)	107077	F27D 1/12 (2006.01)
107065	C02F 3/04 (2006.01)	107069	A61K 39/395 (2006.01)	107078	B61G 3/00
107065	C02F 3/08 (2006.01)	107069	A61P 35/00	107079	C30B 11/14 (2006.01)
107065	C02F 3/10 (2006.01)	107070	B01D 9/00	107080	A61K 31/495 (2006.01)
107065	C02F 3/12 (2006.01)	107070	C07C 51/43 (2006.01)	107080	A61P 25/18 (2006.01)
107065	C02F 3/30 (2006.01)	107070	C07C 55/14 (2006.01)	107080	A61P 25/28 (2006.01)
107065	C02F 9/14 (2006.01)	107071	B41F 15/00	107080	A61P 25/30 (2006.01)
107065	C02F 11/12 (2006.01)	107071	B41L 13/00	107080	C07D 241/04 (2006.01)
107066	A01N 25/02 (2006.01)	107071	B41M 1/00	107080	C07D 295/096 (2006.01)
107066	A01N 25/22 (2006.01)	107072	G01L 7/02 (2006.01)	107080	C07D 317/06 (2006.01)
107066	A01N 25/30 (2006.01)	107072	G01L 9/04 (2006.01)	107081	A23L 1/30 (2006.01)
107066	A01N 37/00	107073	C07C 227/04 (2006.01)	107081	A61K 35/74 (2006.01)
		107073	C07C 227/16 (2006.01)	107081	A61P 1/12 (2006.01)
		107073	C07C 227/18 (2006.01)	107081	A61P 37/08 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
107082	B01J 8/00	107098	G01P 3/66 (2006.01)	107115	C07D 401/04 (2006.01)
107082	B01J 33/00	107099	E04F 21/06 (2006.01)	107116	C01G 43/00
107082	B01J 35/02 (2006.01)	107099	E04F 21/16 (2006.01)	107116	C01G 56/00
107082	B01J 37/00	107100	A61K 31/437 (2006.01)	107116	G21C 3/00
107082	B01J 37/02 (2006.01)	107100	A61K 31/519 (2006.01)	107116	G21F 9/28 (2006.01)
107083	A61K 31/197 (2006.01)	107100	A61P 7/00	107116	G21F 9/30 (2006.01)
107083	A61K 31/366 (2006.01)	107100	A61P 11/00	107117	C25D 3/54 (2006.01)
107083	A61K 31/455 (2006.01)	107100	A61P 17/00	107117	C25D 11/00
107083	A61P 3/06 (2006.01)	107100	A61P 19/00	107118	A01D 43/10 (2006.01)
107083	A61P 7/02 (2006.01)	107100	A61P 29/00	107118	A01D 87/00
107083	A61P 9/10 (2006.01)	107100	A61P 35/00	107118	A01F 29/09 (2010.01)
107084	B65D 23/10 (2006.01)	107100	A61P 37/00	107119	A61H 19/00
107085	B29B 9/12 (2006.01)	107100	C07D 471/04 (2006.01)	107119	A61N 1/02 (2006.01)
107085	C08K 9/00	107100	C07D 487/04 (2006.01)	107119	A61N 1/18 (2006.01)
107085	C09C 1/02 (2006.01)	107101	A01M 13/00	107119	H01B 1/00
107085	C09C 3/10 (2006.01)	107101	A01N 25/00	107119	H01B 3/18 (2006.01)
107086	A61K 31/4439 (2006.01)	107102	C01B 31/36 (2006.01)	107120	C07D 471/04 (2006.01)
107086	A61P 25/00	107102	F27B 1/09 (2006.01)	107121	B41C 1/00
107086	C07D 401/04 (2006.01)	107103	A61K 9/20 (2006.01)	107121	G03F 7/038 (2006.01)
107086	C07D 401/14 (2006.01)	107103	A61K 31/465 (2006.01)	107122	A01N 63/02 (2006.01)
107086	C07D 403/04 (2006.01)	107103	A61P 25/34 (2006.01)	107122	A01P 15/00
107087	E05B 3/00	107104	B01D 46/24 (2006.01)	107122	C12N 1/20 (2006.01)
107088	A61K 31/465 (2006.01)	107104	B01D 51/00	107122	C12R 1/465 (2006.01)
107088	A61P 3/06 (2006.01)	107104	B01D 53/00	107123	G01R 33/035 (2006.01)
107088	C07D 213/82 (2006.01)	107104	B01D 53/46 (2006.01)	107123	G01R 35/00
107089	A61K 35/74 (2006.01)	107104	B01D 53/75 (2006.01)	107124	G01V 11/00
107089	A61P 9/00	107104	C21C 5/38 (2006.01)	107125	H04L 29/06 (2006.01)
107090	A01K 67/00	107104	C22B 7/02 (2006.01)	107126	B21D 7/00
107091	C21D 9/42 (2006.01)	107104	C22B 19/00	107126	B23K 37/053 (2006.01)
107091	C22C 38/00	107105	G01B 11/26 (2006.01)	107126	B63B 25/00
107091	C22C 38/02 (2006.01)	107105	G05D 3/00	107126	B63B 27/00
107091	C22C 38/04 (2006.01)	107106	A61K 31/16 (2006.01)	107126	F16L 3/00
107091	C22C 38/08 (2006.01)	107106	A61K 31/17 (2006.01)	107126	F16L 55/00
107091	F41H 5/00	107106	A61K 31/44 (2006.01)	107126	F17C 1/02 (2006.01)
107092	A61K 31/41 (2006.01)	107106	A61P 7/02 (2006.01)	107126	F17D 1/02 (2006.01)
107092	A61K 31/415 (2006.01)	107106	C07D 213/75 (2006.01)	107127	A01K 67/04 (2006.01)
107092	A61K 31/42 (2006.01)	107107	A61B 17/56 (2006.01)	107127	A23K 1/00
107092	A61P 7/10 (2006.01)	107107	A61K 45/00	107127	C12P 39/00
107092	C07D 231/40 (2006.01)	107107	A61P 3/10 (2006.01)	107127	C12R 1/77 (2006.01)
107092	C07D 257/06 (2006.01)	107108	G01J 5/00	107128	A01K 67/04 (2006.01)
107092	C07D 261/14 (2006.01)	107109	A01H 1/04 (2006.01)	107128	A01N 59/02 (2006.01)
107093	C01G 5/00	107109	A01H 1/06 (2006.01)	107128	A01N 59/16 (2006.01)
107093	C01G 35/00	107110	A01N 25/00	107129	C21C 5/52 (2006.01)
107093	C30B 11/00	107110	A01N 25/02 (2006.01)	107129	C21C 7/076 (2006.01)
107093	C30B 29/12 (2006.01)	107110	A01N 39/00	107129	C22B 9/20 (2006.01)
107094	F04D 17/16 (2006.01)	107110	A01N 43/40 (2006.01)	107130	G06F 7/502 (2006.01)
107094	F04D 25/08 (2006.01)	107110	A01N 57/16 (2006.01)	107130	G06J 1/00
107094	F04D 29/28 (2006.01)	107110	A01P 7/04 (2006.01)	107130	H03H 9/00
107094	F04D 29/44 (2006.01)	107110	A01P 13/00	107131	G06F 7/502 (2006.01)
107094	F24H 3/04 (2006.01)	107111	B02C 4/30 (2006.01)	107131	G06J 1/00
107095	A61K 9/14 (2006.01)	107112	A01N 43/90 (2006.01)	107131	H03H 9/00
107095	A61K 31/7036 (2006.01)	107112	A61K 31/519 (2006.01)	107132	C10J 3/20 (2006.01)
107095	A61P 11/00	107113	G03B 7/00	107132	C10J 3/24 (2006.01)
107095	A61P 15/00	107113	G06T 5/50 (2006.01)	107133	A01K 67/00
107096	A61M 15/00	107114	F17C 5/00	107133	A01N 59/02 (2006.01)
107097	A61M 5/00	107114	F17C 13/00	107133	A01N 59/16 (2006.01)
107097	A61M 5/24 (2006.01)	107115	A61K 31/44 (2006.01)	107134	A21D 13/08 (2006.01)
107097	A61M 15/00	107115	A61K 31/444 (2006.01)	107134	A23G 3/36 (2006.01)
107097	B05B 11/00	107115	A61K 31/4965 (2006.01)	107134	A23G 3/52 (2006.01)
107098	F41A 21/32 (2006.01)	107115	A61P 9/00	107135	B62D 7/00
107098	F42C 11/00	107115	A61P 9/12 (2006.01)	107135	F16C 11/06 (2006.01)
107098	F42C 17/00	107115	A61P 19/06 (2006.01)	107136	B60K 17/10 (2006.01)
		107115	C07D 213/70 (2006.01)	107136	F16H 39/00
		107115	C07D 241/18 (2006.01)	107136	F16H 41/00

Номер патенту	Індекс МПК				
107137	A61K 8/30 (2006.01)	107150	B65G 67/02 (2006.01)	107163	C21B 9/10 (2006.01)
107137	A61P 17/10 (2006.01)	107150	B65G 69/04 (2006.01)	107163	F23D 14/22 (2006.01)
107138	A01C 17/00	107150	B65G 69/22 (2006.01)	107163	F23D 14/24 (2006.01)
107139	B61F 5/30 (2006.01)	107151	H04L 29/06 (2006.01)	107164	A23C 15/16 (2006.01)
107140	A01D 33/08 (2006.01)	107152	H04N 7/00	107165	C10L 1/32 (2006.01)
107140	B08B 1/04 (2006.01)	107153	H04N 7/00	107165	F23C 99/00
107141	C07C 2/00	107154	C22C 21/06 (2006.01)	107166	A21D 2/00
107141	C07C 15/14 (2006.01)	107154	C22C 21/10 (2006.01)	107167	C01B 33/02 (2006.01)
107142	A01D 33/00	107155	A61K 9/00	107167	C30B 15/00
107142	A01D 33/08 (2006.01)	107155	A61K 31/215 (2006.01)	107167	C30B 29/06 (2006.01)
107143	E04B 1/00	107155	A61P 31/12 (2006.01)	107167	C30B 33/00
107144	G05D 16/08 (2006.01)	107156	C04B 33/00	107168	G01N 21/64 (2006.01)
107145	A01D 33/08 (2006.01)	107156	F42D 1/08 (2006.01)	107168	G01N 33/14 (2006.01)
107146	A23L 3/40 (2006.01)	107157	H04N 19/00	107168	G01N 33/18 (2006.01)
107147	E21C 37/00	107158	C21B 9/02 (2006.01)	107169	G01N 21/64 (2006.01)
107147	F42D 3/04 (2006.01)	107158	C21B 9/10 (2006.01)	107169	G01N 33/52 (2006.01)
107148	A61K 31/573 (2006.01)	107159	A01D 17/14 (2006.01)	107170	G01J 5/00
107148	A61P 15/04 (2006.01)	107159	A01D 33/08 (2006.01)	107171	C08L 83/04 (2006.01)
107149	G01R 31/00	107160	A01D 17/06 (2006.01)	107172	B22F 3/00
107149	H02H 3/00	107160	A01D 33/08 (2006.01)	107172	C22C 1/04 (2006.01)
107149	H02H 3/16 (2006.01)	107161	C02F 1/44 (2006.01)	107172	H01H 1/025 (2006.01)
107149	H02H 3/17 (2006.01)	107161	C02F 1/467 (2006.01)	107173	A23C 11/10 (2006.01)
107150	B61B 1/00	107161	C13K 5/00	107173	C08B 37/08 (2006.01)
		107162	A21D 2/00		
		107162	A21D 13/08 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 15/00	94682	A23J 1/00	94538	A61B 17/00	94752
A01B 35/12 (2006.01)	94769	A23J 1/14 (2006.01)	94554	A61B 17/00	94779
A01B 35/18 (2006.01)	94682	A23J 1/14 (2006.01)	94563	A61B 17/00	94780
A01B 35/20 (2006.01)	94680	A23K 1/00	94537	A61B 17/32 (2006.01)	94786
A01B 79/00	94533	A23K 1/16 (2006.01)	94650	A61C 8/00	94542
A01B 79/00	94534	A23L 1/00	94567	A61C 8/00	94793
A01C 7/00	94773	A23L 1/00	94569	A61C 13/00	94756
A01C 7/00	94776	A23L 1/00	94598	A61C 17/00	94793
A01C 7/20 (2006.01)	94700	A23L 1/00	94652	A61D 7/00	94601
A01D 25/00	94761	A23L 1/00	94788	A61F 5/56 (2006.01)	94535
A01D 34/02 (2006.01)	94684	A23L 1/06 (2006.01)	94665	A61G 1/00	94739
A01D 34/44 (2006.01)	94683	A23L 1/20 (2006.01)	94634	A61G 10/00	94681
A01D 43/00	94683	A23L 1/31 (2006.01)	94561	A61H 39/00	94574
A01F 12/00	94773	A23L 1/31 (2006.01)	94562	A61H 39/00	94577
A01F 12/00	94776	A23L 1/31 (2006.01)	94573	A61J 1/05 (2006.01)	94695
A01F 25/04 (2006.01)	94801	A23L 1/31 (2006.01)	94594	A61K 6/06 (2006.01)	94576
A01F 29/00	94684	A23L 1/31 (2006.01)	94596	A61K 8/25 (2006.01)	94782
A01G 1/00	94763	A23L 1/325 (2006.01)	94558	A61K 9/48 (2006.01)	94703
A01G 9/14 (2006.01)	94619	A23L 1/325 (2006.01)	94571	A61K 9/52 (2006.01)	94703
A01H 4/00	94702	A23L 3/00	94636	A61K 9/66 (2006.01)	94536
A01J 5/00	94701	A23P 1/12 (2006.01)	94651	A61K 31/00	94690
A01K 47/00	94527	A45C 11/00	94796	A61K 31/41 (2006.01)	94549
A01K 47/00	94681	A61B 3/113 (2006.01)	94792	A61K 31/41 (2006.01)	94550
A01K 59/00	94669	A61B 5/00	94688	A61K 31/545 (2006.01)	94698
A01K 67/00	94647	A61B 5/00	94689	A61K 31/59 (2006.01)	94588
A01N 29/00	94696	A61B 5/00	94694	A61K 35/00	94526
A01N 31/02 (2006.01)	94696	A61B 5/00	94741	A61K 35/00	94756
A01N 33/04 (2006.01)	94696	A61B 5/00	94744	A61K 35/66 (2006.01)	94709
A21D 8/00	94564	A61B 5/00	94747	A61K 36/54 (2006.01)	94730
A21D 8/00	94572	A61B 5/00	94748	A61K 36/73 (2006.01)	94600
A21D 10/00	94595	A61B 5/00	94758	A61K 39/36 (2006.01)	94669
A21D 13/00	94595	A61B 5/02 (2006.01)	94691	A61K 51/00	94729
A21D 13/08 (2006.01)	94565	A61B 5/02 (2006.01)	94771	A61M 19/00	94699
A22C 11/00	94581	A61B 5/0205 (2006.01)	94690	A61M 27/00	94578
A22C 11/00	94582	A61B 5/024 (2006.01)	94771	A61M 27/00	94579
A22C 11/00	94584	A61B 5/0402 (2006.01)	94690	A61N 1/10 (2006.01)	94737
A23B 4/00	94636	A61B 5/107 (2006.01)	94771	A61N 1/10 (2006.01)	94738
A23B 7/00	94652	A61B 5/16 (2006.01)	94607	A61N 5/01 (2006.01)	94782
A23B 7/10 (2006.01)	94544	A61B 6/00	94618	A61P 7/00	94718
A23B 7/10 (2006.01)	94547	A61B 6/03 (2006.01)	94690	A61P 11/06 (2006.01)	94640
A23C 9/00	94551	A61B 8/00	94690	A61P 15/00	94753
A23C 9/12 (2006.01)	94553	A61B 8/06 (2006.01)	94767	A61P 15/00	94754
A23C 9/12 (2006.01)	94566	A61B 10/00	94736	A61P 23/02 (2006.01)	94782
A23C 9/13 (2006.01)	94553	A61B 10/00	94736	A61P 31/04 (2006.01)	94600
A23C 9/13 (2006.01)	94566	A61B 10/00	94753	A61P 31/06 (2006.01)	94666
A23C 19/08 (2006.01)	94529	A61B 10/00	94754	A61P 35/00	94637
A23C 19/08 (2006.01)	94530	A61B 10/00	94755	A61P 37/02 (2006.01)	94718
A23C 19/08 (2006.01)	94531	A61B 10/00	94767	A63B 21/05 (2006.01)	94697
A23C 19/08 (2006.01)	94532	A61B 10/00	94777	B01D 1/22 (2006.01)	94603
A23C 19/08 (2006.01)	94626	A61B 10/00	94778	B01D 1/22 (2006.01)	94604
A23C 19/08 (2006.01)	94629	A61B 17/00	94784	B01D 11/04 (2006.01)	94734
A23C 19/08 (2006.01)	94630	A61B 17/00	94589	B01D 36/04 (2006.01)	94674
A23C 19/08 (2006.01)	94632	A61B 17/00	94628	B01D 39/00	94660
A23C 19/08 (2006.01)	94665	A61B 17/00	94637	B01D 39/00	94661
A23G 3/52 (2006.01)		A61B 17/00	94690	B01J 20/02 (2006.01)	94541
		A61B 17/00	94737	B01J 20/06 (2006.01)	94728
		A61B 17/00	94738		

Індекс МПК	Номер патенту				
B01J 20/06 (2006.01)	94729	C02F 1/24 (2006.01)	94674	E02F 3/28 (2006.01)	94692
B02C 2/00	94592	C02F 1/24 (2006.01)	94749	E04B 1/74 (2006.01)	94612
B03C 1/015 (2006.01)	94795	C02F 1/24 (2006.01)	94759	E04G 11/00	94543
B07B 1/28 (2006.01)	94716	C02F 1/24 (2006.01)	94760	E04G 11/22 (2006.01)	94543
B21B 1/00	94586	C02F 1/28 (2006.01)	94541	E05B 47/00	94789
B21B 13/00	94586	C02F 1/44 (2006.01)	94803	E05B 49/00	94789
B21B 17/14 (2006.01)	94714	C02F 1/46 (2006.01)	94674	E05B 65/00	94789
B21B 17/14 (2006.01)	94715	C02F 3/32 (2006.01)	94749	E06B 7/00	94593
B21B 31/02 (2006.01)	94599	C02F 3/32 (2006.01)	94759	E21B 3/00	94528
B21B 31/06 (2006.01)	94599	C02F 3/32 (2006.01)	94760	E21B 7/28 (2006.01)	94670
B21J 5/00	94678	C02F 11/12 (2006.01)	94587	E21B 43/00	94633
B21J 13/02 (2006.01)	94678	C04B 35/58 (2006.01)	94743	E21B 43/00	94706
B21K 1/00	94606	C04B 38/02 (2006.01)	94631	E21B 43/01 (2006.01)	94671
B22D 27/00	94602	C04B 38/08 (2006.01)	94631	E21B 43/32 (2006.01)	94706
B22D 41/00	94672	C07C 211/63 (2006.01)	94696	E21B 47/01 (2012.01)	94721
B22F 3/17 (2006.01)	94742	C07D 233/54 (2006.01)	94590	E21D 9/14 (2006.01)	94731
B22F 3/18 (2006.01)	94745	C07D 249/00	94549	E21D 9/14 (2006.01)	94762
B23B 51/06 (2006.01)	94585	C07D 249/00	94550	F01L 5/00	94525
B23K 13/00	94727	C07D 253/06 (2006.01)	94667	F01M 5/00	94641
B25J 18/00	94655	C07D 277/08 (2006.01)	94614	F01M 5/00	94642
B28B 3/06 (2006.01)	94725	C07D 307/48 (2006.01)	94590	F01P 3/22 (2006.01)	94641
B29B 7/52 (2006.01)	94732	C07D 473/00	94707	F01P 3/22 (2006.01)	94642
B29B 7/52 (2006.01)	94733	C07D 473/00	94708	F02B 55/00	94644
B29B 7/58 (2006.01)	94732	C08L 83/04 (2006.01)	94785	F02B 77/00	94768
B29B 7/58 (2006.01)	94733	C09D 4/02 (2006.01)	94676	F02P 5/00	94635
B29C 41/00	94686	C09D 4/02 (2006.01)	94677	F15B 19/00	94717
B29C 47/20 (2006.01)	94625	C09D 5/02 (2006.01)	94676	F16C 33/04 (2006.01)	94719
B30B 1/00	94656	C09D 5/02 (2006.01)	94677	F21L 4/00	94613
B30B 1/00	94657	C09D 5/14 (2006.01)	94705	F23N 1/02 (2006.01)	94638
B30B 1/00	94658	C10B 53/08 (2006.01)	94591	F23N 5/00	94638
B31D 1/00	94685	C10L 5/00	94591	F24B 5/00	94757
B60L 1/00	94668	C11D 7/00	94570	F24B 7/00	94757
B60S 13/00	94575	C12C 1/00	94580	F24J 2/00	94619
B60W 30/04 (2006.01)	94673	C12C 13/00	94556	F26B 3/30 (2006.01)	94617
B61B 1/00	94575	C12C 13/00	94557	F26B 5/04 (2006.01)	94617
B61B 3/00	94675	C12C 13/00	94568	F26B 5/06 (2006.01)	94662
B61C 8/00	94722	C12N 1/20 (2006.01)	94546	F26B 25/18 (2006.01)	94662
B61C 8/00	94764	C12N 1/20 (2006.01)	94548	F27B 1/02 (2006.01)	94638
B64C 39/00	94799	C12N 1/20 (2006.01)	94583	F27B 1/08 (2006.01)	94638
B64D 1/00	94797	C12Q 1/00	94608	F27B 3/02 (2006.01)	94638
B64D 7/00	94621	C12Q 1/02 (2006.01)	94608	F27B 3/04 (2006.01)	94638
B64D 27/00	94802	C12Q 1/04 (2006.01)	94608	F27B 3/06 (2006.01)	94638
B64G 1/64 (2006.01)	94653	C13B 20/00	94552	F27B 11/00	94638
B65B 5/10 (2006.01)	94560	C13B 20/00	94559	F41B 6/00	94751
B65B 13/02 (2006.01)	94801	C13B 35/00	94555	F41F 3/052 (2006.01)	94653
B65B 21/00	94560	C14C 3/00	94750	F41H 11/02 (2006.01)	94797
B65B 31/00	94794	C21B 3/00	94774	F41H 11/02 (2006.01)	94799
B65D 8/14 (2006.01)	94804	C21C 7/068 (2006.01)	94624	F41H 11/04 (2006.01)	94799
B65D 21/028 (2006.01)	94804	C21D 8/00	94746	F42B 15/36 (2006.01)	94653
B65D 25/00	94794	C21D 9/00	94638	G01B 5/30 (2006.01)	94540
B65D 81/36 (2006.01)	94804	C22B 1/14 (2006.01)	94772	G01F 1/00	94765
B65D 85/00	94804	C22C 29/02 (2006.01)	94623	G01F 1/00	94766
B65G 15/00	94620	C22C 38/00	94586	G01F 1/56 (2006.01)	94765
B65G 15/00	94664	C22C 38/02 (2006.01)	94586	G01F 1/56 (2006.01)	94766
B65G 39/00	94713	C22C 38/04 (2006.01)	94586	G01F 23/00	94639
B65G 39/09 (2006.01)	94664	C22C 38/18 (2006.01)	94586	G01J 3/42 (2006.01)	94643
B66C 13/42 (2006.01)	94525	C22C 38/22 (2006.01)	94586	G01J 4/00	94698
B66C 23/00	94525	C22C 38/24 (2006.01)	94586	G01N 11/00	94735
B82B 3/00	94728	C22C 38/32 (2006.01)	94610	G01N 21/17 (2006.01)	94694
C02F 1/00	94674	C25B 11/04 (2006.01)	94610	G01N 21/39 (2006.01)	94694
C02F 1/00	94800	C25B 11/06 (2006.01)	94610	G01N 21/64 (2006.01)	94609
		D06F 57/00	94597	G01N 21/64 (2006.01)	94645
		D21H 15/00	94704	G01N 21/78 (2006.01)	94770
		E01B 25/00	94675	G01N 27/06 (2006.01)	94646

Індекс МПК	Номер патенту				
G01N 27/07 (2006.01)	94765	G01N 33/49 (2006.01)	94710	G09B 23/28 (2006.01)	94720
G01N 27/07 (2006.01)	94766	G01N 33/49 (2006.01)	94711	G09B 23/28 (2006.01)	94781
G01N 27/72 (2006.01)	94795	G01N 33/50 (2006.01)	94669	H01L 21/268 (2006.01)	94616
G01N 29/34 (2006.01)	94611	G01N 33/50 (2006.01)	94740	H01L 21/66 (2006.01)	94622
G01N 29/34 (2006.01)	94693	G01R 11/25 (2006.01)	94726	H01L 29/00	94615
G01N 31/00	94654	G01R 31/26 (2014.01)	94622	H01L 31/0296 (2006.01)	94605
G01N 33/00	94688	G01R 31/34 (2006.01)	94724	H01L 33/00	94627
G01N 33/00	94689	G01S 7/52 (2006.01)	94687	H01L 47/00	94615
G01N 33/00	94712	G02B 5/22 (2006.01)	94605	H01M 4/24 (2006.01)	94545
G01N 33/00	94736	G06F 3/00	94648	H01M 8/02 (2006.01)	94545
G01N 33/00	94795	G06F 17/00	94659	H01M 8/12 (2006.01)	94545
G01N 33/48 (2006.01)	94649	G06G 5/00	94679	H02J 4/00	94723
G01N 33/48 (2006.01)	94741	G06Q 20/00	94648	H02K 3/46 (2006.01)	94663
G01N 33/48 (2006.01)	94744	G06Q 30/00	94648	H02K 3/52 (2006.01)	94663
G01N 33/48 (2006.01)	94747	G06Q 50/30 (2012.01)	94798	H02P 9/00	94723
G01N 33/48 (2006.01)	94748	G06Q 90/00	94648	H04B 1/38 (2006.01)	94783
G01N 33/48 (2006.01)	94784	G07C 11/00	94798	H04B 3/60 (2006.01)	94783
G01N 33/48 (2006.01)	94787	G07D 11/00	94648	H04W 4/04 (2009.01)	94798
G01N 33/48 (2006.01)	94787	G07F 11/00	94648	H04W 8/18 (2009.01)	94798
G01N 33/48 (2006.01)	94790	G08G 1/042 (2006.01)	94668	H04W 12/02 (2009.01)	94798
G01N 33/48 (2006.01)	94791	G08G 1/09 (2006.01)	94775		
		G09B 9/00	94539		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2012 01669	94525	u 2014 03185	94559	u 2014 04102	94595
a 2013 03404	94526	u 2014 03186	94560	u 2014 04104	94596
a 2013 15556	94527	u 2014 03187	94561	u 2014 04142	94597
a 2014 00101	94528	u 2014 03189	94562	u 2014 04146	94598
a 2014 05254	94529	u 2014 03190	94563	u 2014 04232	94599
a 2014 05257	94530	u 2014 03191	94564	u 2014 04265	94600
a 2014 05260	94531	u 2014 03364	94565	u 2014 04273	94601
a 2014 05263	94532	u 2014 03365	94566	u 2014 04314	94602
a 2014 05997	94533	u 2014 03368	94567	u 2014 04337	94603
a 2014 06001	94534	u 2014 03369	94568	u 2014 04338	94604
u 2012 11632	94535	u 2014 03370	94569	u 2014 04363	94605
u 2013 12573	94536	u 2014 03445	94570	u 2014 04413	94606
u 2014 00275	94537	u 2014 03479	94571	u 2014 04742	94607
u 2014 01455	94538	u 2014 03480	94572	u 2014 04743	94608
u 2014 01472	94539	u 2014 03481	94573	u 2014 04744	94609
u 2014 01808	94540	u 2014 03575	94574	u 2014 04746	94610
u 2014 02234	94541	u 2014 03643	94575	u 2014 04754	94611
u 2014 02532	94542	u 2014 03645	94576	u 2014 04759	94612
u 2014 02536	94543	u 2014 03646	94577	u 2014 04761	94613
u 2014 02572	94544	u 2014 03735	94578	u 2014 04813	94614
u 2014 02623	94545	u 2014 03737	94579	u 2014 04823	94615
u 2014 02867	94546	u 2014 03743	94580	u 2014 04824	94616
u 2014 02868	94547	u 2014 03746	94581	u 2014 04882	94617
u 2014 02871	94548	u 2014 03749	94582	u 2014 04927	94618
u 2014 02927	94549	u 2014 03750	94583	u 2014 05009	94619
u 2014 02929	94550	u 2014 03752	94584	u 2014 05034	94620
u 2014 03026	94551	u 2014 03757	94585	u 2014 05067	94621
u 2014 03178	94552	u 2014 03759	94586	u 2014 05147	94622
u 2014 03179	94553	u 2014 03878	94587	u 2014 05168	94623
u 2014 03180	94554	u 2014 03910	94588	u 2014 05170	94624
u 2014 03181	94555	u 2014 03911	94589	u 2014 05233	94625
u 2014 03182	94556	u 2014 03921	94590	u 2014 05271	94626
u 2014 03183	94557	u 2014 04004	94591	u 2014 05286	94627
u 2014 03184	94558	u 2014 04009	94592	u 2014 05293	94628
		u 2014 04022	94593	u 2014 05301	94629
		u 2014 04099	94594	u 2014 05302	94630

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2014 06297	94688	u 2014 07087	94747
		u 2014 06298	94689	u 2014 07088	94748
u 2014 05309	94631	u 2014 06334	94690	u 2014 07177	94749
u 2014 05319	94632	u 2014 06339	94691	u 2014 07232	94750
u 2014 05379	94633	u 2014 06348	94692	u 2014 07244	94751
u 2014 05455	94634	u 2014 06364	94693	u 2014 07290	94752
u 2014 05472	94635	u 2014 06389	94694	u 2014 07294	94753
u 2014 05480	94636	u 2014 06423	94695	u 2014 07295	94754
u 2014 05513	94637	u 2014 06464	94696	u 2014 07296	94755
u 2014 05597	94638	u 2014 06468	94697	u 2014 07300	94756
u 2014 05623	94639	u 2014 06473	94698	u 2014 07316	94757
u 2014 05628	94640	u 2014 06490	94699	u 2014 07342	94758
u 2014 05701	94641	u 2014 06568	94700	u 2014 07351	94759
u 2014 05702	94642	u 2014 06571	94701	u 2014 07358	94760
u 2014 05716	94643	u 2014 06575	94702	u 2014 07386	94761
u 2014 05771	94644	u 2014 06584	94703	u 2014 07414	94762
u 2014 05787	94645	u 2014 06603	94704	u 2014 07433	94763
u 2014 05801	94646	u 2014 06605	94705	u 2014 07434	94764
u 2014 05804	94647	u 2014 06683	94706	u 2014 07451	94765
u 2014 05806	94648	u 2014 06702	94707	u 2014 07453	94766
u 2014 05853	94649	u 2014 06705	94708	u 2014 07459	94767
u 2014 05856	94650	u 2014 06706	94709	u 2014 07491	94768
u 2014 05857	94651	u 2014 06709	94710	u 2014 07519	94769
u 2014 05858	94652	u 2014 06711	94711	u 2014 07521	94770
u 2014 05870	94653	u 2014 06743	94712	u 2014 07541	94771
u 2014 05891	94654	u 2014 06746	94713	u 2014 07549	94772
u 2014 05968	94655	u 2014 06748	94714	u 2014 07555	94773
u 2014 05969	94656	u 2014 06750	94715	u 2014 07556	94774
u 2014 05971	94657	u 2014 06765	94716	u 2014 07575	94775
u 2014 05972	94658	u 2014 06767	94717	u 2014 07634	94776
u 2014 05983	94659	u 2014 06771	94718	u 2014 07662	94777
u 2014 05985	94660	u 2014 06777	94719	u 2014 07663	94778
u 2014 05986	94661	u 2014 06778	94720	u 2014 07680	94779
u 2014 06010	94662	u 2014 06830	94721	u 2014 07681	94780
u 2014 06019	94663	u 2014 06848	94722	u 2014 07730	94781
u 2014 06026	94664	u 2014 06874	94723	u 2014 07731	94782
u 2014 06032	94665	u 2014 06875	94724	u 2014 07766	94783
u 2014 06039	94666	u 2014 06876	94725	u 2014 07783	94784
u 2014 06073	94667	u 2014 06877	94726	u 2014 07882	94785
u 2014 06079	94668	u 2014 06882	94727	u 2014 07894	94786
u 2014 06087	94669	u 2014 06883	94728	u 2014 07912	94787
u 2014 06090	94670	u 2014 06884	94729	u 2014 07994	94788
u 2014 06104	94671	u 2014 06901	94730	u 2014 07996	94789
u 2014 06130	94672	u 2014 06931	94731	u 2014 08252	94790
u 2014 06143	94673	u 2014 06959	94732	u 2014 08253	94791
u 2014 06148	94674	u 2014 06960	94733	u 2014 08275	94792
u 2014 06164	94675	u 2014 06990	94734	u 2014 08276	94793
u 2014 06178	94676	u 2014 06993	94735	u 2014 08458	94794
u 2014 06179	94677	u 2014 07035	94736	u 2014 08550	94795
u 2014 06196	94678	u 2014 07041	94737	u 2014 09631	94796
u 2014 06236	94679	u 2014 07043	94738	u 2014 09703	94797
u 2014 06241	94680	u 2014 07062	94739	u 2014 09809	94798
u 2014 06247	94681	u 2014 07068	94740	u 2014 10193	94799
u 2014 06253	94682	u 2014 07069	94741	u 2014 10227	94800
u 2014 06254	94683	u 2014 07070	94742	u 2014 10642	94801
u 2014 06255	94684	u 2014 07072	94743	u 2014 10690	94802
u 2014 06258	94685	u 2014 07073	94744	u 2014 10724	94803
u 2014 06260	94686	u 2014 07075	94745	u 2014 10796	94804
u 2014 06274	94687	u 2014 07076	94746		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
94525	B66C 13/42 (2006.01)	94570	C11D 7/00	94610	C25B 11/06 (2006.01)
94525	B66C 23/00	94571	A23L 1/325 (2006.01)	94611	G01N 29/34 (2006.01)
94525	F01L 5/00	94572	A21D 8/00	94612	E04B 1/74 (2006.01)
94526	A61K 35/00	94573	A23L 1/31 (2006.01)	94613	F21L 4/00
94527	A01K 47/00	94574	A61H 39/00	94614	C07D 277/08 (2006.01)
94528	E21B 3/00	94575	B60S 13/00	94615	H01L 29/00
94529	A23C 19/08 (2006.01)	94575	B61B 1/00	94615	H01L 47/00
94530	A23C 19/08 (2006.01)	94576	A61K 6/06 (2006.01)	94616	H01L 21/268 (2006.01)
94531	A23C 19/08 (2006.01)	94577	A61H 39/00	94617	F26B 3/30 (2006.01)
94532	A23C 19/08 (2006.01)	94578	A61M 27/00	94617	F26B 5/04 (2006.01)
94533	A01B 79/00	94579	A61M 27/00	94618	A61B 6/00
94534	A01B 79/00	94580	C12C 1/00	94619	A01G 9/14 (2006.01)
94535	A61F 5/56 (2006.01)	94581	A22C 11/00	94619	F24J 2/00
94536	A61K 9/66 (2006.01)	94582	A22C 11/00	94620	B65G 15/00
94537	A23K 1/00	94583	C12N 1/20 (2006.01)	94621	B64D 7/00
94538	A23J 1/00	94584	A22C 11/00	94622	G01R 31/26 (2014.01)
94539	G09B 9/00	94585	B23B 51/06 (2006.01)	94622	H01L 21/66 (2006.01)
94540	G01B 5/30 (2006.01)	94586	B21B 1/00	94623	C22C 29/02 (2006.01)
94541	B01J 20/02 (2006.01)	94586	B21B 13/00	94624	C21C 7/068 (2006.01)
94541	C02F 1/28 (2006.01)	94586	C22C 38/00	94625	B29C 47/20 (2006.01)
94542	A61C 8/00	94586	C22C 38/02 (2006.01)	94626	A23C 19/08 (2006.01)
94543	E04G 11/00	94586	C22C 38/04 (2006.01)	94627	H01L 33/00
94543	E04G 11/22 (2006.01)	94586	C22C 38/18 (2006.01)	94628	A61B 17/00
94544	A23B 7/10 (2006.01)	94586	C22C 38/22 (2006.01)	94629	A23C 19/08 (2006.01)
94545	H01M 4/24 (2006.01)	94586	C22C 38/24 (2006.01)	94630	A23C 19/08 (2006.01)
94545	H01M 8/02 (2006.01)	94587	C02F 11/12 (2006.01)	94631	C04B 38/02 (2006.01)
94545	H01M 8/12 (2006.01)	94588	A61K 31/59 (2006.01)	94631	C04B 38/08 (2006.01)
94545	C12N 1/20 (2006.01)	94589	A61B 17/00	94632	A23C 19/08 (2006.01)
94546	A23B 7/10 (2006.01)	94590	C07D 233/54 (2006.01)	94633	E21B 43/00
94547	C12N 1/20 (2006.01)	94590	C07D 307/48 (2006.01)	94634	A23L 1/20 (2006.01)
94548	C12N 1/20 (2006.01)	94591	C10B 53/08 (2006.01)	94635	F02P 5/00
94549	A61K 31/41 (2006.01)	94591	C10L 5/00	94636	A23B 4/00
94549	C07D 249/00	94592	B02C 2/00	94636	A23L 3/00
94550	A61K 31/41 (2006.01)	94593	E06B 7/00	94637	A61B 17/00
94550	C07D 249/00	94594	A23L 1/31 (2006.01)	94637	A61P 35/00
94551	A23C 9/00	94595	A21D 10/00	94638	C21D 9/00
94552	C13B 20/00	94595	A21D 13/00	94638	F23N 1/02 (2006.01)
94553	A23C 9/12 (2006.01)	94596	A23L 1/31 (2006.01)	94638	F23N 5/00
94553	A23C 9/13 (2006.01)	94597	D06F 57/00	94638	F27B 1/02 (2006.01)
94554	A23J 1/14 (2006.01)	94598	A23L 1/00	94638	F27B 1/08 (2006.01)
94555	C13B 35/00	94599	B21B 31/02 (2006.01)	94638	F27B 3/02 (2006.01)
94556	C12C 13/00	94599	B21B 31/06 (2006.01)	94638	F27B 3/04 (2006.01)
94557	C12C 13/00	94600	A61K 36/73 (2006.01)	94638	F27B 3/06 (2006.01)
94558	A23L 1/325 (2006.01)	94600	A61P 31/04 (2006.01)	94638	F27B 11/00
94559	C13B 20/00	94601	A61D 7/00	94639	G01F 23/00
94560	B65B 5/10 (2006.01)	94602	B22D 27/00	94640	A61P 11/06 (2006.01)
94560	B65B 21/00	94603	B01D 1/22 (2006.01)	94641	F01M 5/00
94561	A23L 1/31 (2006.01)	94604	B01D 1/22 (2006.01)	94641	F01P 3/22 (2006.01)
94562	A23L 1/31 (2006.01)	94605	G02B 5/22 (2006.01)	94642	F01M 5/00
94563	A23J 1/14 (2006.01)	94605	H01L 31/0296 (2006.01)	94642	F01P 3/22 (2006.01)
94564	A21D 8/00	94606	B21K 1/00	94643	G01J 3/42 (2006.01)
94565	A21D 13/08 (2006.01)	94607	A61B 5/16 (2006.01)	94644	F02B 55/00
94566	A23C 9/12 (2006.01)	94608	C12Q 1/00	94645	G01N 21/64 (2006.01)
94566	A23C 9/13 (2006.01)	94608	C12Q 1/02 (2006.01)	94646	G01N 27/06 (2006.01)
94567	A23L 1/00	94608	C12Q 1/04 (2006.01)	94647	A01K 67/00
94568	C12C 13/00	94609	G01N 21/64 (2006.01)	94648	G06F 3/00
94569	A23L 1/00	94610	C22C 38/32 (2006.01)	94648	G06Q 20/00
		94610	C25B 11/04 (2006.01)	94648	G06Q 30/00

Номер патенту	Індекс МПК				
94648	G06Q 90/00	94686	B29C 41/00	94731	E21D 9/14 (2006.01)
94648	G07D 11/00	94687	G01S 7/52 (2006.01)	94732	B29B 7/52 (2006.01)
94648	G07F 11/00	94688	A61B 5/00	94732	B29B 7/58 (2006.01)
94649	G01N 33/48 (2006.01)	94688	G01N 33/00	94733	B29B 7/52 (2006.01)
94650	A23K 1/16 (2006.01)	94689	A61B 5/00	94733	B29B 7/58 (2006.01)
94651	A23P 1/12 (2006.01)	94689	G01N 33/00	94734	B01D 11/04 (2006.01)
94652	A23B 7/00	94690	A61B 5/0205 (2006.01)	94735	G01N 11/00
94652	A23L 1/00	94690	A61B 5/0402 (2006.01)	94736	A61B 10/00
94653	B64G 1/64 (2006.01)	94690	A61B 6/03 (2006.01)	94736	G01N 33/00
94653	F41F 3/052 (2006.01)	94690	A61B 8/00	94737	A61B 17/00
94653	F42B 15/36 (2006.01)	94690	A61B 17/00	94737	A61N 1/10 (2006.01)
94654	G01N 31/00	94690	A61K 31/00	94738	A61B 17/00
94655	B25J 18/00	94691	A61B 5/02 (2006.01)	94738	A61N 1/10 (2006.01)
94656	B30B 1/00	94692	E02F 3/28 (2006.01)	94739	A61G 1/00
94657	B30B 1/00	94693	G01N 29/34 (2006.01)	94740	G01N 33/50 (2006.01)
94658	B30B 1/00	94694	A61B 5/00	94741	A61B 5/00
94659	G06F 17/00	94694	G01N 21/17 (2006.01)	94741	G01N 33/48 (2006.01)
94660	B01D 39/00	94694	G01N 21/39 (2006.01)	94742	B22F 3/17 (2006.01)
94661	B01D 39/00	94695	A61J 1/05 (2006.01)	94743	C04B 35/58 (2006.01)
94662	F26B 5/06 (2006.01)	94696	A01N 29/00	94744	A61B 5/00
94662	F26B 25/18 (2006.01)	94696	A01N 31/02 (2006.01)	94744	G01N 33/48 (2006.01)
94663	H02K 3/46 (2006.01)	94696	A01N 33/04 (2006.01)	94745	B22F 3/18 (2006.01)
94663	H02K 3/52 (2006.01)	94696	C07C 211/63 (2006.01)	94746	C21D 8/00
94664	B65G 15/00	94697	A63B 21/05 (2006.01)	94747	A61B 5/00
94664	B65G 39/09 (2006.01)	94698	A61K 31/545 (2006.01)	94747	G01N 33/48 (2006.01)
94665	A23G 3/52 (2006.01)	94698	G01J 4/00	94748	A61B 5/00
94665	A23L 1/06 (2006.01)	94699	A61M 19/00	94748	G01N 33/48 (2006.01)
94666	A61P 31/06 (2006.01)	94700	A01C 7/20 (2006.01)	94749	C02F 1/24 (2006.01)
94667	C07D 253/06 (2006.01)	94701	A01J 5/00	94749	C02F 3/32 (2006.01)
94668	B60L 1/00	94702	A01H 4/00	94750	C14C 3/00
94668	G08G 1/042 (2006.01)	94703	A61K 9/48 (2006.01)	94751	F41B 6/00
94669	A01K 59/00	94703	A61K 9/52 (2006.01)	94752	A61B 17/00
94669	A61K 39/36 (2006.01)	94704	D21H 15/00	94753	A61B 10/00
94669	G01N 33/50 (2006.01)	94705	C09D 5/14 (2006.01)	94753	A61P 15/00
94670	E21B 7/28 (2006.01)	94706	E21B 43/00	94754	A61B 10/00
94671	E21B 43/01 (2006.01)	94706	E21B 43/32 (2006.01)	94754	A61P 15/00
94672	B22D 41/00	94707	C07D 473/00	94755	A61B 10/00
94673	B60W 30/04 (2006.01)	94708	C07D 473/00	94756	A61C 13/00
94674	B01D 36/04 (2006.01)	94709	A61K 35/66 (2006.01)	94756	A61K 35/00
94674	C02F 1/00	94710	G01N 33/49 (2006.01)	94757	F24B 5/00
94674	C02F 1/24 (2006.01)	94711	G01N 33/49 (2006.01)	94757	F24B 7/00
94674	C02F 1/46 (2006.01)	94712	G01N 33/00	94758	A61B 5/00
94675	B61B 3/00	94713	B65G 39/00	94759	C02F 1/24 (2006.01)
94675	E01B 25/00	94714	B21B 17/14 (2006.01)	94759	C02F 3/32 (2006.01)
94676	C09D 4/02 (2006.01)	94715	B21B 17/14 (2006.01)	94760	C02F 1/24 (2006.01)
94676	C09D 5/02 (2006.01)	94716	B07B 1/28 (2006.01)	94760	C02F 3/32 (2006.01)
94677	C09D 4/02 (2006.01)	94717	F15B 19/00	94761	A01D 25/00
94677	C09D 5/02 (2006.01)	94718	A61P 7/00	94762	E21D 9/14 (2006.01)
94678	B21J 5/00	94718	A61P 37/02 (2006.01)	94763	A01G 1/00
94678	B21J 13/02 (2006.01)	94719	F16C 33/04 (2006.01)	94764	B61C 8/00
94679	G06G 5/00	94720	G09B 23/28 (2006.01)	94765	G01F 1/00
94680	A01B 35/20 (2006.01)	94721	E21B 47/01 (2012.01)	94765	G01F 1/56 (2006.01)
94681	A01K 47/00	94722	B61C 8/00	94766	G01N 27/07 (2006.01)
94681	A61G 10/00	94723	H02J 4/00	94766	G01F 1/00
94682	A01B 15/00	94723	H02P 9/00	94766	G01F 1/56 (2006.01)
94682	A01B 35/18 (2006.01)	94724	G01R 31/34 (2006.01)	94766	G01N 27/07 (2006.01)
94683	A01D 34/44 (2006.01)	94725	B28B 3/06 (2006.01)	94767	A61B 8/06 (2006.01)
94683	A01D 43/00	94726	G01R 11/25 (2006.01)	94767	A61B 10/00
94684	A01D 34/02 (2006.01)	94727	B23K 13/00	94768	F02B 77/00
94684	A01F 29/00	94728	B01J 20/06 (2006.01)	94769	A01B 35/12 (2006.01)
94685	B31D 1/00	94728	B82B 3/00	94770	G01N 21/78 (2006.01)
		94729	A61K 51/00	94771	A61B 5/02 (2006.01)
		94729	B01J 20/06 (2006.01)	94771	A61B 5/024 (2006.01)
		94730	A61K 36/54 (2006.01)	94771	A61B 5/107 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
94772	C22B 1/14 (2006.01)	94784	G01N 33/48 (2006.01)	94797	F41H 11/02 (2006.01)
94773	A01C 7/00	94785	C08L 83/04 (2006.01)	94798	G06Q 50/30 (2012.01)
94773	A01F 12/00	94786	A61B 17/32 (2006.01)	94798	G07C 11/00
94774	C21B 3/00	94787	G01N 33/48 (2006.01)	94798	H04W 4/04 (2009.01)
94775	G08G 1/09 (2006.01)	94788	A23L 1/00	94798	H04W 8/18 (2009.01)
94776	A01C 7/00	94789	E05B 47/00	94798	H04W 12/02 (2009.01)
94776	A01F 12/00	94789	E05B 49/00	94799	B64C 39/00
94777	A61B 10/00	94789	E05B 65/00	94799	F41H 11/02 (2006.01)
94778	A61B 10/00	94790	G01N 33/48 (2006.01)	94799	F41H 11/04 (2006.01)
94779	A61B 17/00	94791	G01N 33/48 (2006.01)	94800	C02F 1/00
94780	A61B 17/00	94792	A61B 3/113 (2006.01)	94801	A01F 25/04 (2006.01)
94781	G09B 23/28 (2006.01)	94793	A61C 8/00	94801	B65B 13/02 (2006.01)
94782	A61K 8/25 (2006.01)	94793	A61C 17/00	94802	B64D 27/00
94782	A61N 5/01 (2006.01)	94794	B65B 31/00	94803	C02F 1/44 (2006.01)
94782	A61P 23/02 (2006.01)	94794	B65D 25/00	94804	B65D 8/14 (2006.01)
94783	H04B 1/38 (2006.01)	94795	B03C 1/015 (2006.01)	94804	B65D 21/028 (2006.01)
94783	H04B 3/60 (2006.01)	94795	G01N 27/72 (2006.01)	94804	B65D 81/36 (2006.01)
94784	A61B 10/00	94795	G01N 33/00	94804	B65D 85/00
		94796	A45C 11/00		
		94797	B64D 1/00		

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
58506	ТАКЕДА ФАРМА A/C, Langebjerg 1, P.O. Box 88, DK-4000 Roskilde, Denmark (DK)
78236	КБА-НотаСіс С.А., Avenue du Grey 55, PO Box 347, 1000 Lausanne 22, Switzerland (CH)
85717	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
86816	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
88943	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
92052	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
93502	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
95093	Такеда Нікомед АС, Drammensveien 852, 1372 Asker, Norway (NO)
100672	АС ІММУНЕ СА, EPFL Innovation Park - Building B, CH-1015 Lausanne, Switzerland (CH), ДЖЕНЕНТЕК, ІНК., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, United States of America (US)
104619	КРОСС ТЕХНОЛОДЖІ С.Р.Л., Via Villa Rita, 13/B - 35030 Baone (PD), Italia (IT)

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
57611	18.06.2024

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
21958	09.11.2014
22135	09.11.2014
26634	02.11.2014
37249	07.11.2014
39175	04.11.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
40633	03.11.2014
40634	07.11.2014
45959	03.11.2014
51614	04.11.2014

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
77626	БАЙЄР ФАРМА АКЦІОНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, Mullerstrasse 178, 13353 Berlin, Germany (DE)	БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)	3747

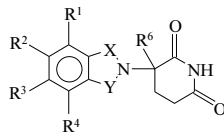
(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
89766	БАЙЕР ФАРМА АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, Germany (DE)	БАЙЕР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)	3748
100228	БАЙЕР ФАРМА АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, Germany (DE)	БАЙЕР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany	3749
101806	PIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351- 0198, Japan (JP), ОЦУКА ФАРМАСЬОТИКАЛ КО., ЛТД., 9, Kanda-Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1018535, Japan (JP), ХАЯСИ КАСЕІ КО., ЛТД., 2-7, Tenjinbashi 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0041, Japan (JP)	PIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, Japan (JP), ОЦУКА ФАРМАСЬОТИКАЛ КО., ЛТД., 9, Kanda-Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1018535, Japan (JP)	3750
105188	Штреффер Фрідріх, Biedermannweg 7, D-14052 Berlin, Germany (DE)	МАКСБЮГАС ГмбХ, Alte Dorfstrasse 14a, 16348 Marienwerder, Germany (DE)	3751
88048, 89823, 91534	ЕМ ЕНД ДЖІ ПОЛІМЕРІ ІТАЛІА С.П.А., Via Morolense, Km. 10, I-03010 Patrica, Italy (IT)	ЕМЕНДДЖІ ЮЕсЕй Корпорейшн, State Route 2, Apple Grove, West Virginia 25502, USA (US)	3752

Видача ліцензії на використання винаходу

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
99988	УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ, пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків, 61050	"НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТОР" - ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ, пр. Перемоги, 71-Б, кв. 154, м. Харків, 61174	ЛН	3753

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
60308	15.10.2003, Бюл. № 10	<p>(57) 1. 2,6-Діоксопіперидин, який вибрано з групи, що включає (а) сполуку формули (I)</p>  <p style="text-align: center;">(I)</p> <p>де один з X чи Y — C=O, а інший X чи Y — C=O або CH₂, (i) кожний з R¹, R², R³ та R⁴, незалежно один від одного, — галоген, алкіл з 1—4 атомами карбону, або алкоксил з 1—4 атомами карбону або (ii) один з R¹, R², R³ та R⁴ — -NHR⁵, а інші R¹, R², R³ та R⁴ — гідроген, R⁵ — гідроген чи алкіл з 1—8 атомами карбону,</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		R^6 — гідроген, алкіл з 1—8 атомами карбону, бензил чи галоген, за умови, що R^6 не є гідрогеном, якщо X та Y — C=O, а (i) кожний з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 — флуор, або (ii) один з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 — аміногрупа, та (b) солі приєднання кислот для сполук, що містять здатний до протонування атом нітрогену. ...
106774	10.10.2014, Бюл. № 19	(73) Кроноплюс Текнікал АГ, Rutihofstrasse 1, CH-9052 Niederteufen (CH)

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
103905	Сторінка 0		Видалити
106550	Сторінка 1, рядок 3 зверху	...а також як антена, антена для...	...а також як ректена, антени для...
	Сторінка 1, рядок 59 знизу	...одна з яких становить $0,95 \times k \times (\lambda_{\min} / 4 - d / 2)$, друга - $\lambda_{\min} / 4$одна з яких становить $0,95 \times k \times (\lambda_{\min} / 4 - d / 2)$, друга - $\lambda_{\max} / 4$...
	Сторінка 2, рядок 15 зверху	...кути α трикутників 1 і 2 рівні між собою...	...кути α трикутників 1 і 2 рівні між собою...
	Сторінка 3, рядок 7 зверху	...до діаметра провідника вібратора $h : k = \lambda / h$до діаметра провідника вібратора $h : k = \lambda / h$...
	Сторінка 3, рядок 23 зверху	...сигналу якого становить f_{\max}сигналу якого становить λ_{\max} ...
	Сторінка 4, рядок 22 зверху	...діапазоні довжин хвиль $0,3 \text{ мкм} \div 2,5 \text{ мкм}$діапазоні довжин хвиль $0,3 \text{ мкм} \div 2,5 \text{ мкм}$...

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
27858	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ТЕМП", проспект Миру, 99/101, м. Хмельницький, 29015, Україна
27859	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ТЕМП", проспект Миру, 99/101, м. Хмельницький, 29015, Україна
68768	Державний вищий навчальний заклад "Запорізький національний університет" Міністерства освіти і науки України, вул. Жуковського, буд. 66, м. Запоріжжя, 69600, Україна

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
4090	05.11.2014	7210	29.10.2014
5294	05.11.2014	7222	03.11.2014
5922	03.11.2014	7224	03.11.2014
5923	04.11.2014	7227	05.11.2014
6637	26.10.2014	7234	08.11.2014
6658	25.10.2014	7240	08.11.2014
6663	25.10.2014	7248	09.11.2014
6671	26.10.2014	7769	25.10.2014
6724	08.11.2014	7774	28.10.2014
7195	25.10.2014	23602	10.11.2014
7204	28.10.2014		

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
89086	10.04.2014, Бюл. № 7	ПРИСТРІЙ ДЛЯ КИСНЕВОГО РАДІУСНОГО РІЗАННЯ ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД", вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 ПАТ "НКМЗ", вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305

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
87682	Шаварський Ярослав Теодозійович, вул. Корольова, 30, кв. 70, м. Червоноград, Львівська обл., 80100	Товариство з обмеженою відповідальністю "ВУГЛЕІНВЕСТКОМПАНІ",	1364

(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
		вул. Зоологічна, буд. 4 А, офіс 139, м. Київ, 04119	

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
68066	УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ, пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050, Україна	"НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТОР" - ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ, пр. Перемоги, 71-Б, кв. 154, м. Харків, 61174	ЛН	1365
86764	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000	УЖГОРОДСЬКИЙ МІСЬКИЙ ЦЕНТР ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ, вул. Грибоедова, 20 В, м. Ужгород, 88000	ЛН	1366

ЛВ - ліцензія виключна

ЛН - ліцензія невиключна

ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
56795	25.01.2011, Бюл. № 2	(72) Васильків Василь Васильович, Радик Дмитро Леонідович, Босюк Павло Володимирович
93375	25.09.2014, Бюл. № 18	(72) Новоградський Леонід Самуїлович, Стрижало Володимир Олександрович, Скрипник Юрій Дмитрович, Оправхата Микола Якович
93376	25.09.2014, Бюл. № 18	(72) Новоградський Леонід Самуїлович, Стрижало Володимир Олександрович, Скрипник Юрій Дмитрович, Оправхата Микола Якович
93377	25.09.2014, Бюл. № 18	(72) Скрипник Юрій Дмитрович, Стрижало Володимир Олександрович, Новоградський Леонід Самуїлович
93378	25.09.2014, Бюл. № 18	(72) Скрипник Юрій Дмитрович, Стрижало Володимир Олександрович, Новоградський Леонід Самуїлович
93453	25.09.2014, Бюл. № 18	(72) Мазур Юрій Іванович, Бліхарський Юрій Зіновійович (73) Мазур Юрій Іванович, вул. Хуторівка, 30, кв. 95, м. Львів, 79070, Бліхарський Юрій Зіновійович, вул. Чорновола, 3, м. Жовква, Жовківський р-н, Львівська обл., 80300

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
89355	Титульна сторінка, (57), рядок 4 зверху; сторінка 3, рядок 4 зверху	...екзокарп кокосового горіха...	...ендокарп кокосового горіха...
	Сторінка 2, рядок 23 зверху	...екзокарпа (зовнішньої оболонки)...	...ендокарпа (зовнішньої оболонки)...

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: Виконування операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.14
Розділ Е: Будівництво	2.19
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.21
Розділ G: Фізика	2.23
Розділ H: Електрика	2.26
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	3.37
Розділ С: Хімія. Металургія	3.47
Розділ D: Текстиль та папір	3.70
Розділ Е: Будівництво	3.72
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.75
Розділ G: Фізика	3.85
Розділ H: Електрика	3.92
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	4.28
Розділ С: Хімія. Металургія	4.42

Розділ D: Текстиль та папір	4.55
Розділ E: Будівництво	4.56
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.60
Розділ G: Фізика	4.64
Розділ H: Електрика	4.78
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	6.2.2
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.3
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.3
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.5
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
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.1
Видача ліцензії на використання винаходу	7.1.2
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.2
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи	7.1.3
Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.1
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.2
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.2
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі	7.2.2

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 22, 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 25.11.2014. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 28,48. 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.