



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 9
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 травня 2017 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2017

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Янішевська Антоніна Леонідівна. Реєстр. № 133

Телефон: +38 044 257 59 10, 383 13 68, +38 050 271 02 10

E-Mail: antonina.yanishevska@gmail.ru

Адреса для листування: просп. 40-річчя Жовтня, 88, кв. 44, м. Київ, 03040, Україна

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (21) а 2016 11696 (51) МПК
(22) 21.11.2016 A01B 13/14 (2006.01)
G01B 7/06 (2006.01)
G01B 7/26 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
- (72) Мироненко Валентин Григорович (UA), Антипчук Богдан Олександрович (UA), Дудак Сергій Миколайович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТВЕРДОСТІ ҐРУНТУ В ПРОЦЕСІ РУХУ ҐРУНТООБРОБНОЇ МАШИНИ
-

- (21) а 2016 10966 (51) МПК (2017.01)
(22) 31.10.2016 A01B 59/00
A01D 75/30 (2006.01)
B60D 1/00
- (31) 1560524
(32) 03.11.2015
(33) FR
- (71) КЮН СА (СОСЬЕТЕ АНОНІМ) (FR)
- (72) Потье Філіп (FR), Ятскул Андрій (FR), Лемьер Жан-Пьер (FR)
- (54) ПРИЧІПНИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ ПРИСТРІЙ З СИСТЕМОЮ КЕРУВАННЯ ТА СПОСІБ ВТІЛЕННЯ ЦЬОГО ПРИСТРОЮ
-

- (21) а 2016 12657 (51) МПК (2017.01)
(22) 12.12.2016 A01B 63/02 (2006.01)
A01B 63/112 (2006.01)
A01B 35/00
- (71) БРАГІНЕЦЬ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПОЛЯКОВ БОГДАН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ФЕСЕНКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ПОЛЯКОВ АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
- (72) Брагінець Микола Володимирович (UA), Поляков Богдан Анатолійович (UA), Фесенко Григорій Васильович (UA), Поляков Анатолій Миколайович (UA)
- (54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ АГРЕГАТ
-

- (21) а 2016 10972 (51) МПК (2017.01)
(22) 31.10.2016 A01C 7/00
- (71) ТАРАСЕНКО ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Тарасенко Володимир Віталійович (UA)
- (54) КООРДИНАТНИЙ СПОСІБ ПОСІВУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР "РОСТА"
-

- (21) а 2016 06338 (51) МПК (2017.01)
(22) 10.06.2016 A01C 17/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
- (72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Ратушний Володимир Васильович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинівич (UA)
- (54) ПНЕВМАТИЧНА СІВАЛКА ДЛЯ ВНУТРІШНЬОҐРУНТОВОГО ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ
-

- (21) а 2016 09308 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.03.2015 A01H 9/00
C12N 15/82 (2006.01)
C12N 9/16 (2006.01)
C12N 5/00
- (31) 61/953,333
(32) 14.03.2014
(33) US
- (31) 62/051,579
(32) 17.09.2014
(33) US
- (31) 62/075,816
(32) 05.11.2014
(33) US
- (31) 62/075,811
(32) 05.11.2014
(33) US
- (31) 62/133,129
(32) 13.03.2015
(33) US
- (85) 13.10.2016
- (86) PCT/US2015/020622, 14.03.2015
- (71) КІБУС ЮС ЛЛС (US), КІБУС ЮРОП Б.В. (NL)
- (72) Бітхем Пітер Р. (US), Гокал Грегорі Ф.В. (US), Шопке Крістіан (US), Сауер Ноель (US), Пірс Джеймс (US), Сегамі Роза Е. (US), Мозорук Джеррі (US)
- (54) СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАПРАВЛЕНОЇ МОДИФІКАЦІЇ ГЕНІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ОПОСЕРЕДКОВАНОЇ ОЛІГОНУКЛЕОТИДАМИ РЕПАРАЦІЇ ГЕНІВ
-

(21) **a 2017 00731** (51) МПК (2017.01)
(22) 28.07.2015 **A01N 63/02** (2006.01)
A01N 25/00
A01N 25/30 (2006.01)
C12R 1/07 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/02 (2006.01)
A01N 25/22 (2006.01)
A01P 15/00

(31) 1413333.4
(32) 28.07.2014
(33) GB
(85) 22.02.2017
(86) PCT/GB2015/052170, 28.07.2015
(71) АЗОТІК ТЕКНОЛОДЖІЗ ЛТД (GB)
(72) Дент Дейвід (GB), Кларк Йан (GB)
(54) СПОСІБ ІНОКУЛЯЦІЇ РОСЛИН

A 21

(21) **a 2017 00637** (51) МПК (2017.01)
(22) 11.06.2015 **A21D 13/00**
A21D 8/00

(31) 14173508.4
(32) 23.06.2014
(33) EP
(85) 23.01.2017
(86) PCT/EP2015/063070, 11.06.2015
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Нг Юн Тінг Шерілін (SG), Чіу Айрін Наталі (SG), Онг Мої Кім (SG), Лім Алан (SG)
(54) НЕСМАЖЕНЕ ТІСТО ДЛЯ ЛОКШИНІ ІЗ ВМІСТОМ БАТАТОВОГО БОРОШНА І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

A 23

(21) **a 2015 10471** (51) МПК
(22) 26.10.2015 **A23B 7/02** (2006.01)
(71) КШЕВЕЦЬКИЙ ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ (UA), ШТАНГЕСВА НАДІЯ ІВАНІВНА (UA)
(72) Кшевецький Олег Станіславович (UA), Штангесва Надія Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ХАРЧОВОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(21) **a 2016 11447** (51) МПК (2017.01)
(22) 14.04.2015 **A23L 2/60** (2006.01)
A23G 9/34 (2006.01)
A21D 10/00

(31) 14164559.8
(32) 14.04.2014
(33) EP
(85) 11.11.2016

(86) PCT/EP2015/058106, 14.04.2015
(71) Еґіс НВ (BE)
(72) де Батс Софі (BE)
(54) ЦУКРОЗАМІННА КОМПОЗИЦІЯ

(21) **a 2016 13477** (51) МПК
(22) 11.06.2015 **A23L 3/44** (2006.01)
A61J 3/07 (2006.01)

(31) 14290168.5
(32) 11.06.2014
(33) EP
(85) 10.01.2017
(86) PCT/EP2015/063077, 11.06.2015
(71) БЮКОДЕКС (FR)
(72) Лефевр Жан-Марі (FR), Рено Жиль (FR), Ле Ґерн Марі-Еманюель (FR)
(54) КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙ

(21) **a 2015 10432** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 **A23N 15/00**
B09B 1/00

(71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Дударев Ігор Миколайович (UA)
(54) СПІРАЛЬНИЙ СЕПАРАТОР

A 24

(21) **a 2017 00497** (51) МПК (2017.01)
(22) 12.08.2015 **A24B 3/14** (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)
A24F 47/00
G06T 7/00

(31) 14180876.6
(32) 13.08.2014
(33) EP
(85) 30.01.2017
(86) PCT/EP2015/068606, 12.08.2015
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Пійненбург Йоханнес Петрус Марія (CH), Жаррот Марін (CH)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРИЖНЯ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ЯК СУБСТРАТУ, ЩО УТВОРЮЄ АЕРОЗОЛЬ, ЩО МАЄ РЕГУЛЬОВАНИЙ РОЗПОДІЛ ПОРИСТОСТІ

A 47

(21) **a 2016 05432** (51) МПК
(22) 12.11.2014 **A47L 9/06** (2006.01)

(85) 01.07.2016
(86) PCT/IB2014/065981, 12.11.2014

- (71) КРИСТАЛ ЛАГУНС (КЮРАСАО) Б.В. (NL)
 (72) Фішманн Торрес Фернандо Бенхамін (CL), Пріето Домінгес Хорхе Едуардо (CL)
 (54) ВСМОКТУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЕЛИКИХ ШТУЧНИХ ВОДОЙМ

A 61

- (21) а 2015 10834 (51) МПК
 (22) 06.11.2015 A61B 5/02 (2006.01)
 (71) ЗАЛЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ (UA)
 (72) Залевський Олександр В'ячеславович (UA)
 (54) МОБІЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОННИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ПЕРЕ-
 ТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ БІОПОТЕНЦІАЛІВ

- (21) а 2016 13393 (51) МПК
 (22) 26.12.2016 A61B 5/08 (2006.01)
 (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РА-
 ДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA), ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНА-
 ЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Аврунін Олег Григорович (UA), Носова Яна Віталіїв-
 на (UA), Фарук Хушам Ісмаїл Саєд (UA), Журавльов
 Анатолій Семенович (UA), Шушлягіна Наталія Оле-
 гівна (UA), Калашник Юлія Михайлівна (UA), Без-
 шапочний Сергій Борисович (UA), Лобурець Андрій
 Валерійович (UA)
 (54) СПОСІБ ПЛАНУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РИНО-
 ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ

- (21) а 2016 11856 (51) МПК (2017.01)
 (22) 23.11.2016 A61B 8/00
 A61B 5/00
 A61B 5/107 (2006.01)
 (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ,
 АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"
 (UA), ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ ДЕР-
 ЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Жабченко Ірина Анатоліївна (UA), Олешко Віктор Фе-
 дорович (UA), Лук'янова Ірина Сергіївна (UA), Дзю-
 ба Олена Миколаївна (UA), Бондаренко Олена Ми-
 колаївна (UA), Коваленко Тамара Миколаївна (UA),
 Буткова Ольга Іванівна (UA), Сюдмак Ольга Рома-
 нівна (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗМІН СТАНУ ШИЙКИ
 МАТКИ У ВАГІТНИХ З ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЮ
 НЕДОСТАТНІСТЮ

- (21) а 2017 00569 (51) МПК
 (22) 20.01.2017 A61B 8/02 (2006.01)
 A61B 8/04 (2006.01)
 A61B 5/02 (2006.01)
 A61B 5/024 (2006.01)
 (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКО-
 ВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКА-
 ДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ (UA)

- (72) Терещенко Наталія Михайлівна (UA), Малиновська
 Ірина Едмундівна (UA), Шумаков Валентин Олек-
 сандрович (UA), Строганова Нінель Павлівна (UA)
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ БЕЗПЕКИ І ЕФЕКТИВНОСТІ ВІД-
 НОВЛЮВАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ, ЩО ПЕ-
 РЕНЕСЛИ ІНФАРКТ МІОКАРДА

- (21) а 2015 10954 (51) МПК (2017.01)
 (22) 09.11.2015 A61B 10/00
 G01N 33/48 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
 ВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Товажнянська Віра Дмитрівна (UA), Сорокіна Ірина
 Вікторівна (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)
 (54) СПОСІБ МОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОШ-
 КОДЖУЮЧОЇ ДІЇ ХРОНІЧНОЇ ВНУТРІШНЬОУТРОБ-
 НОЇ ГІПОКСІЇ НА КОРУ НАДНИРНИКІВ ПЛОДА

- (21) а 2016 08525 (51) МПК (2017.01)
 (22) 02.08.2016 A61B 17/00
 A61B 17/94 (2006.01)
 A61B 5/0402 (2006.01)
 A61K 31/727 (2006.01)
 A61P 9/00

- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИ-
 ТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМО-
 СОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК
 УКРАЇНИ" (UA)
 (72) Лазоришинець Василь Васильович (UA), Фанта Ста-
 ніслав Михайлович (UA), Руденко Костянтин Воло-
 димирович (UA), Невмержицька Лідія Олександрів-
 на (UA), Коллякова Наталія Олексіївна (UA), Ружин
 Юрій Олександрович (UA), Гаврилишин Андрій Юрі-
 йович (UA), Панченко Світлана Петрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ОБСТРУКТИВ-
 НОЮ ФОРМОЮ ГІПЕРТРОФІЧНОЇ КАРДІОМІО-
 ПАТІЇ У ПОЄДНАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ
 СЕРЦЯ

- (21) а 2016 12376 (51) МПК (2017.01)
 (22) 05.12.2016 A61B 17/00

- (71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
 ВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)
 (72) Каніковський Олег Євгенійович (UA), Павлик Ігор Ва-
 сільович (UA)
 (54) СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНО-
 ГО ПАНКРЕАТИТУ

- (21) а 2015 10586 (51) МПК
 (22) 30.10.2015 A61B 18/18 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕ-
 НІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ (UA)
 (72) Корсак Аліна Вадимівна (UA), Чайковський Юрій Бог-
 данович (UA), Лиходієвський Володимир Володими-
 рович (UA), Неверовський Артем Валерійович (UA),

Маринський Георгій Сергійович (UA), Чернець Олександр Владиславович (UA), Лопаткіна Катерина Георгіївна (UA), Васильченко Валерій Андрійович (UA), Сидоренко Дмитро Федорович (UA), Буряк Юрій Захарович (UA), Сердюк Віктор Константинович (UA)
(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕНЬ ПЕРИФЕРИЧНОГО НЕРВА (В ЕКСПЕРИМЕНТІ)

(21) а 2015 10953 (51) МПК (2017.01)
(22) 09.11.2015 **A61C 3/00**

(71) СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)
(72) Сейфоллахі Гареді Зах Моджтаба (UA)
(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ОРТОПЕДИЧНА ЛІНІЙКА

(21) а 2015 10513 (51) МПК (2017.01)
(22) 28.10.2015 **A61C 3/00**

(71) СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)
(72) Сейфоллахі Гареді Зах Моджтаба (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДІГРІВУ ТА ДЕЗІНФЕКЦІЇ ДЗЕРКАЛ

(21) а 2016 11387 (51) МПК (2017.01)
(22) 10.11.2016 **A61C 8/00**

(31) 20 2015 007 713.7
(32) 10.11.2015
(33) DE
(71) ІДЕ ШТЕФАН (ME)
(72) Іде Штефан (ME)
(54) РІЗЬБОВИЙ ІМПЛАНТАТ

(21) а 2015 10573 (51) МПК
(22) 29.10.2015 **A61D 19/02** (2006.01)

(71) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНЮВАНOSTІ ССАВЦІВ, В ЯКОМУ ЇХ СПЕРМУ ВІДБИРАЮТЬ ЗА КІЛЬКІСТЮ КОЛОНІЄУТВОРЮЮЧИХ ОДИНИЦЬ БАКТЕРІЙ ГРУПИ КИШКОВОЇ ПАЛИЧКИ

(21) а 2016 11002 (51) МПК (2017.01)
(22) 01.11.2016 **A61H 1/00**
A61H 15/00
A61F 5/00
A61N 1/00

(71) ХУДЕЦЬКИЙ ІГОР ЮЛІАНОВИЧ (UA), ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Худецький Ігор Юліанович (UA), Вихляєв Юрій Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ І ЗМІЦНЕННЯ ЗВОДІВ СТОПИ ТА СТИМУЛЮВАННЯ РЕФЛЕКСОГЕННИХ ЗОН

(21) а 2016 12771 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.12.2016 **A61H 1/00**
A61H 15/00
A61F 5/00
A61N 1/00

(71) ХУДЕЦЬКИЙ ІГОР ЮЛІАНОВИЧ (UA), ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Худецький Ігор Юліанович (UA), Вихляєв Юрій Миколайович (UA)
(54) АПАРАТ КОРИГУВАЛЬНОЇ ДІЇ НА ЗВОДИ СТОПИ ТА СТИМУЛЮВАННЯ РЕФЛЕКСОГЕННИХ ЗОН

(21) а 2016 12770 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.12.2016 **A61H 15/00**
A61F 5/00

(71) ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Вихляєв Юрій Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ-ДОШКА ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ДЕФОРМАЦІЙ СТОП ТА СТИМУЛЮВАННЯ РЕФЛЕКСОГЕННИХ ЗОН

(21) а 2016 12470 (51) МПК (2017.01)
(22) 07.12.2016 **A61K 6/00**
A61K 9/00
A61K 31/00
A61K 36/00
A61K 35/00
A61P 1/02 (2006.01)

(71) ЗЕЗЕКАЛО СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА (UA)
(72) Зезекало Світлана Вікторівна (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ ТА ФОРМИ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2016 07015 (51) МПК (2017.01)
(22) 29.06.2016 **A61K 31/506** (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
C07D 487/02 (2006.01)
C07D 401/00
C07D 403/00

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Ліпсон Вікторія Вікторівна (UA), Земляна Наталя Ігорівна (UA), Бородіна Вікторія Василівна (UA), Петрова Олеся Миколаївна (UA), Полторак Вікторія Віталіївна (UA), Гладких Олександр Іванович (UA), Красова Наталія Сергіївна (UA), Лещенко Жанна Анатоліївна (UA), Тижненко Тетяна Василівна (UA), Опалейко Юлія Анатоліївна (UA), Почерняєв Артем Константинович (UA), Нікішина Людмила Євгеніївна (UA), Кравченко Світлана Вікторівна (UA)

(54) 7,8-ДИГДРО-3,7,7-ТРИМЕТИЛ-4-СТИРИЛ-2Н-ПІРА-
ЗОЛО[3,4-*b*]ХІНОЛІН-5(4Н,6Н,9Н)-ОН, ЩО ВІЯВ-
ЛЯЄ КОМПЛЕКСНУ АНТИДІАБЕТИЧНУ АКТИВ-
НІСТЬ, ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2016 13574 (51) МПК (2017.01)
(22) 30.06.2015 А61К 31/519 (2006.01)
А61К 9/20 (2006.01)
А61К 9/48 (2006.01)
А61Р 9/00

(31) 62/036,506
(32) 12.08.2014
(33) US
(31) 62/186,132
(32) 29.06.2015
(33) US
(85) 20.02.2017
(86) РСТ/US2015/038638, 30.06.2015
(71) МЕЦЦІОН ФАРМА КО., ЛТД. (KR)
(72) Йігер Джеймс Л. (US)
(54) СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ МІО-
КАРДА У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ ФОНТЕНА
ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМПОЗИЦІЙ УДЕНАФІЛУ

(21) а 2015 10828 (51) МПК
(22) 06.11.2015 А61К 33/18 (2006.01)

(71) ДОВГАЛЬ СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА (UA), НІКІТЧУК
ВАЛЕРІЙ ЗАХАРОВИЧ (UA)
(72) Довгаль Світлана Вікторівна (UA), Нікітчук Валерій
Захарович (UA)
(54) СПОСІБ ЙОДУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ТРАВ

(21) а 2016 13623 (51) МПК
(22) 01.06.2015 А61К 38/08 (2006.01)
C07K 7/16 (2006.01)

(31) 14170992.3
(32) 03.06.2014
(33) EP
(85) 30.12.2016
(86) РСТ/EP2015/062054, 01.06.2015
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Біссанц Катерина (DE), Блайгер Конрад (DE), Грунд-
шобер Крістоф (CH)
(54) ПЕПТИДИ, ЩО ВИКОНУЮТЬ РОЛЬ АГОНІСТІВ ОК-
СИТОЦИНУ

(21) а 2017 00461 (51) МПК (2017.01)
(22) 19.06.2015 А61К 39/00
А61К 39/12 (2006.01)
C12N 7/00

(31) 1410971.4
(32) 19.06.2014
(33) GB
(85) 18.01.2017
(86) РСТ/GB2015/051798, 19.06.2015

(71) ЗЕ ПІРБРАЙТ ІНСТІТУТ (GB)

(72) Абрамс Чарльз (GB), Рис Ана-луїза (GB), Нетертон
Крис (GB), Диксон Лінда (GB), Чепмен Дейв (GB), Сан-
чес-Кордон Педро (GB)

(54) ВАКЦИНА

(21) а 2017 00531 (51) МПК (2017.01)
(22) 23.06.2015 А61К 39/35 (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
А61К 39/00

(31) 62/015,981
(32) 23.06.2014
(33) US
(85) 20.01.2017
(86) РСТ/US2015/037240, 23.06.2015
(71) ІМ'ЮНОМІК ТЕРАП'ЮТИКС, ІНК. (US)
(72) Гірл Вільям (US), Гейленд Тері (US)
(54) НУКЛЕІНОВІ КИСЛОТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЇ
НА АРАХІС

(21) а 2017 01127 (51) МПК (2017.01)
(22) 11.08.2015 А61К 39/395 (2006.01)
А61Р 35/00
G01N 33/574 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)

(31) 62/037,848
(32) 15.08.2014
(33) US
(85) 13.03.2017
(86) РСТ/US2015/044632, 11.08.2015
(71) ІМКЛОУН ЛЛК (US)
(72) Абада Паоло Бенджамін (US), Чан Шао-Чунь (US), Хсу
Яньчжи (US), Ян Лін (US)
(54) АНТИТІЛО ПРОТИ VEGFR2 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕ-
ПАТОЦЕЛЮЛЯРНОЇ КАРЦИНОМИ

(21) а 2017 02455 (51) МПК (2017.01)
(22) 17.08.2015 А61К 39/395 (2006.01)
А61К 39/00
А61Р 37/02 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(31) 62/039,081
(32) 19.08.2014
(33) US
(31) 62/171,319
(32) 05.06.2015
(33) US
(85) 20.03.2017
(86) РСТ/US2015/045481, 17.08.2015
(71) МЕРК ШАРП ЕНД ДОУМ КОРП. (US)
(72) Лян Лінда (US), Фаядат-Дилман Лоренс (US), Мейл-
фіт Рене де Вааль (US), Рагхунатхан Гопалан (US)
(54) АНТИТІЛА ПРОТИ LAG3 І АНТИГЕНЗВ'ЯЗУВАЛЬ-
НІ ФРАГМЕНТИ

(21) **a 2016 12494** (51) МПК (2017.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 10201402244S
(32) 09.05.2014
(33) SG
(85) 08.12.2016
(86) PCT/SG2015/050104, 08.05.2015
(71) ЕДЖЕНСІ ФОР САЕНС, ТЕКНОЛОДЖІ ЕНД РІСЕРЧ (SG)
(72) Мотоіші Курісава (SG), Нуннарпас Йонгвонгсутторн (SG), Вінг Жакі Вай (SG), Чунг Жу Еун (SG), Бає Кі Хьон (SG), Тан Мін-хан (SG), Лі Естер (SG)
(54) **МІЦЕЛЯРНИЙ НАНОКОМПЛЕКС**

(21) **a 2016 06612** (51) МПК (2017.01)
A61K 47/50 (2017.01)
A61P 35/00

(31) 61/916,661
(32) 16.12.2013
(33) US
(31) 61/916,691
(32) 16.12.2013
(33) US
(85) 18.07.2016
(86) PCT/US2014/070660, 16.12.2014
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US), ЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ОК-ЛЕНД (NZ), ЛІ ХО ХУАТ (NZ), ТЕРСЕЛ МОАНА (NZ)
(72) Лі Хо Хуат (NZ), Терсел Моана (NZ), Флюгаре Джон А. (US), Гунзнер-Тосте Джанет (US), Піглоу Томас Х. (US), Сафіна Брайан (US), Штабен Ліанна (US), Верма Вішал (US), Вей БінКуїнг (US), Чжао Гуїлінг (US)
(54) **ПЕПТИДОМІМЕТИЧНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ КОН'ЮГАТИ АНТИТІЛА З ЛІКАРСЬКИМ ЗАСОБОМ**

(21) **a 2017 01214** (51) МПК (2017.01)
A61M 11/04 (2006.01)
A61M 15/00
A61M 15/06 (2006.01)
A24F 47/00

(31) 1414331.7
(32) 13.08.2014
(33) GB
(85) 13.03.2017
(86) PCT/GB2015/052212, 31.07.2015
(71) БАТМАРК ЛІМІТЕД (GB)
(72) Бухбергер Гельмут (AT)
(54) **ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ**

(21) **a 2017 00517** (51) МПК (2017.01)
A61M 15/00

(31) 1118845.5
(32) 01.11.2011
(33) GB
(62) **a 2014 05931**, 31.10.2012
(71) ЕРО-СЕЛТІК С.А. (LU)

(72) Дуїгнан Катхал (IE), МАҚДЕРМЕНТ Йейн Грірсон (GB)
(54) **ДИСПЕНСЕР**

(21) **a 2017 00921** (51) МПК (2017.01)
A61M 15/06 (2006.01)
A61M 11/04 (2006.01)
A24F 47/00

(31) 1413835.8
(32) 05.08.2014
(33) GB
(85) 06.03.2017
(86) PCT/GB2015/052261, 05.08.2015
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД (GB)
(72) Ньюнс Девід (GB)
(54) **ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАРИ**

(21) **a 2017 01452** (51) МПК (2017.01)
A61P 35/00
A61K 39/00
C07K 16/28 (2006.01)

(31) 1414270.7
(32) 12.08.2014
(33) GB
(31) 1422614.6
(32) 18.12.2014
(33) GB
(31) 1507541.9
(32) 01.05.2015
(33) GB
(85) 02.03.2017
(86) PCT/EP2015/068598, 12.08.2015
(71) АЛЛІГАТОР БІОСАЙЕНС АБ (SE)
(72) Ельмарк Пітер (SE), Норлен Пер (SE), Веїтонмакі Нійна (SE)
(54) **КОМБІНОВАНІ ПРЕПАРАТИ З АНТИТІЛАМИ ДО CD40**

A 62

(21) **a 2017 00512** (51) МПК
A62C 13/66 (2006.01)
A62C 13/74 (2006.01)

(31) 14/313,761
(32) 24.06.2014
(33) US
(31) 14/704,820
(32) 05.05.2015
(33) US
(85) 19.01.2017
(86) PCT/US2015/036895, 22.06.2015
(71) РУСОХ, ІНК. (US)
(72) Руссо Ренді (US), Руссо Гектор (US), Берроус Райан Х. (US), Сеймур Джастан С. (US)
(54) **ВОГНЕГАСНИК ІЗ ВНУТРІШНІМ ПЕРЕМІШУВАННЯМ І ГАЗОВИМ КАРТРИДЖЕМ**

A 63

(21) **a 2015 10580**
(22) **30.10.2015**

(51) МПК (2017.01)
A63B 21/00
A63B 23/00

(71) **ДУБРАВСЬКИЙ ЛЕОНІД СТАНІСЛАВОВИЧ (UA)**
(72) **Дубравський Леонід Станіславович (UA)**
(54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ
СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧИЙ ТРЕНАЖЕР "УНІ-
ТРЕНД"**

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 02**

- (21) **а 2017 02454** (51) МПК
(22) 27.07.2015 **B02C 2/04** (2006.01)
- (31) 14/463,185
(32) 19.08.2014
(33) US
(85) 17.03.2017
(86) РСТ/US2015/042238, 27.07.2015
(71) МЕТСО МІНЕРАЛЗ ІНДАСТРІЗ, ІНК. (US)
(72) Каджа Дін Майкл (US)
(54) ЗАТИСКНІ ЦИЛІНДРИ ДЛЯ ОБЕРТОВОЇ ДРОБАР-
КИ З ТЕХНІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ ЗВЕРХУ

В 21

- (21) **а 2016 11823** (51) МПК
(22) 29.05.2015 **B21D 22/28** (2006.01)
B21D 51/24 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)
- (31) 14/292,677
(32) 30.05.2014
(33) US
(85) 29.12.2016
(86) РСТ/IB2015/054061, 29.05.2015
(71) АНГОЙЗЕР-БУШ, ЛЛК (US)
(72) Шреммер Марк (US), Віллкотт Шон (US)
(54) НАБІР ІНСТРУМЕНТІВ, ЩО МІСТИТЬ ДВА ПРО-
ТЯЖНІ ШТАМПИ, ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ТОНКИХ
МЕТАЛЕВИХ ЄМНОСТЕЙ У ФОРМІ ПЛЯШКИ

- (21) **а 2016 11824** (51) МПК
(22) 29.05.2015 **B21D 51/24** (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)
- (31) 14/292,686
(32) 30.05.2014
(33) US
(85) 29.12.2016
(86) РСТ/IB2015/054066, 29.05.2015
(71) АНГОЙЗЕР-БУШ, ЛЛК (US)
(72) Дейвіс Дан'ел (US), Роджерс Черіл (US), Шреммер
Марк (US), Вайокс Марк (US)
(54) ДОВГАСТА ПЛЯШКА ІЗ МЕТАЛУ З МАЛОЮ РІЗ-
НИЦЕЮ ХАРАКТЕРИСТИК ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГО-
ТОВЛЕННЯ

В 22

- (21) **а 2017 02957** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2014 **B22D 21/06** (2006.01)
B23K 15/00
- (85) 29.03.2017
(86) РСТ/JP2014/076103, 30.09.2014
(71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПО-
РЕЙШН (JP)
(72) Кунієда Томонорі (JP), Тацудзава Йосіцугу (JP), Морі
Кеніті (JP), Фудзії Хідекі (JP)
(54) ТИТАНОВИЙ ЛИТИЙ ВИРІБ ДЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРО-
КАТКИ, ЯКИЙ МАЄ ЧУДОВІ ПОВЕРХНЕВІ ВЛАС-
ТИВОСТІ ПІСЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРОКАТКИ НАВІТЬ ПРИ
ВІДСУТНОСТІ СТАДІЇ ОБТИСНЕННЯ І СТАДІЇ
ЧИСТОВОЇ ОБРОБКИ, І СПОСІБ ЙОГО ВИРОБ-
НИЦТВА

В 23

- (21) **а 2015 10697** (51) МПК (2017.01)
(22) 03.11.2015 **B23K 9/10** (2006.01)
H01F 7/00
- (71) МАХЛІН НАУМ МОРДУХОВИЧ (UA), КОРОТИНСЬ-
КИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВТІХІЄВИЧ (UA), СКОПЮК МИ-
ХАЙЛО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Махлін Наум Мордухович (UA), Коротинський Олек-
сандр Євтіхіїєвич (UA), Скопюк Михайло Іванович (UA)
(54) ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ДУГОВОГО ЗВАРЮ-
ВАННЯ ЗМІННИМ СТРУМОМ

- (21) **а 2015 10698** (51) МПК
(22) 03.11.2015 **B23K 9/067** (2006.01)
B23K 9/073 (2006.01)
- (71) МАХЛІН НАУМ МОРДУХОВИЧ (UA), КОРОТИНСЬ-
КИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВТІХІЄВИЧ (UA), СКОПЮК МИ-
ХАЙЛО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Махлін Наум Мордухович (UA), Коротинський Олек-
сандр Євтіхіїєвич (UA), Скопюк Михайло Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБУДЖЕННЯ ТА СТАБІЛІЗАЦІЇ ПРО-
ЦЕСУ ГОРІННЯ ДУГИ ЗМІННОГО СТРУМУ ПРИ МЕ-
ХАНІЗОВАНОМУ ЗВАРЮВАННІ ПЛАВКИМ ЕЛЕК-
ТРОДОМ

- (21) **а 2016 08174** (51) МПК
(22) 25.07.2016 **B23K 9/067** (2006.01)
B23K 9/073 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков
Сергій Володимирович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДУГИ

(21) **а 2016 10332** (51) МПК
(22) 10.10.2016 **B23K 11/24** (2006.01)

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

(72) Поднебенна Світлана Костянтинівна (UA), Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков Сергій Володимирович (UA)

(54) **СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОВИДІЛЕННЯ ПРИ КОНТАКТНОМУ ЗВАРЮВАННІ**

В 26

(21) **а 2016 11286** (51) МПК (2017.01)
(22) 20.05.2015 **B26D 1/547** (2006.01)
B26D 5/08 (2006.01)
B26B 27/00

(31) 1408938.7
(32) 20.05.2014
(33) GB
(85) 13.12.2016
(86) РСТ/ЕР2015/061093, 20.05.2015
(71) **БЕЛРЕН ХАНГЕРІ КФТ-ЦУГ БРАНЧ (CH)**
(72) Фінк Уільям (GB)
(54) **ВИДАЛЕННЯ ПАНЕЛЕЙ ЗАСКЛЕННЯ**

В 30

(21) **а 2016 04199** (51) МПК (2017.01)
(22) 18.04.2016 **B30B 15/00**

(71) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)**

(72) Чехман Ярослав Іванович (UA), Шустикевич Андрій Іванович (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ПЕРЕРИВЧАСТОГО СПІВВІСНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ВЕДЕНОЇ ЛАНКИ**

В 32

(21) **а 2016 13056** (51) МПК (2017.01)
(22) 20.06.2012 **B32B 5/18** (2006.01)
B21B 21/00
E04C 2/00
E04F 13/00

(31) 11171652.8
(32) 28.06.2011
(33) EP
(62) **а 2013 15124, 24.12.2013**
(71) **ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖІЗ ЛТД. (MT)**
(72) Браун Роджер (CH)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАНЕЛІ-СЕНДВІЧ**

В 62

(21) **а 2016 10015** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2016 **B62D 3/00**
B62D 7/00
B62D 6/00

(31) EP15193313
(32) 05.11.2015
(33) EP
(71) **АРВУС ТЕКНОЛОГІА ЛТДА. (BR)**
(72) Насполіні Адріано К. (BR/BR), Віейра Джонатан (BR/BR), Де Мело Даніель Фрітцке Феррейра (BR/BR)
(54) **ПРИВІДНИЙ БЛОК ДЛЯ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ**

В 63

(21) **а 2015 10446** (51) МПК
(22) 26.10.2015 **B63H 1/34** (2006.01)

(71) **ПАНЧЕНКО МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЛИТОВЧЕНКО ЮЛІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), ЛИТОВЧЕНКО ГЕННАДІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**

(72) Панченко Микола Сергійович (UA), Литовченко Юлія Миколаївна (UA), Литовченко Геннадій Володимирович (UA)

(54) **СУДОВИЙ ГУСЕНИЧНИЙ ЛОПАТНИЙ РУШІЙ**

В 65

(21) **а 2017 00932** (51) МПК (2017.01)
(22) 17.07.2015 **B65B 5/02** (2006.01)
B65B 51/02 (2006.01)
B65B 61/02 (2006.01)
B65B 11/00
B65B 9/06 (2012.01)
B65B 9/10 (2006.01)
B65B 25/00

(31) 1414735.9
(32) 19.08.2014
(33) GB
(85) 21.02.2017
(86) РСТ/ІВ2015/001313, 17.07.2015
(71) **КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)**
(72) Ковалевські Алан (US), Галавіс Девід Еміро (US)
(54) **УПАКОВКА І СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ**

(21) **а 2016 10767** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2016 **B65D 19/00**
B65D 90/00
B65G 67/00

(31) P.414662
(32) 03.11.2015
(33) PL
(71) **ЛАУД СМАРТ ІНТЕРМОДАЛ СПОЛКА АКЦІЙНА (PL)**
(72) Вітчак Марцін (PL)

(54) ПЛАТФОРМА ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВИРОБІВ, ЗОКРЕМА ВИРОБІВ, ЩО МАЮТЬ ФОРМУ ЦИЛІНДРА

(21) а 2016 13125 (51) МПК
(22) 07.05.2015 *B65D 75/58* (2006.01)
B65D 81/20 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)

(31) 1409459.3
(32) 28.05.2014
(33) GB
(85) 23.12.2016
(86) РСТ/GB2015/051342, 07.05.2015
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІ-
МІТЕД (GB)
(72) Феллон Гарі (GB), Кінг Карл (AU)
(54) ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ

(21) а 2017 00379 (51) МПК (2017.01)
(22) 13.08.2015 *B65D 79/02* (2006.01)
H02J 5/00

(31) 14180897.2
(32) 13.08.2014
(33) EP
(85) 24.01.2017
(86) РСТ/EP2015/068713, 13.08.2015
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Слофф Ар'єн Хамілкар (NL)
(54) КОНТЕЙНЕР ЗІ СПОЖИВЧИМИ ТОВАРАМИ, ЩО
МАЄ ЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ З БЕЗДРОТОВИМ
ЖИВЛЕННЯМ

(21) а 2017 00380 (51) МПК
(22) 13.08.2015 *B65D 85/10* (2006.01)
B65D 5/66 (2006.01)

(31) 14181081.2
(32) 14.08.2014
(33) EP
(85) 30.01.2017
(86) РСТ/EP2015/068617, 13.08.2015
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Шателен Лукас (CH)
(54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ СПОЖИВЧИХ ВИРОБІВ ІЗ ПО-
ГЛИБЛЕНОЮ ВНУТРІШНЬОЮ РАМКОЮ

(21) а 2016 10165 (51) МПК
(22) 06.10.2016 *B65D 90/10* (2006.01)

(31) P.414557
(32) 27.10.2015
(33) PL
(71) ЛАУД СМАРТ ІНТЕРМОДАЛ СПОЛКА АКЦІЙНА (PL)
(72) Вітчак Марцін (PL)
(54) ЛЮКОВЕ ЗАКРИТТЯ ДЛЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ
ТРАНСПОРТУВАННЯ ВИРОБІВ, ЗОКРЕМА НА-
СИПНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2016 09565 (51) МПК
(22) 16.09.2016 *B65G 15/08* (2006.01)
B65G 15/42 (2006.01)
B65G 23/36 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПО-
ЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРА-
ЇНИ (UA)
(72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Кірія Рус-
лан Вісаріонович (UA), Лисиця Микола Іванович (UA),
Номеровський Денис Анатолійович (UA), Мостовий
Борис Іванович (UA)
(54) БАГАТОПРИВОДНИЙ ВЕРТИКАЛЬНИЙ КОНВЕЄР

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

- (21) **а 2017 00350** (51) МПК (2017.01)
(22) 03.06.2015 *C01C 1/04* (2006.01)
B01J 19/00
- (31) 14173042.4
(32) 18.06.2014
(33) EP
(85) 13.01.2017
(86) PCT/EP2015/062329, 03.06.2015
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Остуні Раффаеле (CH), Скіннер Джеффри Фредерік (GB)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АМІАКУ І ПОХІДНИХ СПОЛУК, ЗОКРЕМА СЕЧОВИНИ

- (21) **а 2017 00687** (51) МПК (2017.01)
(22) 14.08.2015 *C01F 17/00*
- (31) 62/037,714
(32) 15.08.2014
(33) US
(85) 06.03.2017
(86) PCT/US2015/045423, 14.08.2015
(71) РЕА ЕРЗ СОЛТС СЕПАРЕЙШН ЕНД РЕФАЙНІНГ, ЛЛС (US)
(72) Брюер Джозеф (US)
(54) СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЇ ТА ВИДІЛЕННЯ РІДКІСНО-ЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

С 02

- (21) **а 2015 10533** (51) МПК (2017.01)
(22) 28.10.2015 *C02F 1/00*
C02F 1/14 (2006.01)
- (71) МАЧУЛКО АНАТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Мачулко Анатолій Сергійович (UA)
(54) ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ СПОСІБ ОПРІСНЕННЯ МОРСЬКОЇ ВОДИ В КАНАЛАХ ЗА ДОПОМОГОЮ СОЛЯНОЇ ЕНЕРГІЇ

- (21) **а 2016 13396** (51) МПК (2017.01)
(22) 27.12.2016 *C02F 1/16* (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)
C02F 3/00
C02F 9/10 (2006.01)
C02F 9/14 (2006.01)
C02F 11/02 (2006.01)
C02F 11/18 (2006.01)
C02F 101/20 (2006.01)

- (71) СТРУННІКОВА НАТАЛЬЯ (IL), ОЛЕГ КАССІЄН (FI), БЕККЕР АРЬЄ ДМИТРО (IL)
(72) Струннікова Наталья (IL), Олег Кассієн (FI), Беккер Арьє Дмитро (IL)
(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ОСАДУ СТИЧНИХ ВОД, ЗАБРУДНЕНИХ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ І РАДІОНУКЛІДАМИ

- (21) **а 2015 10474** (51) МПК
(22) 26.10.2015 *C02F 1/36* (2006.01)
A61L 2/025 (2006.01)
B01F 11/02 (2006.01)
B01J 19/10 (2006.01)

- (71) ДЕМЕНТІЙ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Дементій Сергій Васильович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОТОЧНОЇ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ГАЗОРИДИННОЇ СУМІШІ

- (21) **а 2017 02263** (51) МПК (2017.01)
(22) 19.08.2014 *C02F 1/50* (2006.01)
B82Y 30/00

- (85) 17.03.2017
(86) PCT/RU2014/000615, 19.08.2014
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАНОБИОТЕХ" (RU)
(72) Денісов Альберт Ніколаєвич (RU), Крутяков Юрій Андреевич (RU), Кудрінський Алексей Александрович (RU), Жеребін Павел Михайлович (RU), Клімов Алексей Ігоревич (RU)
(54) АНТИСЕПТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **а 2016 10055** (51) МПК
(22) 11.04.2014 *C02F 5/10* (2006.01)
C02F 103/32 (2006.01)
C02F 103/02 (2006.01)

- (31) 61/948,829
(32) 06.03.2014
(33) US
(85) 03.10.2016
(86) PCT/US2014/033724, 11.04.2014
(71) СОЛЕНІС ТЕХНОЛОДЖИС КАЙМАН, Л.П. (CN)
(72) Флоккен Крістіан (DE), Хендерсон Джей С. (US), Мьорінг Крістіна (DE)
(54) КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ БОРОТЬБИ З ВІДКЛАДЕННЯМИ В РЕГУЛЬОВАНИХ ВИПАРНИХ СИСТЕМАХ

С 04

- (21) **а 2015 10663** (51) МПК
(22) 02.11.2015 *C04B 35/56* (2006.01)
C04B 35/10 (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)

(71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГNETРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО" (UA)
 (72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Савіна Людмила Костянтинівна (UA), Тін-ігін Андрій Станіславович (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA)
 (54) ВОГNETРИВКА БЕТОННА СУМІШ

(32) 17.06.2014
 (33) EP
 (85) 11.01.2017
 (86) PCT/EP2015/063495, 16.06.2015
 (71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Брістоу Тімоті Кріспін (GB), Уільямс Пол Девід (GB)
 (54) СПОСІБ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОБРОБКИ ВІДХІДНИХ ГАЗІВ НА УСТАНОВЦІ ОДЕРЖАННЯ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

C 07

(21) а 2016 11893 (51) МПК
 (22) 12.06.2015 C07C 29/80 (2006.01)
 C07C 67/54 (2006.01)
 C07C 41/09 (2006.01)
 C07C 41/16 (2006.01)
 C07C 51/09 (2006.01)
 C07C 43/04 (2006.01)
 C07C 53/08 (2006.01)
 C07C 69/14 (2006.01)
 C07C 31/04 (2006.01)
 (31) 14173355.0
 (32) 20.06.2014
 (33) EP
 (31) 14173352.7
 (32) 20.06.2014
 (33) EP
 (85) 11.01.2017
 (86) PCT/EP2015/063141, 12.06.2015
 (71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Беккерс Марайке (GB), Брістоу Тімоті Кріспін (GB)
 (54) СПОСІБ СПІЛЬНОГО ОДЕРЖАННЯ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ І ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ

(21) а 2016 11895 (51) МПК
 (22) 12.06.2015 C07C 67/37 (2006.01)
 C07C 67/54 (2006.01)
 C07C 41/16 (2006.01)
 C07C 41/42 (2006.01)
 C07C 51/09 (2006.01)
 C07C 43/04 (2006.01)
 C07C 53/08 (2006.01)
 C07C 69/14 (2006.01)

(31) 14173354.3
 (32) 20.06.2014
 (33) EP
 (85) 11.01.2017
 (86) PCT/EP2015/063147, 12.06.2015
 (71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Брістоу Тімоті Кріспін (GB)
 (54) СПОСІБ ОЧИСТКИ СУМІШЕЙ МЕТИЛАЦЕТАТУ

(21) а 2017 00262 (51) МПК (2017.01)
 (22) 21.01.2013 C07C 237/22 (2006.01)
 A61K 31/16 (2006.01)
 A61K 31/38 (2006.01)
 A61K 31/40 (2006.01)
 A61K 31/41 (2006.01)
 A61K 31/495 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) PCT/CN2012/070601
 (32) 19.01.2012
 (33) CN
 (62) а 2014 09238, 21.01.2013
 (71) АДЖИОС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Лємьє Рене М. (US), Поповічі-Мюллер Джанета (US), Тревінс Джеремі М. (US), Цай Чженьвей (US), Цуй Давей (CN), Чжоу Дін (CN)
 (54) ТЕРАПЕВТИЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2016 11891 (51) МПК
 (22) 12.06.2015 C07C 41/09 (2006.01)
 C07C 43/04 (2006.01)
 C07C 51/09 (2006.01)
 C07C 53/08 (2006.01)
 C10K 1/16 (2006.01)
 (31) 14173351.9
 (32) 20.06.2014
 (33) EP
 (85) 11.01.2017
 (86) PCT/EP2015/063153, 12.06.2015
 (71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Брістоу Тімоті Кріспін (GB)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ З ГАЗОПОДІБНИХ СУМІШЕЙ МОНООКСИДУ ВУГЛЕЦЮ, ВОДНЮ І МЕТИЛАЦЕТАТУ

(21) а 2017 00333 (51) МПК (2017.01)
 (22) 15.06.2015 C07C 255/57 (2006.01)
 C07C 311/37 (2006.01)
 C07C 211/27 (2006.01)
 C07C 211/29 (2006.01)
 C07C 233/78 (2006.01)
 C07C 235/50 (2006.01)
 C07C 237/20 (2006.01)
 C07C 237/34 (2006.01)
 C07D 209/08 (2006.01)
 A61P 25/00
 A61K 31/132 (2006.01)
 A61K 31/137 (2006.01)
 A61K 31/165 (2006.01)

(21) а 2016 12789 (51) МПК
 (22) 16.06.2015 C07C 51/48 (2006.01)
 B01D 53/78 (2006.01)
 C07C 51/12 (2006.01)

(31) 14172828.7

- A61K 31/166** (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
- (31) 14305919.4
(32) 16.06.2014
(33) EP
(85) 12.01.2017
(86) PCT/EP2015/063370, 15.06.2015
(71) ЮНІВЕРСИТЕ ДЕ ЛІЛЬ 2 ДРУА Е САНТЕ (FR), САНТР ОСПІТАЛЬЄ РЕЖЬОНАЛЬ Е ЮНІВЕРСИТЕР ДЕ ЛІЛЬ (СОРЮ) (FR)
(72) Мельнік Патрісія (FR), Вермеш Патрік (FR), Карато Паскаль (FR), Оксобр-Вантегем Бенедікт (FR), Зе-фір Елен (FR), Доньє-Марешаль Маріон (FR)
(54) СПОЛУКИ, ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
-
- (21) а 2016 13320 (51) МПК (2017.01)
(22) 26.12.2016 C07D 215/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Спиридонова Наталія Віталіївна (UA), Сілін Олексій Віталійович (UA), Коваленко Сергій Миколайович (UA), Лебединець Вячеслав Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 3-(ТІАЗОЛІЛ-2)-6-ФТОР-7-ДІАЛКІЛАМІНОХІНОЛОНІВ
-
- (21) а 2016 13227 (51) МПК
(22) 08.07.2011 C07D 215/227 (2006.01)
C07D 215/28 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
- (31) 61/399,297
(32) 09.07.2010
(33) US
(62) а 2013 01529, 08.07.2011
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТІКАЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL)
(72) Пірятінський Віктор (IL), Лаксер Авітал (IL)
(54) ДЕЙТЕРОВАННИЙ N-ЕТИЛ-N-ФЕНІЛ-1,2-ДИГІДРО-4-ГІДРОКСИ-5-ХЛОР-1-МЕТИЛ-2-ОКСОХІНОЛІН-3-КАРБОКСАМІД, ЙОГО СОЛІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ
-
- (21) а 2016 10424 (51) МПК (2017.01)
(22) 13.10.2016 C07D 219/00
A61K 31/435 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Костіна Валентина Григорівна (UA), Алексєєва Інна Володимирівна (UA), Лисенко Надія Антонівна (UA), Кузів Ярослав Богданович (UA), Дубей Ігор Ярославович (UA)
(54) НОВІ 4,5,9-ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ АКРИДИНУ ТА СПОСІБ ЇХ СИНТЕЗУ
-
- (21) а 2017 02154 (51) МПК
(22) 07.08.2015 C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
- (31) EP14180331.2
(32) 08.08.2014
(33) EP
(85) 07.03.2017
(86) PCT/EP2015/068257, 07.08.2015
(71) ЯНССЕН САЕНСИЗ АЙРЛЕНД ЮСІ (IE)
(72) Йонкерс Тім Хьюго Марія (BE), Рабуасон П'єр Жан-Марі Бернар (BE), Гіємон Жером Еміль Жорж (FR), Мак Гоуен Девід Крейг (BE), Ембрехтс Вернер Констант Йохан (BE), Коїманс Людвіг Поль (BE), Мішо Антуан Бенжамен (FR)
(54) ІНДОЛИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ІНФЕКЦІЇ, СПРИЧИНЕНІЙ ВІРУСОМ ГРИПУ
-
- (21) а 2016 12252 (51) МПК (2017.01)
(22) 03.06.2015 C07D 409/14 (2006.01)
C07D 453/02 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 11/00
- (31) 14171266.1
(32) 05.06.2014
(33) EP
(85) 05.01.2017
(86) PCT/EP2015/062417, 03.06.2015
(71) К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТІСІ С.П.А. (IT)
(72) Армані Елізабетта (IT), Амарі Габріель (IT), Капалді Кармеліда (IT), Блакабі Везлі (IT), Лінні Йан (IT), ван де Поель Ерве (IT), Бейкер-Гленн Чарлз (IT), Тріведі Найміша (IT)
(54) ПОХІДНІ АМІНОЕСТЕРУ
-
- (21) а 2017 00205 (51) МПК (2017.01)
(22) 05.06.2015 C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 43/00
- (31) 2014-118046
(32) 06.06.2014
(33) JP
(85) 05.01.2017
(86) PCT/JP2015/066321, 05.06.2015
(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP)
(72) Такахасі Тайсукі (JP), Койке Таканорі (JP), Негоро Кендзі (JP), Танака Хіроакі (JP), Маєда Дзун (JP), Йокояма Казухіро (JP), Такамацу Хадзіме (JP)
(54) ПОХІДНЕ 2-АЦИЛАМІНОТІАЗОЛУ АБО ЙОГО СІЛЬ
-
- (21) а 2016 11834 (51) МПК
(22) 15.12.2014 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
- (31) 2781/CHE/2014

(32) 06.06.2014
(33) IN
(85) 16.12.2016
(86) PCT/IN2014/000777, 15.12.2014
(71) НАТКО ФАРМА ЛІМІТЕД (IN)
(72) Компелла Амала (IN), Гампа Венугопала Крішна (IN), Ганганамоні Шрінівасулу (IN), Сірігіредді Балакрішна Редді (IN), Адібхатла Калі Сатя Бхуджанга Рао (IN), Наннапанені Венкайя Чоударі (IN)
(54) 1Н-1,8-НАФТИРІДИН-2-ОНИ ЯК АНТИПРОЛІФЕРАТИВНІ СПОЛУКИ

(21) а 2017 02213 (51) МПК (2017.01)
(22) 10.08.2015 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 14180554.9
(32) 11.08.2014
(33) EP
(85) 13.03.2017
(86) PCT/EP2015/068349, 10.08.2015
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Райзер Ульріх (DE)
(54) ПОХІДНІ 6-АЛКІНІЛПІРИДИНУ ЯК МІМЕТИКИ БІЛКА SMAC

(21) а 2017 01086 (51) МПК (2017.01)
(22) 23.07.2015 C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 11/00
A61P 25/00
A61P 27/02 (2006.01)

(31) 62/033,684
(32) 06.08.2014
(33) US
(31) 62/157,129
(32) 05.05.2015
(33) US
(85) 06.03.2017
(86) PCT/IB2015/055597, 23.07.2015
(71) ПФАЙЗЕР ІНК. (US)
(72) Чеппі Томас Аллен (US), Хейворд Меттью Меррілл (US), Хелал Крістофер Джон (US), Лачапелле Ерік Елфі (US), Петел Нандіні Чатурбхай (US), Шаболла Сімон (US), Верхест Патрік Роберт (US), Янг Джо-зеф Майкл (US)
(54) СПОЛУКИ ІМІДАЗОПІРИДАЗИНУ

(21) а 2016 13232 (51) МПК
(22) 19.06.2015 C07D 498/14 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)

(31) 62/015,245
(32) 20.06.2014
(33) US
(85) 16.01.2017

(86) PCT/US2015/036757, 19.06.2015
(71) ГІЛІАД САЙЕНСІЗ, ІНК. (US)
(72) Карра Ернест А. (US), Чень Ірен (US), Зія Вехід (US)
(54) (2R,5S,13aR)-7,9-ДІОКСО-10-((2,4,6-ТРИФТОРБЕНЗИЛ)КАРБАМОІЛ)-2,3,4,5,7,9,13,13a-ОКТАГІДРО-2,5-МЕТАНОПІРИДО[1',2':4,5]ПІРАЗИНО[2,1-b][1,3]ОКСАЗЕПІН-8-ОЛАТ НАТРІЮ

(21) а 2017 02453 (51) МПК
(22) 17.08.2015 C07H 17/08 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(31) 2014-165848
(32) 18.08.2014
(33) JP
(85) 17.03.2017
(86) PCT/JP2015/072993, 17.08.2015
(71) ТАЙСО ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Сугімото Томохіро (JP), Хаясі Масато (JP), Кавагуті Таканорі (JP)
(54) ЗАМІЩЕНА У ПОЛОЖЕННІ С-4" МАКРОЛІДНА ПОХІДНА С-4"-SUBSTITUTED MACROLIDE COMPOUND

(21) а 2017 00324 (51) МПК
(22) 15.06.2015 C07K 14/71 (2006.01)

(31) 62/012,104
(32) 13.06.2014
(33) US
(31) 62/047,995
(32) 09.09.2014
(33) US
(31) 62/058,789
(32) 02.10.2014
(33) US
(31) 62/142,812
(32) 03.04.2015
(33) US
(85) 12.01.2017
(86) PCT/US2015/035818, 15.06.2015
(71) САНТА МАРІА БІОТЕРАПЕУТІКС, ІНК. (US), АМДЖЕН ІНК. (US)
(72) Хакк Крістофер Майкл (US), Латипов Раміль (US)
(54) СКЛАДИ З ПОЛІПЕПТИДАМИ-РЕЦЕПТОРАМИ ТА ПОВ'ЯЗАНІ З НИМИ СПОСОБИ

(21) а 2017 00434 (51) МПК (2017.01)
(22) 18.06.2015 C07K 16/32 (2006.01)
A61K 47/00
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/013,944
(32) 18.06.2014
(33) US
(31) 62/034,489
(32) 07.08.2014
(33) US
(31) 62/147,960

- (32) 15.04.2015
(33) US
(31) 62/149,444
(32) 17.04.2015
(33) US
(85) 17.01.2017
(86) PCT/US2015/036431, 18.06.2015
(71) МЕРСАНА ТЕРАП'ЮТИКС, ІНК. (US)
(72) Бодьяк Наталія Д. (US), Девіт Майкл Дж. (US), Крауленд Ерик М. (US), Лоуінджер Тимоті Б. (US), Парк Пітер Ю. (US), Принц Б'янка (US), Юрковецький Александр В. (US)
(54) МОНОКЛОНАЛЬНІ АНТИТІЛА ПРОТИ ЕПІТОПА HER2 ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

С 08

- (21) а 2016 08230 (51) МПК (2017.01)
(22) 19.12.2014 C08J 9/00
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08L 25/04 (2006.01)
C08J 9/14 (2006.01)
C08J 9/18 (2006.01)
C08J 9/20 (2006.01)
- (31) 13461565.7
(32) 27.12.2013
(33) EP
(85) 26.07.2016
(86) PCT/EP2014/078896, 19.12.2014
(71) СИНТОС ДВОРИ 7 СПУЛКА З ОГРАНИЧЕНОВ ОД-ПОВЕДЗЯЛЬНОСЦЬОВ СПУЛКА ЯВНА (PL)
(72) Кондратовіч Філіп Лукаш (PL), Мікошек Мажена (PL), Козух Кароль (PL), Утрата Каміль (PL), Хиляшек Марцін (PL), Рогоза Ярослав (PL)
(54) КОМБІНАЦІЯ МІНЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА З ВУГЛЕЦЕВОЮ САЖЕЮ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ ВІНІЛАРОМАТИЧНОГО ПОЛІМЕРУ

- (21) а 2015 10923 (51) МПК (2017.01)
(22) 09.11.2015 C08L 23/00
C08K 5/00
C08K 3/00
- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ПІВДЕНКАБЕЛЬ" (UA)
(72) Золотарьов Володимир Михайлович (UA), Антоненко Юрій Панасович (UA), Чулєєва Олена Володимирівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) а 2015 10920 (51) МПК
(22) 09.11.2015 C08L 27/06 (2006.01)
H01B 3/44 (2006.01)
- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ПІВДЕНКАБЕЛЬ" (UA)

- (72) Золотарьов Володимир Михайлович (UA), Антоненко Юрій Панасович (UA), Чулєєв Володимир Леонідович (UA)
(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) а 2015 10921 (51) МПК
(22) 09.11.2015 C08L 27/06 (2006.01)
H01B 3/44 (2006.01)
- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ПІВДЕНКАБЕЛЬ" (UA)
(72) Золотарьов Володимир Михайлович (UA), Антоненко Юрій Панасович (UA), Чулєєва Олена Володимирівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) а 2015 10922 (51) МПК (2017.01)
(22) 09.11.2015 C08L 83/00
C03C 25/30 (2006.01)
- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД "ПІВДЕНКАБЕЛЬ" (UA)
(72) Золотарьов Володимир Михайлович (UA), Антоненко Юрій Панасович (UA), Чулєєва Олена Володимирівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

С 09

- (21) а 2017 00884 (51) МПК
(22) 24.07.2015 C09C 1/36 (2006.01)
C09C 3/06 (2006.01)
- (31) 14002863.0
(32) 18.08.2014
(33) EP
(85) 14.03.2017
(86) PCT/EP2015/001537, 24.07.2015
(71) КРОНОС ІНТЕРНАЦЬОНАЛЬ, ІНК. (DE)
(72) Бейер Норберт (DE), Фідалго-Естевез Джуд-Регіна-улд (DE), Фрам Гейко (DE), Блюемель Зігфрід (DE)
(54) СПОСІБ ВКРИВАННЯ ПОВЕРХНІ НЕОРГАНІЧНИХ ЧАСТИНОК ДІОКСИДОМ КРЕМНІЮ ТА ПРИНАЙМНІЩЕ ОДНІЄЮ НЕОРГАНІЧНОЮ СПОЛУКОЮ

С 10

- (21) а 2016 08185 (51) МПК (2017.01)
(22) 25.07.2016 C10J 3/00
C10J 3/18 (2006.01)
H05B 7/06 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСИМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" (UA), ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA),

АБДУЛЛІН СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Федак Сергій Павлович (UA), Абдуллін Сергій Юрійович (UA), Деркач Дмитро Олександрович (UA)

(54) РЕАКТОР ДЛЯ ЕЛЕКТРОТЕРМІЧНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ СИРОВИНИ

(21) а 2015 10434 (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 C10J 3/20 (2006.01)
C10B 53/00
F23R 5/00
F23N 3/00

(71) МІРОНОВ СТАНІСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU), РЕШЕТНИКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), МІРОНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)

(72) Міронов Станіслав Олександрович (RU), Решетников Володимир Іванович (UA), Міронов Олександр Олександрович (RU)

(54) АВТОМОБІЛЬНИЙ КОМБІНОВАНИЙ ГАЗОГЕНЕРАТОР ПОПЕРЕЧНОГО ПРОЦЕСУ ГАЗИФІКАЦІЇ І РЕАКТОР НАДШВИДКОГО ПІРОЛІЗУ

С 12

(21) а 2017 00411 (51) МПК (2017.01)
(22) 18.05.2010 C12M 3/00

(31) 61/180,019

(32) 20.05.2009

(33) US

(31) 61/252,300

(32) 16.10.2009

(33) US

(62) а 2016 09019, 18.05.2010

(71) КСІЛЕКО, ІНК. (US)

(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас (US), Медофф Харрісон (US)

(54) БІООБРОБКА

(21) а 2017 00684 (51) МПК
(22) 07.08.2015 C12N 9/24 (2006.01)

(31) 62/035,346

(32) 08.08.2014

(33) US

(85) 06.02.2017

(86) РСТ/US2015/044136, 07.08.2015

(71) КСІЛЕКО, ІНК. (US)

(72) Медофф Маршалл (US), Кредер Наташа (US), Лінч Джеймс (US), Лендрі Шон (US), Йосіда Аїтіро (US), Пангілінан Дезіре (US), Мастерман Томас Крейг (US)

(54) АГЛІКОЗИЛЬОВАНІ ФЕРМЕНТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2017 01736 (51) МПК
(22) 30.07.2015 C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/034,970

(32) 08.08.2014

(33) US

(85) 27.02.2017

(86) РСТ/US2015/042842, 30.07.2015

(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТНЛ, ІНК. (US), Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУРС ЕНД КОМПАНІ (US)

(72) Дін Скот (US), ван Аллен Мішель (US), Лу Алберт (US)

(54) РЕГУЛЯТОРНІ ЕЛЕМЕНТИ РОСЛИН ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

С 21

(21) а 2017 01144 (51) МПК
(22) 30.07.2015 C21B 3/08 (2006.01)

(31) 1414064.4

(32) 08.08.2014

(33) GB

(85) 20.02.2017

(86) РСТ/EP2015/067476, 30.07.2015

(71) ПРАЙММЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ОСТРІЕ ГМБХ (AT)

(72) МакДональд Ян Джеймс (GB)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ГРАНУЛЯЦІЇ ШЛАКУ

С 22

(21) а 2015 10420 (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 C22B 1/00

(71) ПІЛЬЩИКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Пільщиков Іван Володимирович (UA), Пільщиков Володимир Іванович (UA), Журавльов Фелікс Михайлович (UA), Губін Георгій Вікторович (UA), Гогенко Олег Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗАЛІЗОРУДНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ДОМЕННОЇ ПЛАВКИ АБО МЕТАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2015 10422 (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 C22C 35/00
C22C 33/06 (2006.01)
C22C 30/00

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Білий Олександр Петрович (UA), Афонін Сергій Юрійович (UA), Хитько Олександр Юрійович (UA), Алексєєнко Андрій Сергійович (UA)

(54) ЛІГАТУРА ДЛЯ БІЛИХ ЧАВУНІВ

- (21) **а 2016 09209** (51) МПК
(22) 05.02.2015
C22C 38/38 (2006.01)
C22C 38/26 (2006.01)
C22C 38/12 (2006.01)
C21D 8/02 (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/12 (2006.01)
- (31) 61/935,948
(32) 05.02.2014
(33) US
(85) 02.09.2016
(86) РСТ/US2015/014694, 05.02.2015
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ С.А. (LU)
(72) Хасані Фарід (US), Цзунь Хюнь (US), Фонштейн Ніна (US)
(54) СТАЛЕВИЙ ЛИСТ, ЯКИЙ ОБРОБЛЮЄТЬСЯ ГАРЯЧИМ ФОРМУВАННЯМ, ЗАГАРТОВАНИЙ НА ПОВІТРІ І ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ

C 23

- (21) **а 2017 01024** (51) МПК
(22) 07.08.2015
C23C 2/02 (2006.01)
C21D 8/02 (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/12 (2006.01)
C23C 2/40 (2006.01)
C21D 9/46 (2006.01)
C21D 1/26 (2006.01)
C21D 1/34 (2006.01)
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/18 (2006.01)
- (31) РСТ/IB2014/001492
(32) 07.08.2014
(33) IB
(85) 07.03.2017
(86) РСТ/IB2015/056029, 07.08.2015
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Масс Жан-Філіп (FR), Ел Жан-Крістоф (FR)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СТАЛЕВОГО ЛИСТА З ПОКРИТТЯМ, ЩО МАЄ ПІДВИЩЕНУ МІЦНІСТЬ, ПЛАСТИЧНІСТЬ І ДЕФОРМОВАНІСТЬ

- (21) **а 2017 02701** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2014
C23C 26/00
B21B 1/02 (2006.01)
B21B 3/00
B22D 21/06 (2006.01)
B22D 29/00
C22C 14/00
- (85) 23.03.2017
(86) РСТ/JP2014/076084, 30.09.2014
(71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP)
(72) Кунієда Томонорі (JP), Тацудзава Йосіцугу (JP), Фудзії Хідекі (JP)
(54) ВИЛИВОК З ТИТАНУ ДЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРОКАТКИ З МАЛОЮ ІМОВІРНІСТЮ ПОЯВИ ПОВЕРХНЕВИХ

ДЕФЕКТИВ, А ТАКОЖ СПОСІБ ЙОГО ВИРОБНИЦТВА

- (21) **а 2017 02911** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2014
C23C 26/00
B21B 1/02 (2006.01)
B21B 3/00
B22D 21/06 (2006.01)
B22D 29/00
C22C 14/00
- (85) 28.03.2017
(86) РСТ/JP2014/076083, 30.09.2014
(71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP)
(72) Тацудзава Йосіцугу (JP), Кунієда Томонорі (JP), Морі Кеніті (JP), Фудзії Хідекі (JP), Такахасі Кадзухіро (JP)
(54) ТИТАНОВИЙ ВИЛИВОК ДЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРОКАТКИ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **а 2017 02989** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2014
C23C 26/00
B21B 1/02 (2006.01)
B21B 3/00
B22D 21/06 (2006.01)
B22D 29/00
C22C 14/00
- (85) 30.03.2017
(86) РСТ/JP2014/076076, 30.09.2014
(71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP)
(72) Тацудзава Йосіцугу (JP), Кунієда Томонорі (JP), Морі Кеніті (JP), Фудзії Хідекі (JP), Такахасі Кадзухіро (JP)
(54) ВИЛИВОК З ТИТАНУ ДЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРОКАТКИ І СПОСІБ ЙОГО ВИРОБНИЦТВА

C 30

- (21) **а 2016 09242** (51) МПК (2017.01)
(22) 05.09.2016
C30B 1/06 (2006.01)
C01G 1/00
C01G 5/00
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Погодін Артем Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Соломон Андрій Михайлович (UA), Ізай Віталій Юрійович (UA), Студеняк Ігор Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ $\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$ МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ

- (21) **а 2015 11009** (51) МПК (2017.01)
(22) 10.11.2015
C30B 7/08 (2006.01)
C30B 29/46 (2006.01)
C01B 19/04 (2006.01)

C01G 11/00
C09K 11/88 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В. Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Будзуляк Сергій Іванович (UA), Капуш Ольга Анатоліївна (UA), Тріщук Любомир Іванович (UA), Томашик Василь Миколайович (UA), Томашик Зінаїда Федо-

рівна (UA), Корбутяк Дмитро Васильович (UA), Курик Андрій Онуфрійович (UA), Єрмаков Валерій Миколайович (UA), Демчин Любомир Андрійович (UA), Борує Сергій Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ НАНОДИСПЕРСНИХ ПОРОШКІВ КАДМІЙ ТЕЛУРИДУ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

(21) **а 2015 10401** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 **E01B 21/00**
E01C 9/06 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗЕЛЕНА СТОЛИЦЯ" (UA)
(72) Блощаневич Віталій Миколайович (UA)
(54) ТРАМВАЙНА КОЛІЯ

Е 02

(21) **а 2016 07745** (51) МПК
(22) 13.07.2016 **E02B 3/06** (2006.01)

(71) ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
(72) Синиця Роман Валерійович (UA), Анісімов Костянтин Іванович (UA)
(54) МОРСЬКА ОГОРОДЖУВАЛЬНА ГІДРОТЕХНІЧНА СПОРУДА

(21) **а 2015 10406** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 **E02D 29/00**
(71) РОДЬ ДМИТРО ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)
(72) Родь Дмитро Валентинович (UA)
(54) КРИШКА ЛЮКА ПІДЗЕМНОЇ АБО НАЗЕМНОЇ СПОРУДИ

Е 04

(21) **а 2015 10760** (51) МПК (2017.01)
(22) 05.11.2015 **E04C 1/00**
E04C 2/04 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)
E04B 2/42 (2006.01)

(71) ЗАВОЙСЬКИЙ АНАТОЛІЙ КЛИМЕНТІЙОВИЧ (UA), МУРАСЬОВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
(72) Завойський Анатолій Климентійович (UA), Мурасьова Олена Володимирівна (UA)
(54) ФАСАДНА ДВОКАМЕРНА ЦЕГЛА

(21) **а 2017 02038** (51) МПК (2017.01)
(22) 05.08.2015 **E04C 3/12** (2006.01)
B27B 1/00
B27M 3/00

(31) 1450929-3
(32) 08.08.2014

(33) SE
(85) 03.03.2017
(86) РСТ/ІВ2015/055934, 05.08.2015
(71) СТОРА ЕНСО ОЙІ (FI)
(72) Хірмке Маркус (AT)
(54) КЛЕЄНИЙ ДЕРЕВНИЙ КОНСТРУКТИВНИЙ ЕЛЕМЕНТ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАКОГО КЛЕЄНОГО ДЕРЕВНОГО КОНСТРУКТИВНОГО ЕЛЕМЕНТА

Е 21

(21) **а 2015 10447** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 **E21B 7/00**
E21B 10/26 (2006.01)

(71) ГРОМАДСЬКИЙ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ (UA)
(72) Громадський Анатолій Степанович (UA), Караманиць Федір Іванович (UA), Кузьменко Дмитро Іванович (UA)
(54) КОРОНКИ ДЛЯ БУРІННЯ КОМПЕНСАЦІЙНИХ СВЕРДЛОВИН У МІЦНИХ ПОРОДАХ

(21) **а 2015 10666** (51) МПК
(22) 02.11.2015 **E21B 19/08** (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Ігнатів Андрій Олександрович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОСЬОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ

(21) **а 2015 10456** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.10.2015 **E21B 43/00**
E21B 43/25 (2006.01)

(71) СВІТЛИЦЬКИЙ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ІВАНКІВ ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), ТРЕТЯК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ХОМИН ВІКТОРІЯ БОГДАНІВНА (UA)
(72) Світлицький Віктор Михайлович (UA), Іванків Ольга Олександрівна (UA), Третяк Віктор Олексійович (UA), Вишневський Олег Іванович (UA), Хомин Вікторія Богданівна (UA)
(54) ПІНОУТВОРЮЮЧИЙ СКЛАД ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ РІДИНИ З ВИБОЮ СВЕРДЛОВИНИ

(21) **а 2015 10450** (51) МПК
(22) 26.10.2015 **E21B 43/25** (2006.01)
C09K 8/60 (2006.01)

(71) ІВАНКІВ ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), СВІТЛИЦЬКИЙ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ТРЕТЯК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ХОМИН ВІКТОРІЯ БОГДАНІВНА (UA)
(72) Іванків Ольга Олександрівна (UA), Світлицький Віктор Михайлович (UA), Третяк Віктор Олексійович (UA), Вишневський Олег Іванович (UA), Хомин Вікторія Богданівна (UA)
(54) ПІНОУТВОРЮЮЧИЙ СКЛАД ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ РІДИНИ З ВИБОЮ СВЕРДЛОВИНИ

Розділ F:

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

F 01

(21) **а 2015 10566** (51) МПК
(22) 29.10.2015 *F01C 13/04* (2006.01)

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
(54) ВИХРОВИЙ НАГРІВАЧ СЕРЕДОВИЩ

F 02

(21) **а 2015 10683** (51) МПК
(22) 02.11.2015 *F02B 43/08* (2006.01)
F02M 21/02 (2006.01)
B60K 15/10 (2006.01)

(71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Міронов Станіслав Александрович (RU), Решетніков Володимир Іванович (UA), Міронов Александр Александрович (RU), Оксенюк Микола Анатолійович (UA)
(54) СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ГАЗОГЕНЕРАТОРНОГО ГАЗУ З ЕЛЕКТРОФІЛЬТРОМ АВТОМОБІЛЬНОГО ГАЗОГЕНЕРАТОРА

F 03

(21) **а 2015 10439** (51) МПК
(22) 26.10.2015 *F03D 9/10* (2016.01)

(71) ДРЬОМОВ СЕРГІЙ ТИМОФІЙОВИЧ (UA)
(72) Дрьомов Сергій Тимофійович (UA)
(54) ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ ДРЬОМОВА ОДЕРЖАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ НА ЛЕТОВИЩАХ ПРИ ПОСЕРЕДНИЦТВІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ОДНОЧАСНИМ ПОКРАЩЕННЯМ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК

F 16

(21) **а 2016 12842** (51) МПК
(22) 09.06.2015 *F16K 1/54* (2006.01)
F16K 27/02 (2006.01)

(31) P.408611
(32) 18.06.2014
(33) PL

(85) 17.01.2017
(86) PCT/PL2015/000089, 09.06.2015
(71) ЗЕТКАМА СПОЛКА З ОГРАНИЧОНА ОДПОВЕДЗЯЛНОЩА (PL)
(72) Рогалка Марчін (PL), Шпакович Марчін (PL), Лісовські Андржей (PL)
(54) БАЛАНСУВАЛЬНИЙ КЛАПАН

F 23

(21) **а 2017 00047** (51) МПК (2017.01)
(22) 04.06.2015 *F23M 5/02* (2006.01)
F27D 1/00

(31) LU 92472
(32) 06.06.2014
(33) LU
(85) 03.01.2017
(86) PCT/EP2015/062511, 04.06.2015
(71) ПОЛЬ ВУРТ С.А. (LU)
(72) Лонарді Еміль (LU), Девієє Серж (LU)
(54) ТЕПЛОЗАХИСНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ МЕТАЛУРГІЙНОГО РЕАКТОРА

F 25

(21) **а 2016 09459** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
(72) Радченко Андрій Миколайович (UA), Рижков Сергій Сергійович (UA), Радченко Роман Миколайович (UA), Радченко Микола Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ ГАЗОПАРОВОЇ СУМІШІ

(21) **а 2016 09460** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
(72) Рижков Сергій Сергійович (UA)
(54) КОНДЕНСАЦІЙНИЙ СЕПАРАТОР ГАЗОПАРОРІДИННОЇ СУМІШІ

(21) **а 2016 09463** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
(72) Радченко Андрій Миколайович (UA), Рижков Сергій Сергійович (UA), Радченко Роман Миколайович (UA), Кантор Сергій Анатолійович (UA), Радченко Микола Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НА РЕБРИСТИХ ПОВЕРХНЯХ

(21) **а 2016 09429** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУ-
ВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)

(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Радченко Андрій Ми-
колайович (UA), Радченко Роман Миколайович (UA),
Кантор Сергій Анатолійович (UA), Радченко Микола
Іванович (UA)

(54) СТУПІНЧАСТИЙ ОХОЛОДЖУВАЧ ПОВІТРЯ

(21) **а 2016 09430** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУ-
ВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)

(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Радченко Роман Ми-
колайович (UA), Радченко Андрій Миколайович (UA),
Радченко Микола Іванович (UA), Кантор Сергій Ана-
толійович (UA)

(54) СИСТЕМА СТУПІНЧАСТОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПО-
ВІТРЯ

(21) **а 2016 09446** (51) МПК
(22) 12.09.2016 *F25B 1/06* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУ-
ВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)

(72) Радченко Андрій Миколайович (UA), Рижков Сергій
Сергійович (UA), Радченко Роман Миколайович (UA),
Радченко Микола Іванович (UA)

(54) СПОСІБ СТУПІНЧАСТОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПО-
ВІТРЯ

(21) **а 2016 09438** (51) МПК (2017.01)
(22) 12.09.2016 *F25B 43/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУ-
ВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)

(72) Рижков Сергій Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ГРАДІЄНТНОЇ СЕПАРА-
ЦІЇ ГАЗОПАРОРИДИННОЇ СУМІШІ КОНДЕНСА-
ЦІЄЮ

F 27

(21) **а 2017 00048** (51) МПК (2017.01)
(22) 04.06.2015 *F27B 1/20* (2006.01)
F27B 3/18 (2006.01)
F27D 1/12 (2006.01)
F27D 1/00

(31) LU 92471

(32) 06.06.2014

(33) LU

(85) 03.01.2017

(86) PCT/EP2015/062510, 04.06.2015

(71) ПОЛЬ ВУРТ С.А. (LU)

(72) Токер Поль (LU), Пеллегріно Ернесто (LU), Хінтген
Рене (LU)

(54) ЗАВАНТАЖУВАЛЬНА УСТАНОВКА МЕТАЛУРГІЙ-
НОГО РЕАКТОРА

F 41

(21) **а 2017 01687** (51) МПК
(22) 22.02.2017 *F41A 21/30* (2006.01)

(71) ЗАСТУПАЙЛО ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)

(54) ТУРБУЛЕНТНО-ЗАВИХРЮВАЛЬНИЙ ГЛУШНИК

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **a 2016 13536** (51) МПК (2017.01)
(22) 28.12.2016 **G01K 7/00**

- (71) КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КОЧАН РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Кочан Орест Володимирович (UA), Кочан Роман Володимирович (UA)
(54) СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

(21) **a 2016 13535** (51) МПК (2017.01)
(22) 28.12.2016 **G01K 7/02** (2006.01)
G01K 15/00

- (71) КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КОЧАН РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Кочан Орест Володимирович (UA), Кочан Роман Володимирович (UA)
(54) ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ІЗ МОЖЛИВІСТЮ ІМІТАЦІЇ ЗАДАНОЇ ПОХИБКИ

(21) **a 2016 04116** (51) МПК (2017.01)
(22) 15.04.2016 **G01M 7/00**

- (71) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ АВІАЦІЇ (UA)
(72) Добриденко Олег Миколайович (UA), Хільченко Микола Феодосійович (UA), Ковель Петро Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ДЛЯ БЕСКОНТАКТНОГО ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ЖОРСТКОСТІ АЕРОДИНАМІЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

(21) **a 2017 00200** (51) МПК
(22) 02.06.2015 **G01N 21/65** (2006.01)

- (31) 14172011.0
(32) 11.06.2014
(33) EP
(85) 05.01.2017
(86) РСТ/EP2015/062304, 02.06.2015
(71) КАСАПЕ СА (CN)
(72) Руньоне Лука (IT)
(54) СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ПОТОКУ У ПРОМИСЛОВІЙ УСТАНОВЦІ СИНТЕЗУ СЕЧОВИНИ

(21) **a 2017 00518** (51) МПК (2017.01)
(22) 06.08.2015 **G01N 23/222** (2006.01)
G01V 5/00

- (31) 62/033,691
(32) 06.08.2014
(33) US
(85) 06.03.2017
(86) РСТ/US2015/044085, 06.08.2015
(71) РИСЕРЧ ТРАЙЕНГЛ ІНСТІТУТ (US)
(72) Балдасаро Ніколас Гай (US)
(54) ВИСОКОЕФЕКТИВНЕ ОДЕРЖАННЯ ПРОДУКТІВ ЗАХОПЛЕННЯ НЕЙТРОНІВ

(21) **a 2015 10587** (51) МПК
(22) 30.10.2015 **G01N 33/48** (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ (UA)
(72) Ситник Інна Миколаївна (UA), Ламазян Гаяне Рачиківна (UA), Черновол Петро Анатолійович (UA), Хайтович Микола Валентинович (UA), Натрус Лариса Валентинівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ЗАБАРВЛЕНИХ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ

(21) **a 2015 10850** (51) МПК
(22) 06.11.2015 **G01N 33/49** (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Чопей Іван Васильович (UA), Гечко Михайло Михайлович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Чубірко Ксенія Іванівна (UA), Дебрецені Крістіан Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ СИЛДЕНАФІЛОМ ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ПОСТТРОМБОЕМБОЛІЧНОЮ ЛЕГЕНЕВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(21) **a 2016 11025** (51) МПК
(22) 02.11.2016 **G01N 33/50** (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ПНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA), ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Жабченко Ірина Анатоліївна (UA), Олешко Віктор Федорович (UA), Магамедов Олександр Магамедович (UA), Бондаренко Олена Миколаївна (UA), Коваленко Тамара Миколаївна (UA), Буткова Ольга Іванівна (UA), Сюдмак Ольга Романівна (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ ШИЙКИ МАТКИ У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ ЩОДО ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

(21) **a 2016 06599** (51) МПК (2017.01)
(22) 16.06.2016 **G01S 15/00**
B63B 45/08 (2006.01)

- (71) АНОПРЕЄНКО ГРИГОРІЙ ТРОХИМОВИЧ (UA)

(72) Анопреенко Григорій Трохимович (UA)
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ВИЯВЛЕННЯ ЕХОСИГ-НАЛУ

(21) а 2015 10976 (51) МПК
(22) 09.11.2015 G01V 3/08 (2006.01)

(71) КАРПАТСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Дешиця Степан Андрійович (UA), Підвірний Олег Іванович (UA), Коляденко Василь Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ГЕОЕЛЕКТРОРОЗВІДКИ

G 02

(21) а 2015 10843 (51) МПК
(22) 06.11.2015 G02B 3/12 (2006.01)
G03B 3/04 (2006.01)

(71) ГОЛУБ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Голуб Володимир Іванович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ПРИЙОМУ ЗОБРАЖЕННЯ, РЕГУЛЮВАННЯ РІЗКОСТІ І ТРАНСФОКАЦІЇ ФОТОЗОБРАЖЕННЯ НА ОСНОВІ ЗМІНЮВАНОЇ ФОКУСНОЇ ВІДСТАНІ ЛІНЗ ОБ'ЄКТИВА І ФОТОМАТРИЦІ ЗМІННОЇ КРИВИЗНИ

G 06

(21) а 2016 10862 (51) МПК
(22) 28.10.2016 G06F 7/552 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЗНАКОМ N-РОЗРЯДНОГО ЧИСЛА

(21) а 2016 11263 (51) МПК
(22) 07.11.2016 G06F 7/552 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Антошук Світлана Григорівна (UA), Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Коротяєв Владислав Дмитрович (UA), Медведєв Андрій Олександрович (UA)

(54) СУМАТОР ЗА МОДУЛЕМ ТРИ

(21) а 2016 12073 (51) МПК
(22) 28.11.2016 G06F 7/552 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Антошук Світлана Григорівна (UA), Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Соколов Олександр Олександрович (UA), Грень Валентин Ігорович (UA)

(54) МАТРИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДНЕСЕННЯ В КВАДРАТ

(21) а 2016 12962 (51) МПК
(22) 19.12.2016 G06F 12/02 (2006.01)
G06F 7/76 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)

(72) Мельник Анатолій Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ ПАРАЛЕЛЬНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2016 10864 (51) МПК (2017.01)
(22) 28.10.2016 G06F 17/00
G06F 11/263 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Кузнєцов Микола Олександрович (UA), Курочкін Владислав Олегович (UA), Таджилієв Арслан Чариярович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАКОПИЧЕННЯ СУМИ ЧИСЕЛ

(21) а 2016 10489 (51) МПК
(22) 19.03.2015 G06F 17/30 (2006.01)
G06Q 30/02 (2012.01)
H04W 4/14 (2009.01)

(31) 2014/02081

(32) 20.03.2014

(33) ZA

(85) 17.10.2016

(86) PCT/IB2015/052010, 19.03.2015

(71) МЕЙЄР ГЕРТ ФРЕДЕРІК (ZA)

(72) Мейєр Герт Фредерік (ZA), Меннінг Гевін (ZA), ван ден Берг Гай (ZA)

(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ СТВОРЕННЯ І КЕРУВАННЯ КОМБІНОВАНИМ ОГЛОШЕННЯМ З ВИКОРИСТАННЯМ МОБІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

(21) а 2016 10371 (51) МПК
(22) 11.10.2016 G06Q 10/06 (2012.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМ. АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)

(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Назимко Віктор Вікторович (UA), Чернов Сергій Костянтинович (UA), Кошкін Костянтин Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ РОЗКЛАДОМ ПРОЕКТУ

(21) **a 2016 11582** (51) МПК
(22) 15.04.2015 *G06Q 20/34* (2012.01)
G06Q 20/36 (2012.01)

(31) 1040/DEL/2014
(32) 16.04.2014
(33) IN
(85) 16.11.2016
(86) РСТ/IN2015/000170, 15.04.2015
(71) НЬЮКЛІУС СОФТВЕАР ЕКСПОРТС ЛІМІТЕД (IN)
(72) Панде Ашутош (IN)
(54) ПРИСТРІЙ, СИСТЕМА І СПОСІБ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВЕЛИКОМАСШТАБНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ТРАНЗАКЦІЙ

G 21

(21) **a 2016 13250** (51) МПК (2017.01)
(22) 11.06.2015 *G21D 1/00*
G21C 15/247 (2006.01)

(31) 2014123854
(32) 11.06.2014
(33) RU

(85) 23.12.2016
(86) РСТ/RU2015/000365, 11.06.2015
(71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АКМЕ-ИНЖИНИРИНГ" (RU)
(72) Мартинов Пётр Никіфоровіч (RU), Асхадуллін Радомір Шамільєвіч (RU), Гулевскій Віталій Алексєєвіч (RU), Ульянов Владімір Владімірович (RU), Тепляков Юрій Александровіч (RU), Фомін Артьом Сергєєвіч (RU)
(54) ЯДЕРНА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЗАХИСНОГО ГАЗУ В УСТАНОВКУ

(21) **a 2016 12696** (51) МПК (2017.01)
(22) 13.12.2016 *G21D 3/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
(72) Мисак Йосиф Степанович (UA), Римар Тетяна Іванівна (UA), Кузнецова Марта Ярославівна (UA)
(54) СПОСІБ РОБОТИ ЕНЕРГОБЛОКА АТОМНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ В МАНЕВРЕНОМУ РЕЖИМІ ЕНЕРГОСИСТЕМИ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **а 2015 10758** (51) МПК (2017.01)
(22) 05.11.2015 *H01H 1/021* (2006.01)
H01H 1/36 (2006.01)
B32B 15/00
B32B 15/20 (2006.01)
C22C 9/00
- (71) ГРЕЧАНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ (UA), ГРЕЧАНЮК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
- (72) Гречанюк Микола Іванович (UA), Гречанюк Ігор Миколайович (UA), Затовський Віктор Григорович (UA), Гречанюк Віра Григорівна (UA)
- (54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ КОНТАКТІВ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ

- (21) **а 2016 12695** (51) МПК
(22) 13.12.2016 *H01Q 11/02* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA), ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА (UA), НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
- (72) Гоблик Віктор Васильович (UA), Павлиш Володимир Андрійович (UA), Ліске Олексій Миколайович (UA), Ткаченко Віктор Іванович (UA), Юдбаровський Давид Моносович (IL)
- (54) АНТЕННЕ ДЖЕРЕЛО ЕЛЕКТРИКИ

Н 02

- (21) **а 2017 00209** (51) МПК (2017.01)
(22) 11.06.2015 *H02H 5/00*
H02H 7/26 (2006.01)
H02H 9/00
H02J 3/18 (2006.01)
- (31) 62/010,746
(32) 11.06.2014
(33) US
(85) 06.01.2017
(86) PCT/US2015/035305, 11.06.2015
(71) 540 ГРІД СОЛУШНЗ, ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Мур Деріл (US), Яруссо Джон (US)
(54) СИСТЕМА ОБМЕЖЕННЯ ПЕРЕНАПРУГ ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ І ВИСОКОЇ НАПРУГИ

- (21) **а 2015 10736** (51) МПК
(22) 04.11.2015 *H02H 5/04* (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Левицький Анатолій Станіславович (UA), Жук Анатолій Павлович (UA), Ламеко Олександр Львович (UA), Жук Ігор Анатолійович (UA), Федоренко Григорій Михайлович (UA), Сорокіна Наталія Леонідівна (UA)
- (54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ОБМОТОК ГЕНЕРАТОРА-ДВИГУНА ВІД КОНДЕНСАЦІЇ ВОЛОГИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

- (21) **а 2016 01743** (51) МПК
(22) 24.02.2016 *H02K 17/32* (2006.01)

- (71) СІЛЬВЕСТРОВ АНТОН МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ШИНКАРЕНКО ВАСИЛЬ ФЕДОРОВИЧ (UA), МІНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), ПРОКОФ'ЄВ ВАДИМ ПАВЛОВИЧ (UA)
- (72) Сільвестров Антон Миколайович (UA), Шинкаренко Василь Федорович (UA), Мінець Олександр Федорович (UA), Прокоф'єв Вадим Павлович (UA)
- (54) АСИНХРОННИЙ ДВИГУН

- (21) **а 2015 10656** (51) МПК (2017.01)
(22) 02.11.2015 *H02K 23/00*

- (71) ЛУКАШЕНКО ГЕННАДІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), КУЗНЕЦОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
- (72) Лукашенко Геннадій Вікторович (UA), Кузнецов Олександр Олександрович (UA)
- (54) ЕЛЕКТРОДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

- (21) **а 2015 10657** (51) МПК (2017.01)
(22) 02.11.2015 *H02K 23/00*

- (71) ЛУКАШЕНКО ГЕННАДІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), КУЗНЕЦОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
- (72) Лукашенко Геннадій Вікторович (UA), Кузнецов Олександр Олександрович (UA)
- (54) ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

- (21) **а 2015 10655** (51) МПК (2017.01)
(22) 02.11.2015 *H02K 23/00*

- (71) ЛУКАШЕНКО ГЕННАДІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), КУЗНЕЦОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
- (72) Лукашенко Геннадій Вікторович (UA), Кузнецов Олександр Олександрович (UA)
- (54) ЕЛЕКТРОДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

- (21) **а 2017 00887** (51) МПК
(22) 01.07.2014 *H02S 20/23* (2014.01)
H02S 40/34 (2014.01)

- (85) 31.01.2017
(86) PCT/IB2014/001240, 01.07.2014
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Віньяль Рено (FR), Жерон Лоран (BE)

(54) ПАНЕЛЬ, ОБЛАДНАНА ФОТОЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИСТРОЄМ

H 03

(21) а 2015 10885 (51) МПК (2017.01)
(22) 09.11.2015 H03G 3/00
H03F 3/45 (2006.01)
H03H 11/00

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

(72) Федотов Дмитро Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ ПРЕЦИЗІЙНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ СИГНАЛІВ У СИСТЕМАХ

(21) u 2015 10936 (51) МПК
(22) 09.11.2015 H03K 3/78 (2006.01)

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

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)

(54) ФОРМУВАЧ ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ СЕРІЙ ІМПУЛЬСІВ З ПРОГРАМОВАНИМИ ЧАСОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ І КІЛЬКІСТЮ ІМПУЛЬСІВ У СЕРІЇ

(21) а 2016 12016 (51) МПК
(22) 28.11.2016 H03M 1/32 (2006.01)

(71) ВОЗНА НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА (UA), КРУЛІКОВСЬКИЙ БОРИС БОРИСОВИЧ (UA), НИКОЛАЙЧУК ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ГРИГА ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ПІХ ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ (UA)

(72) Возна Наталія Ярославівна (UA), Круліковський Борис Борисович (UA), Николайчук Ярослав Миколайович (UA), Грига Володимир Михайлович (UA), Піх Володимир Ярославович (UA)

(54) АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **114185** (51) МПК (2017.01)
A01C 1/00
A01H 5/10 (2006.01)
A01G 7/00
- (21) а 2014 03890 (22) 11.10.2012
(24) 10.05.2017
(31) 61/547,142
(32) 14.10.2011
(33) US
(86) РСТ/US2012/059747, 11.10.2012
(72) Міхура Едуардо (US), Нельсон Скотт (US), Сааб Імад (US), Сайєрс Адда (US), Шварте Аарон (US)
(73) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШНЛ, ІНК.
7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, Iowa 50131-1014, United States of America (US)
(54) СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ВИХОДУ НАСІННЯ МАЇСУ
(57) 1. Спосіб підвищення виходу товарного насіння маїсу з поля для одержання гібридного насіння, який включає:
(i) визначення вмісту води в насінні у полі; і
(ii) оброблення вказаного поля засобом для дефоліації,
який відрізняється тим, що розрахунок оброблення базується на вмісті води в насінні, де % вміст води становить від 35 % до 70 % на час оброблення.
2. Спосіб одержання насіння маїсу з поля для одержання гібридного насіння, де вказане насіння маїсу має підвищений відсоток проростання, енергію схожості та/або підвищену однорідність схожості у польових умовах, що включає:
(i) визначення вмісту води в насінні у полі; і
(ii) оброблення вказаного поля засобом для дефоліації,
який відрізняється тим, що розрахунок оброблення базується на вмісті води в насінні, де % вміст води становить від 35 % до 70 % на час оброблення.
3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що вказане насіння вирощують у стресових польових умовах.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що дефоліацію здійснюють за допомогою хімічних засобів.
5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що здійснюють декілька обробок для дефоліації.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що підвищується частка плоского насіння.
7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що підвищується число зерен на фунт.
8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що зібране насіння має відносно до контролю одну або декілька з наступних ознак: більш раннє дозрівання; знижена вологість на момент збору врожаю; знижені вимоги до висушування після збирання врожаю; більша однорідність розмірів; підвищений відсоток проростання або енергія схожості в умовах дослідження з лабораторним стресом; покращена придатність до механізованого садіння; підвищений відсоток схожості або енергія схожості у польових умовах; більш однорідна схожість у польових умовах; менше число низькорослих або недорозвинених паростків та підвищена врожайність зерна.
9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що насіння збирають при вмісті води від 20 % до 45 %.
10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що % вміст води у насінні складає від 50 % до 70 % на час обробки.
11. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що відносно до рослин маїсу у полі здійснюють трансгенез, який наділяє насіння ознакою, вибраною з групи, що складається з чоловічої стерильності, сайт-специфічної рекомбінації, абіотичної витривалості до стресу, зміненого фосфору, змінених антиоксидантів, змінених жирних кислот, змінених незамінних амінокислот, змінених вуглеводів, стійкості до гербіцидів, стійкості до комах та стійкості до захворювань.
12. Спосіб зниження кількості вибракуваного насіння з поля для одержання маїсового насіння, який включає:
(i) визначення вмісту води в насінні у полі; і
(ii) оброблення вказаного поля засобом для дефоліації,
який відрізняється тим, що розрахунок оброблення базується на вмісті води в насінні у полі, де % вміст води становить від 35 % до 70 % на час оброблення.
13. Спосіб за п. 12, який відрізняється тим, що знижують вибракування великого насіння та/або дрібного насіння.

(11) **114258**

(51) МПК (2017.01)
A01C 1/00
A01C 1/06 (2006.01)
A01C 1/08 (2006.01)
A01G 7/00

A01N 25/00
C05F 11/08 (2006.01)

(21) а 2016 03780 (22) 08.04.2016
 (24) 10.05.2017

(72) Петриченко Василь Флорович (UA), Чорна Вікторія Михайлівна (UA), Кобак Світлана Ярославівна (UA), Корнійчук Олександр Васильович (UA), Колісник Сергій Іванович (UA), Кушнір Марина Василівна (UA), Сереветник Олена Вікторівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**

пр. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ**

(57) Спосіб вирощування сої сортів Княжна і Монада, що включає передпосівну обробку насіння та застосування регулятора росту рослин, який відрізняється тим, що передпосівну обробку насіння за 14 діб до сівби здійснюють протруйником Максим XL 035 FS 1 л/т насіння, у день посіву - бактеріальним препаратом Оптімайз 2,8 л/т, а у фазу бутонізації застосовують 0,75 %-й розчин регулятора росту рослин хлор-мекват-хлорид.

(11) 114232 (51) МПК

A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
A01D 27/04 (2006.01)

(21) а 2015 08917 (22) 16.09.2015
 (24) 10.05.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Ніколаєнко Станіслав Миколайович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA)

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

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

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язів, а також розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, внутрішні поверхні яких містять еластичні очисні елементи, який відрізняється тим, що кожний з додаткових очисних елементів має у повздовжньому перерізі форму параболи, вершина якої знаходиться на привідному валу, еластичні очисні елементи виконані у вигляді фігурного еластичного масиву, закріпленого до внутрішньої поверхні кожної гілки параболи, причому масив має передню робочу поверхню хвилястої форми, опукла частина якого розташована вздовж повздовжньої осі і містить розташовані з відповідним кроком трикутні зчісувачі, та задню поверхню, що містить отвір та охоплюється двома плоскими дугоподібними пружинами, одні кінці яких закріплені з внутрішніх боків кожної з гілок параболи, а другі містять отвір та накладаються один на один, при цьому на повздовжній осі усередині додаткових очисних елементів встановлений циліндричний палець, один з кінців якого проходить крізь отвір у фігурному масиві і у

дугоподібних пружинах, а другий кінець має механізм фіксації його до привідного вала та зміни його довжини.

(11) 114245

(51) МПК

A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
A01D 27/04 (2006.01)

(21) а 2015 11171 (22) 13.11.2015
 (24) 10.05.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

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

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

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, що мають у поперечному перерізі угнутий вигляд, внутрішні поверхні яких містять еластичні очисні елементи, який відрізняється тим, що кожний з додаткових очисних елементів, який має у повздовжньому перерізі V-подібний профіль, вершина якого спрямована до привідного вала, містить на внутрішніх поверхнях зовнішніх кінців шарніри, в яких поворотно встановлені одними кінцями прямолінійні очисні лопаті, а другі їх кінці, спрямовані усередину додаткових очисних елементів, зв'язані з бічними частинами пружинами стиснення і містять шарніри, які закріплені на бічних частинах центрального очисного пружного елемента, у вигляді півсфери, спрямованої опуклою частиною уперед, при цьому зовнішня опукла поверхня центрального очисного елемента містить, розташовані хрестоподібно, набори з консольно закріплених еластичних пластин прямокутної форми і певної довжини.

(11) 114244

(51) МПК

A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
A01D 27/04 (2006.01)

(21) а 2015 11170 (22) 13.11.2015
 (24) 10.05.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

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

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

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, що мають у поперечному

перерізі угнутий вигляд, внутрішні поверхні яких містять еластичні очисні елементи, який **відрізняється** тим, що кожний з додаткових очисних елементів, який має у повздовжньому перерізі V-подібну форму, вершина якого спрямована до привідного вала, має у середині, на поверхні цієї форми, шарніри, в яких встановлені поворотно одні кінці напрямних, а другі їх кінці зв'язані з зовнішніми кінцями форми пружинами стиску, у вказані напрямні встановлені двома кінцями рухомі плоскі очисні лопаті з зовнішніми відігнутими кінцями, а внутрішні їх кінці через шарніри зв'язані між собою пружною очисною площиною дугоподібної опуклої форми, спрямованою уперед, яка зсередини зв'язана з привідним валом пружиною стиснення, при цьому на поверхнях очисних лопатей й дугоподібної очисної площини з відповідними кроками консольно закріплені еластичні пальці.

- (11) **114171** (51) МПК (2017.01)
A01H 5/00
C12N 5/14 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
- (21) а 2012 07696 (22) 23.11.2010
(24) 10.05.2017
(31) 61/263,707
(32) 23.11.2009
(33) US
(31) 09014565.7
(32) 23.11.2009
(33) EP
(31) 61/367,251
(32) 23.07.2010
(33) US
(86) PCT/US2010/057886, 23.11.2010
- (72) Мейсон Джастін Томас (US), Леттоу Леслі Джеймс (US), Ебі Марк Алан (US), Ебі Уілльям Х. (US), Вельц Гюнтер (DE), Верхге Стівен (BE), де Беккелер Марк (BE), Хабекс Верле (BE), Ферюлло Жан-Марк (FR)
- (73) БАЙЄР КРОПСАЄНС Н.В.
J. E. Mommaertsland 14, B-1831 Diegem, Belgium (BE)
ЕМЕС ТЕКНОЛОДЖИЗ ЕЛЕЛСИ
103 Avenue D, West Point, Iowa 52656, United States of America (US)
- (54) **СТІЙКА ДО ГЕРБИЦИДІВ РОСЛИНА СОЇ І СПОСІБ ЇЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ**
- (57) 1. Трансгенна рослина сої або її клітина, частина, насіння або потомство, які містять в своєму геномі елітну подію EE-GM3 і елітну подію EE-GM2, де EE-GM3 являє собою чужорідну ДНК у певному локусі, як це міститься у еталонному насінні, депонованому в NCIMB під номером доступу NCIMB 41659, і EE-GM2 являє собою чужорідну ДНК у певному локусі, як це міститься в еталонному насінні, депонованому в NCIMB під номером доступу NCIMB 41660, де вказана чужорідна ДНК в EE-GM3 містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 20 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 16638, і де вказана подія EE-GM3 також містить 5'-фланкуючу ділянку, що зна-

ходиться безпосередньо вище вказаної чужорідної ДНК і суміжна з вказаною чужорідною ДНК, і 3'-фланкуючу ділянку, що знаходиться безпосередньо нижче вказаної чужорідної ДНК і суміжна з вказаною чужорідною ДНК, де вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, а вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, і де вказана чужорідна ДНК в EE-GM2 містить, по порядку, такі послідовності: від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 391 нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 3458 до нуклеотиду 3848; і від нуклеотиду 392 до нуклеотиду 3436 нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 413 до нуклеотиду 3457; і де вказана подія EE-GM2 також містить 5'-фланкуючу ділянку, що знаходиться безпосередньо вище вказаної чужорідної ДНК і суміжна з вказаною чужорідною ДНК, і 3'-фланкуючу ділянку, що знаходиться безпосередньо нижче вказаної чужорідної ДНК і суміжна з вказаною чужорідною ДНК, де вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 311, а вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880.

2. Трансгенна рослина сої або її клітина, частина, насіння або потомство за п. 1, геномна ДНК яких при аналізі за допомогою ПЛР для EE-GM3 з використанням двох праймерів, що мають нуклеотидні послідовності SEQ ID NO: 4 і SEQ ID NO: 5, відповідно, дозволяє одержати фрагмент ДНК довжиною 263 п. о., і геномна ДНК яких при аналізі за допомогою ПЦР для EE-GM2 з використанням двох праймерів, що мають нуклеотидні послідовності SEQ ID NO: 18 і SEQ ID NO: 19, відповідно, приводить до одержання фрагмента ДНК довжиною 151 п. о.

3. Трансгенна рослина сої або її клітина, частина, насіння або потомство за п. 1, де вказана рослина-потомок або насіння-потомок є стійкою до гліфосату, глюфосинату і ізоксафлутолу, і де вказана рослина-потомок або насіння-потомок містить нуклеотидну послідовність від нуклеотиду 1431 до нуклеотиду 1472 SEQ ID NO: 2, нуклеотидну послідовність від нуклеотиду 230 до нуклеотиду 251 SEQ ID NO: 3, нуклеотидну послідовність від 301 до нуклеотиду 322 SEQ ID NO: 14 і нуклеотидну послідовність від нуклеотиду 497 до нуклеотиду 518 SEQ ID NO: 15.

4. Трансгенна рослина сої або її клітина, тканина або насіння, геном яких включає елітну подію EE-GM3, яка містить нуклеотидну послідовність, що має щонайменше 99 % ідентичності з нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 20 або з нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 20 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 16638, або її комплементарним ланцюгом, або включає молекулу нуклеїнової кислоти, яка гібридується з SEQ ID NO: 20, або з нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 20 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 16638, або її комплементарним ланцюгом, і геном яких включає молекулу нуклеїнової кислоти, що має щонайменше 99 % ідентичності з нуклеотидною послідовністю EE-GM2 або її комплементарним ланцюгом, або включає молекулу нуклеїнової кислоти, яка гібридується з нуклеоти-

дною послідовністю EE-GM2, причому еталонне насіння, що містить вказану подію EE-GM2, депоноване під номером доступу NCIMB 41660, зокрема, де вказана нуклеотидна послідовність EE-GM2 містить або являє собою послідовність чужорідної ДНК в SEQ ID NO: 14 або 15 або послідовність чужорідної ДНК в геномі рослини між послідовностями SEQ ID NO: 14 і SEQ ID NO: 15.

5. Спосіб ідентифікації одночасної присутності елітних подій EE-GM3 і EE-GM2 у біологічних зразках, що включає виявлення ділянки, специфічної для EE-GM3, за допомогою специфічних пари праймерів або зонда, які специфічно розпізнають чужорідну ДНК EE-GM3 і 5'-фланкуючу ділянку, яка знаходиться безпосередньо вище за вказану чужорідну ДНК і суміжна із вказаною чужорідною ДНК, або 3'-фланкуючу ділянку, яка знаходиться безпосередньо нижче за вказану чужорідну ДНК і суміжна із вказаною чужорідною ДНК, і виявлення ділянки, специфічної для EE-GM2, за допомогою специфічних пари праймерів або зонда, які специфічно розпізнають чужорідну ДНК EE-GM2 і 5'-фланкуючу ділянку, яка знаходиться безпосередньо вище за вказану чужорідну ДНК і суміжна із вказаною чужорідною ДНК, або 3'-фланкуючу ділянку, яка знаходиться безпосередньо нижче за вказану чужорідну ДНК і суміжна із вказаною чужорідною ДНК, де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

6. Спосіб за п. 5, де спосіб включає ампліфікацію двох фрагментів ДНК довжиною між 50 і 1000 п. о. з нуклеїнової кислоти, що присутня у зазначеному біологічному зразку, за допомогою першої полімеразної ланцюгової реакції, яка використовує щонайменше два праймери, один із яких розпізнає 5'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому зазначена 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, або 3'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому зазначена 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, а інший із зазначених праймерів розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM3, що містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1843 або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 240, або другий із зазначених праймерів розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM3, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1 від нуклеотиду 188 до нуклеотиду 7252 або її комплементарний ланцюг, або що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 20 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 16638 або її комплементарний ланцюг, і за допомогою другої полімеразної ланцюгової реакції, що використовує щонайменше два праймери, один із яких розпізнає 5'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM2, яка містить гени стійкості до гербіцидів, причому зазначена 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 311, або 3'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому зазначена 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність комплементарного

ланцюга SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880, а інший із зазначених праймерів розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM2, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 810 або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 507, або другий із зазначених праймерів розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM2, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 3458 до нуклеотиду 3848 і нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 413 до нуклеотиду 3457 або її комплементарний ланцюг, причому зазначені перша й друга полімеразні реакції можуть бути послідовними або одночасними.

7. Спосіб за п. 5, де вказаний праймер, що розпізнає 5'-фланкуючу ділянку EE-GM3, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, або вказаний праймер, що розпізнає 3'-фланкуючу ділянку EE-GM3, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, а вказаний праймер, що розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM3, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1843, або нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 240, або нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 1 від нуклеотиду 188 до нуклеотиду 7252 або її комплементарного ланцюга, а вказаний праймер, що розпізнає 5'-фланкуючу ділянку EE-GM2, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 14, від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 810, або нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880, а вказаний праймер, який розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM2, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880, а вказаний праймер, який розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК EE-GM2, містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга, зокрема, де вказані праймери, специфічні до EE-GM3, містять послідовність SEQ ID NO: 5 і SEQ ID NO: 4, відповідно, або послідовність SEQ ID NO: 7 і SEQ ID NO: 5, відповідно, вказані праймери, специфічні до EE-GM2, містять послідовність SEQ ID NO: 18 і SEQ ID NO: 19, відповідно.

8. Набір для ідентифікації одночасної присутності елітної події EE-GM3 і елітної події EE-GM2 у біологічних зразках, що включає один праймер, що розпізнає 5'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, або один праймер, який розпізнає 3'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, і один праймер, що розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана чужорідна ДНК містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1843 або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 240, або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1 від нуклеотиду 188 до нуклеотиду 7252 або її комплементарний ланцюг, або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 20 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 16638 або її комплементарний ланцюг, де вказаний набір додатково містить один праймер, який розпізнає 5'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 1 до 311, або один праймер, що розпізнає 3'-фланкуючу ділянку чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 508 до 1880, і один праймер, що розпізнає послідовність у межах чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому чужорідна ДНК містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 810 або нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 507, або що містить, по порядку, нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 3458 до нуклеотиду 3848 і нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 11 від нуклеотиду 413 до нуклеотиду 3457 або її комплементарний ланцюг, де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

9. Пара праймерів, придатних для специфічного виявлення EE-GM3 і EE-GM2, у якій вказаний перший праймер містить послідовність, яка розпізнає послідовність у межах 5'- або 3'-фланкуючої ділянки чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, а вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, а вказаний другий праймер містить послідовність, яка розпізнає послідовність у межах послідовності чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 5'- або 3'-фланкуючою ділянкою в EE-GM3, причому вказана послідовність чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 5'-фланкуючою ділянкою, містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1843 і вка-

зана послідовність чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 3'-фланкуючою ділянкою, містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 240, причому вказаний третій праймер містить послідовність, яка розпізнає послідовність у межах 5'- або 3'-фланкуючої ділянки чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, причому вказана 5'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 311, а вказана 3'-фланкуюча ділянка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880, і вказаний четвертий праймер містить послідовність, яка розпізнає послідовність у межах послідовності чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 5'- або 3'-фланкуючою ділянкою в EE-GM2, причому вказана послідовність чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 5'-фланкуючою ділянкою, містить нуклеотидну послідовність комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 810, і вказана послідовність чужорідної ДНК, суміжної з вказаною 3'-фланкуючою ділянкою, містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 507, де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

10. Пара праймерів за п. 9, де вказаний перший праймер містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 1451, або нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибраних з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 1408, а вказаний другий праймер містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибрану з нуклеотидної послідовності комплементарного ланцюга SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1843, або нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибрану з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 240, де вказаний третій праймер містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибрану з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 14, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 311, нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибрану з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 1880, і де четвертий праймер містить безпосередньо на своєму 3'-кінці нуклеотидну послідовність розміром щонайменше 17 послідовних нуклеотидів, вибрану з нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 14, від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 810, або нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 1 до нуклеотиду 507.

11. Набір праймерів для виявлення елітних подій EE-GM3 і EE-GM2, як описано в п. 1, який включає такі чотири праймери:

перший праймер, що містить безпосередньо на своєму 3'-кінці послідовність SEQ ID NO: 5;
другий праймер, що містить безпосередньо на своєму 3'-кінці послідовність SEQ ID NO: 4;

третьої праймер, що містить безпосередньо на своєму 3'-кінці послідовність SEQ ID NO: 18; і четвертий праймер, що містить безпосередньо на своєму 3'-кінці послідовність SEQ ID NO: 19.

12. Спосіб за п. 5, де спосіб містить гібридизацію нуклеїнової кислоти біологічного зразка з першим специфічним зондом для EE-GM3 і другим специфічним зондом для EE-GM2, де послідовність вказаного першого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична послідовності, яка містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності EE-GM3 і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, а послідовність вказаного другого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична послідовності, що містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності EE-GM2 і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, зокрема, де послідовність вказаного першого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1431 до нуклеотиду 1472 або SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 220 до нуклеотиду 261, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей, а послідовність вказаного другого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 301 до нуклеотиду 322 або SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 497 до нуклеотиду 518, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей.

13. Набір для ідентифікації одночасної присутності елітної події EE-GM3 і елітної події EE-GM2 у біологічних зразках, що містить перший специфічний зонд, здатний до специфічної гібридизації зі специфічною ділянкою EE-GM3, і другий специфічний зонд, здатний до специфічної гібридизації зі специфічною ділянкою EE-GM2, де послідовність вказаного першого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична послідовності, що містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності чужорідної ДНК в EE-GM3, що містить гени стійкості до гербіцидів, і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, а послідовність вказаного другого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична послідовності, що містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, зокрема, де послідовність вказаного першого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентичну SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1441 до нуклеотиду 1462, або SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 230 до нуклеотиду 251, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей, а послідовність вказаного другого специфічного зонда щонайменше на 80 % ідентична SEQ ID NO: 14, від нуклеотиду 301 до нуклеотиду 322, або SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 497 до нуклеотиду 518, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей, де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

14. Пара специфічних зондів для ідентифікації одночасної присутності елітної події EE-GM3 і елітної події EE-GM2 у біологічних зразках, яка включає перший зонд, що має нуклеотидну послідовність, щонайменше на 80 % ідентичну послідовності, що містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності чужорідної ДНК в EE-GM3,

що містить гени стійкості до гербіцидів, і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, або її комплементарного ланцюга, і другий зонд, що має нуклеотидну послідовність, щонайменше на 80 % ідентичну послідовності, що містить частину 5'-фланкуючої послідовності або 3'-фланкуючої послідовності чужорідної ДНК в EE-GM2, що містить гени стійкості до гербіцидів, і послідовності чужорідної ДНК, безперервної з нею, або її комплементарного ланцюга, зокрема, де послідовність вказаного першого зонда щонайменше на 80 % ідентична SEQ ID NO: 2, від нуклеотиду 1441 до нуклеотиду 1462, або SEQ ID NO: 3, від нуклеотиду 230 до нуклеотиду 251, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей, а вказаний другий зонд щонайменше на 80 % ідентичний SEQ ID NO: 14, від нуклеотиду 301 до нуклеотиду 322, або SEQ ID NO: 15, від нуклеотиду 497 до нуклеотиду 518, або комплементарним ланцюгам вказаних послідовностей, і де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

15. Спосіб за п. 5 для підтвердження чистоти насіння або скринінгу присутності в насінні EE-GM3, що містить виявлення ділянки, специфічної для EE-GM3, за допомогою специфічних пари праймерів або зонда, що специфічно розпізнають чужорідну ДНК EE-GM3 і 5'- або 3'-фланкуючу послідовність, суміжну зі вказаною чужорідною ДНК, і виявлення ділянки, специфічної для EE-GM2, за допомогою специфічних пари праймерів або зонда, що специфічно розпізнають чужорідну ДНК EE-GM2 і 5'- або 3'-фланкуючу послідовність, суміжну зі вказаною чужорідною ДНК, у зразках насіння.

16. Спосіб виявлення присутності елітних подій EE-GM3 і EE-GM2 у біологічних зразках шляхом гібридизації із практично комплементарним міченим нуклеотидним зондом, відповідно до якого співвідношення нуклеїнових кислот зонд:мішень збільшується шляхом повторного використання нуклеотидної послідовності-мішені, що містить:

a) гібридизацію вказаної нуклеотидної послідовності-мішені з першим олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1452 до нуклеотиду 1469 або її комплементарний ланцюг, або з вказаним першим олігонуклеотидом, який містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 223 до нуклеотиду 240 або її комплементарний ланцюг;

b) гібридизацію вказаної нуклеотидної послідовності-мішені з другим олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2 від нуклеотиду 1434 до нуклеотиду 1451 або її комплементарний ланцюг, або з вказаним другим олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 3 від нуклеотиду 241 до нуклеотиду 258 або її комплементарний ланцюг, де вказаний перший і вказаний другий олігонуклеотиди перекриваються щонайменше на один нуклеотид, і вказаний перший або вказаний другий олігонуклеотиди є міченими, утворюючи вказаний мічений нуклеотидний зонд;

c) розщеплення тільки міченої проби в складі дволанцюгової нуклеотидної послідовності зонд:мішень ферментом, що викликає селективне розщеплення проби, що приводить до дисоціації дволанцюгової послідовності, і не пошкоджує послідовність-мішень;

d) повторне використання нуклеотидної послідовності-мішені шляхом повторення етапів (a)-(c); і

е) виявлення розщепленого міченого зонда й, за рахунок цього, визначення присутності вказаної нуклеотидної послідовності-мішені; і

ф) гібридизацію вказаної нуклеотидної послідовності-мішені з третім олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 312 до нуклеотиду 329 або її комплементарний ланцюг, або вказаним третім олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 490 до нуклеотиду 507 або її комплементарний ланцюг;

г) гібридизацію вказаної нуклеотидної послідовності-мішені із четвертим олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 14 від нуклеотиду 294 до нуклеотиду 311 або її комплементарний ланцюг, або вказаним четвертим олігонуклеотидом, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 15 від нуклеотиду 508 до нуклеотиду 525 або її комплементарний ланцюг, де вказаний третій і вказаний четвертий олігонуклеотиди перекриваються щонайменше на один нуклеотид і вказаний третій або вказаний четвертий олігонуклеотид є міченим, являючи собою вказаний мічений нуклеотидний зонд;

h) розщеплення тільки міченої проби в складі дволанцюгової нуклеотидної послідовності зонд:мішень ферментом, що викликає селективне розщеплення проби, що призводить до дисоціації дволанцюгової послідовності, і не пошкоджує послідовність-мішень;

i) повторне використання нуклеотидної послідовності-мішені шляхом повторення етапів (f)-(h); і

j) виявлення розщепленого міченого зонда й, за рахунок цього, визначення присутності вказаної нуклеотидної послідовності-мішені, де елітна подія EE-GM3 і елітна подія EE-GM2 є такими, як вони охарактеризовані у п. 1.

(11) 114184

(51) МПК (2017.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/24 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 47/06 (2006.01)
A01N 37/50 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 45/00
A01N 43/66 (2006.01)
A01N 43/36 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 13/00

(21) а 2014 02308
(24) 10.05.2017
(31) 11177196.0
(32) 11.08.2011
(33) EP
(31) 61/522,798
(32) 12.08.2011
(33) US

(22) 10.08.2012

(86) PCT/EP2012/065685, 10.08.2012

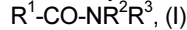
(72) Баур Петер (DE), Штайнбек Мартін (DE), Ветхоловські Інго (DE), Аулер Томас (DE), Деніелс Елісон (GB), Понцен Рольф (DE)

(73) БАЙЕР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ

Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ТА АГРОХІМІЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДИБУТИЛАМІДІВ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ

(57) 1. Застосування карбоксамідів формули (I)



в якій

R^1 являє собою C_{16} - C_{18} -алкіл або C_{16} - C_{18} -алкеніл та

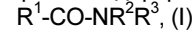
R^2 являє собою C_4 -алкіл, та

R^3 являє собою C_4 -алкіл, для посилення проникнення протіоконазолу в рослини.

2. Застосування за пунктом 1, в якому карбоксаміди формули (I) додають до агрохімічної діючої речовини протіоконазолу як добавки в бакову суміш.

3. Агрохімічна препаративна форма у вигляді концентрату емульсії або дисперсії в маслі, яка містить протіоконазол та

принаймні один карбоксамід формули (I)



в якій

R^1 являє собою C_{16} - C_{18} -алкіл або C_{16} - C_{18} -алкеніл та

R^2 являє собою C_4 -алкіл, та

R^3 являє собою C_4 -алкіл, та

принаймні один розчинник та/або масло.

4. Агрохімічна препаративна форма за пунктом 3, в якій вміст принаймні одного карбоксаміду формули (I) в агрохімічній препаративній формі становить 1-50 % від маси.

5. Агрохімічна препаративна форма за пунктом 3, яка містить

15-35 % від маси протіоконазолу і

25-45 % від маси N,N-диметилдеканаміду, і

10-40 % від маси однієї або декількох емульгуючих речовин, і

0,01-1,0 % від маси протипіпінних речовин, і

5-30 % від маси дибутиламідів C_{16} - C_{18} -алкілкарбонових кислот та дибутиламідів C_{16} - C_{18} -алкенілкарбонових кислот (у сумі).

(11) 114191

(51) МПК (2017.01)
A01N 47/28 (2006.01)
A01N 47/00
A01P 13/02 (2006.01)

(21) а 2014 10170
(24) 10.05.2017

(22) 15.09.2014

(72) Созонік Володимир Петрович (UA)

(73) СОЗОНІК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ

вул. Братів Макодзєбів, 37, с. Білашки, Тальнівський р-н, Черкаська обл., 20431 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ УРИНИ ЛЮДИНИ ЯК ЗАСОБУ ЗНИЩЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛІНОЛИСТОЇ

(57) Застосування урини людини як засобу знищення амброзії полинолистості шляхом обприскування рослини.

A 21

- (11) **114221** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2015 06847 (22) 10.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Дробот Віра Іванівна (UA), Писарець Ольга Петрівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ
- (57) Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що передбачає заварювання кукурудзяного борошна при співвідношенні борошна та води 1:3, охолодження заварки, внесення заварки під час замішування тіста з пшенично-кукурудзяної суміші у співвідношенні пшеничного і кукурудзяного борошна 90:10, приготування тіста безопарним способом, його збродження, оброблення, вистоювання та випікання тістових заготовок, який **відрізняється** тим, що заварюють частину кукурудзяного борошна у кількості 45-55 % від загальної його маси в пшенично-кукурудзяній суміші окремо від інших рецептурних компонентів водою температурою 80-85 °С з подальшим охолодженням заварки до температури 37-41 °С та вносять під час замішування тіста з пшеничного борошна та решти кукурудзяного борошна з молочною сироваткою кислою кислотністю 100±10 °Т, яку застосовують у кількості 15-25 % до маси пшенично-кукурудзяної суміші, сухою пшеничною клейковиною у кількості 1-3 % до маси суміші та іншими рецептурними компонентами, а тривалість дозрівання тіста становить 130-150 хв. з одноразовим обминанням через 85-95 хв. від початку бродіння.

- (11) **114218** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2015 06557 (22) 03.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Халікова Есьма Фаїківна (UA), Білик Олена Анатоліївна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) КОМПЛЕКСНИЙ ХЛІБОПЕКАРСЬКИЙ ПОЛІПШУВАЧ "СВІЖІСТЬ"
- (57) Комплексний хлібопекарський поліпшувач, який містить ферментний препарат амілолітичної дії, емульгатор, аскорбінову кислоту, який **відрізняється** тим, що як ферментний препарат містить Betamalt 25 FBD, як емульгатор містить лецитин та додатково містить пивний порошок, карбоксиметилцелюлозу, при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|---------------------|-------|
| пивний порошок | 10-20 |
| лецитин | 21-31 |
| ферментний препарат | |

Betamalt 25 FBD	0,4-0,5
карбоксиметилцелюлоза	48-70
аскорбінова кислота	0,5-0,6.

- (11) **114217** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2015 06556 (22) 03.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Халікова Есьма Фаїківна (UA), Білик Олена Анатоліївна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) КОМПЛЕКСНИЙ ХЛІБОПЕКАРСЬКИЙ ПОЛІПШУВАЧ "СВІЖІСТЬ +"
- (57) Комплексний хлібопекарський поліпшувач, який містить ферментний препарат амілолітичної дії, аскорбінову кислоту, який **відрізняється** тим, що як ферментний препарат містить Alphamalt VC 5000 та додатково містить сухе картопляне пюре, мальтодекстрин, при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|----------------------|------------|
| сухе картопляне пюре | 80-90 |
| ферментний препарат | |
| Alphamalt VC 5000 | 0,25-0,35 |
| мальтодекстрин | 9-19 |
| аскорбінова кислота | 0,55-0,75. |

- (11) **114222** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2015 06848 (22) 10.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Дробот Віра Іванівна (UA), Писарець Ольга Петрівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ
- (57) Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що передбачає заварювання кукурудзяного борошна при співвідношенні борошна та води 1:3, охолодження заварки, внесення заварки під час замішування тіста з пшенично-кукурудзяної суміші у співвідношенні пшеничного і кукурудзяного борошна 90:10, приготування тіста безопарним способом, його збродження, оброблення, вистоювання та випікання тістових заготовок, який **відрізняється** тим, що заварюють частину кукурудзяного борошна у кількості 45-55 % від загальної його маси в пшенично-кукурудзяній суміші окремо від інших рецептурних компонентів водою температурою 80-85 °С з подальшим охолодженням заварки до температури 37-41 °С та вносять під час замішування тіста з пшеничного борошна та решти кукурудзяного борошна з концентрованою молочнокислою закваскою кислотністю 16-18 град., яку використовують у кількості 5-15 % до маси пшенично-кукурудзяної суміші, сухою пшеничною клейковиною у кількості 1-3 % до маси суміші та іншими рецептур-

ними компонентами, тривалість дозрівання тіста становить 110-130 хв. з одноразовим обминанням чез-рез 75-85 хв. від початку бродіння.

A 23

- (11) **114211** (51) МПК
A23J 1/10 (2006.01)
A23J 3/04 (2006.01)
- (21) а 2015 06027 (22) 18.06.2015
 (24) 10.05.2017
 (72) Гончаров Георгій Іванович (UA), Страшинський Ігор Мирославович (UA), Заворицька Дар'я Григорівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БІЛКОВО-ЖИРОВОГО КОМПЛЕКСУ**
 (57) Спосіб виробництва білково-жирового комплексу, що включає очищення вихідної сировини, подрібнення на вовчку, кутерування, охолодження, який **відрізняється** тим, що як вихідну сировину використовують жир-сирець свинячий, який подрібнюють на вовчку з діаметром отворів решітки 2-3 мм, ягоди тибетського барбарису промивають та заливають водою у співвідношенні 1:10-1:11 температурою 65-75 °C та настоюють 20-30 хв. при температурі 65-75 °C, а потім проводять одностадійне кутерування у співвідношенні компонентів натуральний тваринний білок АпроПОРК плюс 85 НР:водний екстракт ягід тибетського барбарису:жир-сирець 1:10:10 протягом 10-15 хв., отриману масу охолоджують до температури 10-15 °C.

- (11) **114271** (51) МПК
A23K 10/10 (2016.01)
A23K 10/20 (2016.01)
A23K 10/22 (2016.01)
A23K 40/25 (2016.01)
A23K 50/80 (2016.01)
- (21) а 2016 13649 (22) 30.12.2016
 (24) 10.05.2017
 (72) Смітюх Григорій Євдокимович (UA), Маєвська Тетяна Миколаївна (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР "ФОРЕЛЬ"**
 вул. Луцька, 9, с. Оконськ, Маневецький р-н, Волинська обл., 44603 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМУ ДЛЯ РІЗНОВІКОВИХ ГРУП РИБ**
 (57) Спосіб виробництва комбікорму для різновікових груп риб, що включає приготування гідролізату з фаршу тваринного походження за температури 50-60 °C, введення гідролізату без відокремлення непроферментованого білкового залишку в кормосуміш, змішування компонентів, зволоження інгредієнтів за рахунок вологи гідролізату, екструдування, сушіння, охоло-

дження, просіювання, фасування, маркування та зберігання, який **відрізняється** тим, що процес приготування гідролізату здійснюють без внесення води, масова частка ферменту становить 0,01-1 % до маси фаршу тваринного походження, тривалість гідролізу 5-6 год., ступінь гідролізу 10-45 %, при цьому гідролізат вводять в кормосуміш у кількості 25-50 %, а температура сушіння комбікорму - 90 °C.

- (11) **114223** (51) МПК (2017.01)
A23L 17/00
- (21) а 2015 06849 (22) 10.07.2015
 (24) 10.05.2017
 (72) Пешук Людмила Василівна (UA), Маєвська Тетяна Миколаївна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПРОМИТОГО РИБНОГО ФАРШУ**
 (57) Спосіб виробництва промитого рибного фаршу, що включає розбирання риби, миття, грубе подрібнення м'язової тканини, промивання електроактивованою рідиною, який **відрізняється** тим, що як промивну рідину використовують електроактивований розчин хлориду натрію концентрацією 0,01-3,00 %.

- (11) **114264** (51) МПК (2017.01)
A23L 31/15 (2016.01)
A61K 36/00
A61P 37/00
- (21) а 2016 08054 (22) 20.07.2016
 (24) 10.05.2017
 (72) Шаркова Надія Олексіївна (UA), Жукотський Едуард Костянтинович (UA), Декуша Ганна Валеріївна (UA), Турчина Тетяна Яківна (UA), Журавська Валентина Дмитрівна (UA), Бисько Ніна Анатоліївна (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
 вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОРОШКОВОЇ ФОРМИ ЛІКАРСЬКОГО ЇСТІВНОГО ГРИБА ШІІТАКЕ**
 (57) Спосіб одержання порошкової форми лікарського їстівного гриба шіітаке, який передбачає попереднє подрібнення свіжих плодових тіл грибів шіітаке та сушіння, який **відрізняється** тим, що попереднє подрібнення грибів здійснюють до розміру часток 2-3 мм, після чого одержану масу змішують з водою за температури 70-75 °C і масовому співвідношенні шіітаке:вода 1:1,5, здійснюють нанотехнологічну обробку методом дискретно-імпульсного введення енергії в роторному апараті, а потім тонкодисперсну суспензію розміром часток 0,9-1,14 мкм за температури не нижче 60 °C сушать методом розпилювання.

A 61

- (11) **114263** (51) МПК
A61B 5/107 (2006.01)
- (21) а 2016 07588 (22) 11.07.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Півторак Катерина Володимирівна (UA), Феджага Ірина Володимирівна (UA), Яковлева Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ПРИ ПРОФІЛАКТИЧНОМУ ОГЛЯДІ**
- (57) Спосіб діагностики неалкогольної жирової хвороби печінки при профілактичному огляді, за якого визначають комплекс антропометричних показників: індекс маси тіла, обхват талії, обхват стегон, відношення обхвату талії до обхвату стегон, обхват грудної клітки на видиху, висоту надгруднинної точки, різниці між висотою надгруднинної точки та висотою лобкової точки, визначають м'язову масу за Матейко, після чого прогнозують формування неалкогольної жирової хвороби печінки, та вираховують показник класифікації ($Df1$ та $Df2$) в залежності від статі за розробленими формулами на основі дискримінантного аналізу антропометричних показників і, якщо після підставлення у формулу у чоловіків:
 $Df1 = -648,045 - 1,853 \cdot BMI + 434,313 \cdot OBT / OBBV + 6,461 \cdot ATND + 2,311 \cdot T - 2,206 \cdot MM$;
 $Df2 = -724,218 - 2,422 \cdot BMI + 560,686 \cdot OBT / OBBV + 6,814 \cdot ATND + 1,076 \cdot T - 2,655 \cdot MM$;
у жінок:
 $Df1 = -123,026 - 0,109 \cdot BMI - 0,923 \cdot OBT + 0,470 \cdot OBGK_2 + 1,509 \cdot OBBV + 2,523 \cdot T$;
 $Df2 = -101,035 + 0,554 \cdot BMI - 0,091 \cdot OBT + 0,240 \cdot OBGK_2 + 1,046 \cdot OBBV + 1,610 \cdot T$;
де:
 $Df1$ - величина показника класифікації здорових осіб (умовні одиниці);
 $Df2$ - величина показника класифікації хворих на НАЖХП (умовні одиниці);
 $ATND$ - висота надгруднинної точки (см);
 BMI - індекс маси тіла (умовні одиниці);
 MM - м'язова маса за Матейко (кг);
 $OBBV$ - обхват стегон (см);
 $OBGK_2$ - обхват грудної клітки на видиху (см);
 OBT - обхват талії (см);
 $OBT / OBBV$ - співвідношення обхвату талії до обхвату стегон (умовні одиниці);
 T - різниця між висотою надгруднинної точки та висотою лобкової точки (см);
якщо показник класифікації $Df1 < Df2$, то у обстеженого прогнозують формування неалкогольної жирової хвороби печінки, а при $Df1 > Df2$ - відсутність цієї хвороби.

- (11) **114224** (51) МПК
A61B 17/03 (2006.01)
A61B 17/68 (2006.01)
A61B 1/313 (2006.01)

- (21) а 2015 07020 (22) 14.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Мушнін Володимир Анатолійович (UA), Кудрявцев Андрій Володимирович (UA)
- (73) **МУШНІН ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Єрмолової, 52, кв. 9, м. Дніпропетровськ, 49033 (UA)
- КУДРЯВЦЕВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Робоча, 99, кв. 12, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПРИ ВЕЛИКИХ ТА ГІГАНТСЬКИХ НЕУСКЛАДНЕНИХ ТА ЗАЦЕМЛЕНИХ ПАХОВИХ ГРИЖАХ**
- (57) Спосіб лапароскопічної герніопластики при великих та гігантських неускладнених та зацемлених пахових грижах, який включає проведення лапароскопії під загальним знеболюванням через розріз шкіри в навколопупкової ділянці, додаткові троакари 5 та 12 мм для інструментів проводять у правому та лівому мезогастрії, грижовий мішок виділяють шляхом інвагінації його в черевну порожнину, при цьому розсікають очеревину вище грижових воріт з наступним відшаруванням її від апоневрозу, закриття грижового дефекту проводять сітчастим поліпропіленовим імплантатом 10×15 см, який фіксують герніостеплером до лонної кістки, який відрізняється тим, що після фіксації імплантата додатково його фіксують однією-двома кліпсами до поперечної фасції та фасції Томпсона дерми у місці, де вона відшарована.

- (11) **114229** (51) МПК (2017.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
C11D 1/90 (2006.01)
A61Q 19/00
A61L 2/18 (2006.01)
A61L 15/34 (2006.01)
A61L 15/48 (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)

- (21) а 2015 08386 (22) 26.08.2015
(24) 10.05.2017
- (73) **БРЕНДСОН КОМПАНІ ЛІМІТЕД**
29 Lykavitou, Egkomi, 2401, Nicosia, Cyprus (CY)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОСОЧЕННЯ СЕРВЕТОК**
- (57) 1. Композиція для просочення серветок, що містить воду, натуральну рослинну олію, зволожуючий агент, віск, регулятор кислотності, гідрогенізовану рицинову олію, емульгатор, протимікробний компонент, яка відрізняється тим, що додатково містить кокамідопропіл бетаїн, як протимікробний компонент використовують бензалконію хлорид, а як натуральну рослинну олію використовують олію оливи або авокадо, або макадемії, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|------------|
| вода | 90-98 |
| натуральна рослинна олія | 0,5-2 |
| зволожуючий агент | 0,5-1 |
| віск | 0,5-0,9 |
| регулятор кислотності | 0,005-0,01 |
| гідрогенізована рицинова олія | 0,05-3,0 |

емульгатор 0,55-1,1
 кокамідопропіл бетаїн 0,001-0,013
 бензалконію хлорид 0,01-0,1
 решта (консервант і парфумерна композиція) 0,2-2,0.
 2. Композиція для просочення серветок за п. 1, в якій як зволожуючий агент використовують гліцерин і/або пропіленгліколь.
 3. Композиція для просочення серветок за п. 1, в якій як віск використовують суміш цетеарил ізонананоату і цетил пальмі тату.
 4. Композиція для просочення серветок за п. 1, в якій як регулятор кислотності використовують лимонну кислоту.
 5. Композиція для просочення серветок за п. 1, в якій як емульгатор використовують суміш цетеарилового спирту, гліцерил стеарату, цетеарету-12, цетеарету-20.

(11) 114262

(51) МПК (2017.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 8/18 (2006.01)

A61K 8/99 (2017.01)

A61K 35/02 (2015.01)

A61Q 19/00

(21) а 2016 07575

(22) 11.07.2016

(24) 10.05.2017

(72) Середюк Ігор Олександрович (UA), Струс Оксана Євгенівна (UA), Половко Наталія Петрівна (UA)

(73) СЕРЕДЮК ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Скорини, 38, кв. 102, м. Львів, 79031 (UA)

(54) КОСМЕТИЧНА САПРОПЕЛЕВА МАСКА

(57) 1. Косметична сапропелева маска, яка містить основу з природних мінеральних інгредієнтів, добавки хімічного походження і воду, яка **відрізняється** тим, що як основу природного мінерального походження використовують сапропасту, отриману методом кавітації із сапропелю з вологістю від 50 до 90 %, а як консерванти використовують еуксил К 100 та нізін, при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 80-95
 еуксил К 100 0,05-0,1
 нізін 0,005-0,01
 вода решта.

2. Косметична сапропелева маска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як основу маски використовують лікувальний сапропель з родовища озера Прибич у Волинській області, Україна.

3. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що додатково містить біологічно активні речовини - екстракти какао, кропиви або плюща, каштана або гінкго білоба, олії зародків пшениці та абрикосову, олію ефірну апельсина або грейпфрута, при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 80-90
 екстракт какао 1,0-2,0
 екстракт кропиви або плюща 1,0-2,0
 екстракт каштана або гінкго білоба 1,0-2,0
 олія зародків пшениці 0,5-1,0
 олія абрикосова кісточкова 1,0-2,0
 олія ефірна апельсина або грейпфрута 0,05-1,0

еуксил К 100 0,05-0,1
 нізін 0,005-0,01
 вода решта.

4. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що додатково вводять натрію гіалуронат, а як біологічно активні речовини - екстракт алое, протеїни пшениці або сої, олії авокадо або жожоба, олії ефірні лимона та/або шавлії, при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 80-90
 екстракт алое 1,0-2,0
 натрію гіалуронат 0,05-0,1
 протеїни пшениці або сої 0,1-0,5
 олія авокадо або жожоба 0,5-2,0
 олія ефірна лимона або шавлії 0,05-0,1
 еуксил К 100 0,05-0,1
 нізін 0,005-0,01
 вода решта.

5. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що як біологічно активні речовини вводять екстракти хмелю, кропиви, лопуха, витяжку перцю, олію ефірну розмарину або сосни, або іланг-ілангу, або бергамоту, олії рицинову та реп'яхову, при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 80-90
 екстракт хмелю 0,5-2,0
 екстракт кропиви 0,5-2,0
 екстракт лопуха 1,0-2,0
 витяжка перцю Red Pepper Extract 0,5-1,0

олія ефірна розмарину або сосни, або іланг-ілангу, або бергамоту 0,05-0,1
 рицинова олія 1,0-2,0
 реп'яхова олія 1,0-2,0
 еуксил К 100 0,05-0,1
 нізін 0,005-0,01
 вода решта.

6. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що додатково вводять компоненти мінерального походження - каолін, цинку оксид, а як біологічно активні речовини - триклозан, алантоїн, екстракти квітів ромашки, деревію, нагідки, меліси, олію ефірну чайного дерева, у таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 80-85
 каолін 1,0-3,0
 цинку оксид 1,0-3,0
 екстракт квітів ромашки, деревію, нагідки, меліси 0,5-1,0
 алантоїн 0,2-0,5
 триклозан 0,2-0,3
 олія ефірна чайного дерева 0,1-0,3
 еуксил К 100 0,05-0,1
 нізін 0,005-0,01
 вода решта.

7. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що додатково вводять як біологічно активні речовини екстракти череди, кропиви, лопуха, айру, олію ефірну чайного дерева, у таких співвідношеннях компонентів, мас. %:

сапропаста 85-90
 екстракт череди 0,5-1,0
 екстракт кропиви 0,5-1,0
 екстракт лопуха 0,5-1,0
 екстракт айру 0,5-1,0
 олія ефірна чайного дерева 0,2-0,3
 еуксил К 100 0,05-0,1

нізин	0,005-0,01
вода	решта.
8. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка відрізняється тим, що додатково вводять біологічно активні речовини - D-пантенол, токоферолу ацетат, екстракти ромашки або нагідок, олію лимону або вербени, або шавлії, або мирри, та гліцерин, при таких співвідношеннях компонентів, мас. %:	
сапропаста	80,0-85,0
гліцерин	1,0-5,0
олія абрикосова або зародків	
пшениці	1,0-2,0
екстракт ромашки або нагідок	0,5-1,0
токоферолу ацетат	0,02-0,1
олія ефірна лимону або вербени, або шавлії, або	
мирри	0,05-0,1
D-пантенол	0,2-0,5
еуксил К 100	0,05-0,1
нізин	0,005-0,0
вода	решта.
9. Косметична сапропелева маска за пп. 1-2, яка відрізняється тим, що додатково вводять біологічно активні речовини - екстракти насіння кінського каштану, квітів ромашки та листя евкаліпту, олію ефірну м'яти, у таких співвідношеннях компонентів, мас. %:	
сапропаста	80-85
екстракт насіння кінського каштану	2,0-5,0
екстракт листя евкаліпту	0,5-1,0
екстракт квітів ромашки	0,5-1,0
олія ефірна м'яти	0,05-0,1
еуксил К 100	0,05-0,1
нізин	0,005-0,01
вода	решта.

(11) 114181

(51) МПК (2017.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 43/00

(21) а 2014 01623

(22) 13.07.2012

(24) 10.05.2017

(31) MX/a/2011/007675

(32) 19.07.2011

(33) MX

(86) РСТ/MX2012/000067, 13.07.2012

(72) Армендаріс Борунда Хуан (MX), Магана Кастро Хосе Аугустін Рогеліо (MX), Сервантес Гуадаррама Жорж (MX)

(73) ЦЕЛЛ ТЕРЕПІ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ С.А. ДЕ Ц.В.
 Calzada de Las Bombas No. 128, Bodega 1, Col. Ex Hacienda Coapa, Delegacion Coyoacan, C. P. 04980, Mexico, D. F., Mexico (MX)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКА МІСТИТЬ ПІРФЕНІДОН, У ВИГЛЯДІ ТАБЛЕТКИ З ПРОЛОНГОВАНОЮ ДІЄЮ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В ПЕРІОД РЕГРЕСІЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, КАПСУЛЯРНОЇ КОНТРАКТУРИ ТА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ

(57) 1. Спосіб виготовлення фармацевтичної композиції у вигляді таблеток пролонгованої дії, зі вмістом 600 мг пірфенідону, де вказаний спосіб включає кроки:

крок 1) пірфенідон та діоксид кремнію просівають через сито 30 меш у вібраційному грануляторі та поміщають у стрічковий змішувач і перемішують протягом 5 хвилин;

крок 2) мікрокристалічну целюлозу, гідроксипропілметилцелюлозу (HPMC) з низькою в'язкістю та гідроксипропілметилцелюлозу (HPMC) з високою в'язкістю просівають через сито 30 меш у вібраційному грануляторі та поміщають у стрічковий змішувач відповідно до кроку 1 та перемішують протягом 15 хвилин;

крок 3) натрію стеарин фумарат просівають через сито 30 меш у вібраційному грануляторі та поміщають у стрічковий змішувач відповідно до кроку 1 та перемішують протягом 3 хвилин; та

крок 4) з отриманого грануляту формують таблетки в машині для таблетування виробництва Stokes, оснащеної подовженими пуансонами, які мають такі параметрами пресування: середня вага: 850 мг+5 %; твердість: максимум 10 кгс; крихкість: менше ніж 1 %.

2. Фармацевтична композиція у вигляді таблетки пролонгованої дії, зі вмістом 600 мг пірфенідону, отриманої за допомогою способу відповідно до пункту 1, в якій таблетки пролонгованої дії включають кількісну формулу:

Склад	Кількість
Пірфенідон	600,0 мг
Мікрокристалічна целюлоза	118,8 мг
HPMC з низькою в'язкістю	70,0 мг
HPMC з високою в'язкістю	46,5 мг
Діоксид кремнію	8,5 мг
Натрію стеарин фумарат	6,2 мг

3. Фармацевтична композиція відповідно до пункту 2, де таблетки пролонгованої дії містять іншу, більш низьку концентрацію пірфенідону 100, 200 або 400 мг.

4. Фармацевтична композиція відповідно до пункту 2 або 3, де фармацевтична композиція знаходиться у формі таблетки пролонгованої дії, що містить пірфенідон, ефективної при регресії хронічної ниркової недостатності на фоні гломерулосклерозу.

5. Фармацевтична композиція відповідно до пункту 2 або 3, де фармацевтична композиція знаходиться у формі таблетки пролонгованої дії, що містить пірфенідон, ефективної при зниженні та/або регресії шкідливих ефектів при капсулярній контрактурі молочних залоз, спостережуваних після хірургічної імплантатії грудних імплантів в людини.

6. Фармацевтична композиція відповідно до пункту 2 або 3, де фармацевтична композиція знаходиться у формі таблетки пролонгованої дії, що містить пірфенідон, яка має анти-TNF- α та анти-TGF- β 1 активність при лікуванні фіброзу печінки.

7. Спосіб лікування або регресії хронічної ниркової недостатності на фоні гломерулосклерозу, що включає застосування терапевтично ефективної кількості фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 особою, яка його потребує для лікування хронічної ниркової недостатності.

8. Спосіб лікування, зниження та/або регресії шкідливих ефектів при капсулярній контрактурі молочної залози, спостережуваної після хірургічної імплантатії грудних імплантів у організм людини, що включає

застосування терапевтично дієвої кількості фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 особою, яка його потребує для лікування капсулярної контрактури молочної залози.

9. Спосіб лікування фіброзу печінки, що включає застосування терапевтично ефективною кількості фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 особою, яка його потребує для лікування фіброзу печінки.

10. Застосування фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 для отримання лікарського засобу разом з фармацевтично прийнятним носієм для лікування або регресії хронічної ниркової недостатності.

11. Застосування фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 для виготовлення лікарського засобу разом з фармацевтично прийнятним носієм для лікування та/або регресії шкідливих дій капсулярної контрактури молочної залози.

12. Застосування фармацевтичної композиції відповідно до пунктів 2 або 3 для виготовлення лікарського засобу разом з фармацевтично прийнятним носієм для лікування фіброзу печінки.

13. Застосування пірфенідону для виготовлення лікарського засобу у формі таблетки пролонгованої дії 600 мг, де зазначений лікарський засіб призначений для застосування в період регресії ниркової недостатності, капсулярної контрактури та фіброзу печінки.

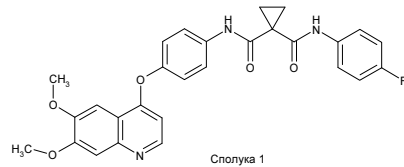
14. Застосування пірфенідону відповідно до пункту 13, де лікарський засіб придатний для перорального застосування від 600 мг до 2400 мг пірфенідону на добу разом з фармацевтично прийнятним носієм; де лікарський засіб попереджає, зменшує або послаблює шкідливі ефекти у імплантатах молочної залози, такі як запалення, капсульна контрактура та фіброз.

15. Застосування пірфенідону відповідно до пункту 13 шляхом перорального введення від 600 мг до 2400 мг пірфенідону на добу разом з фармацевтично прийнятним носієм, де лікарський засіб попереджає, зменшує або послабляє шкідливі ефекти хронічної ниркової недостатності на фоні діабетичної нефропатії та початкового гломерулосклерозу; при цьому лікарський засіб попереджає, скорочує та послабляє фіброз печінки.

Francisco, CA 94083-0511, United States of America (US)

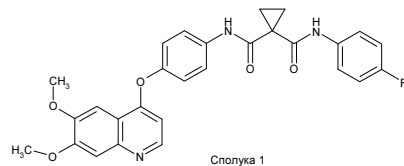
(54) ПОДВІЙНІ ІНГІБІТОРИ МЕН І ФРЕС ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАСТРАЦІЙНО-РЕЗИСТЕНТНОГО РАКУ ПРОСТАТИ ТА ОСТЕОБЛАСТИЧНИХ МЕТАСТАЗІВ У КІСТЦІ

(57) 1. Застосування Сполуки 1



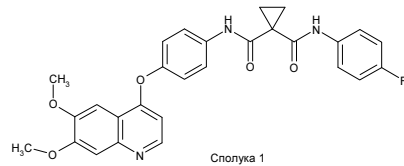
або її фармацевтично прийнятної солі в одержанні лікарського засобу для зниження або стабілізації метастатичного ураження кістки, асоційованого з кастраційно-резистентним раком простати (КРРП).

2. Застосування Сполуки 1



або її фармацевтично прийнятної солі в одержанні лікарського засобу для зниження кісткового болю внаслідок метастатичного ураження кістки, асоційованого з CRPC.

3. Застосування Сполуки 1



або її фармацевтично прийнятної солі в одержанні лікарського засобу для продовження життя пацієнтів із КРРП.

4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, де Сполука 1 знаходиться у вигляді малатної солі.

5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (L)- або (D)-малатної солі.

6. Застосування за п. 5, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (L)-малатної солі.

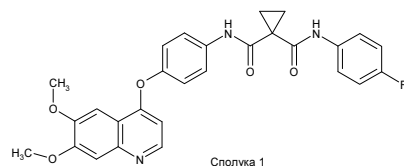
7. Застосування за п. 5, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (D)-малатної солі.

8. Застосування за п. 4, де Сполука 1 знаходиться у вигляді кристалічної форми N-1(L)-малатної солі і/або (D)-малатної солі.

9. Застосування за п. 4, де Сполука 1 знаходиться у вигляді кристалічної форми N-2(L)-малатної солі і/або (D)-малатної солі.

10. Застосування за будь-яким з пп. 1-9, де лікарський засіб являє собою фармацевтичну композицію, яка додатково включає фармацевтично прийнятний носій, наповнювач або розріджувач.

11. Застосування Сполуки 1



(11) **114172** (51) МПК
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)

(21) а 2013 05315 (22) 26.09.2011

(24) 10.05.2017

(31) 61/386,959

(32) 27.09.2010

(33) US

(31) 61/481,671

(32) 02.05.2011

(33) US

(86) PCT/US2011/053233, 26.09.2011

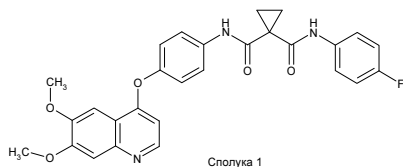
(72) Сміт Девід (US), Хуссейн Маха (US)

(73) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК.

210 East Grand Avenue, P.O. Box 511, South San

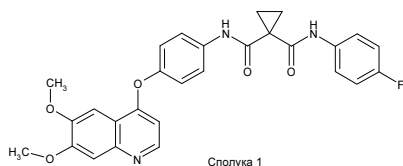
або малатної солі Сполуки 1, або іншої фармацевтично прийнятної солі Сполуки 1 для лікування остеобластичних метастаз в кістці, пов'язаних із КРРП.

12. Застосування Сполуки 1



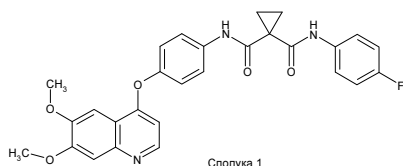
або малатної солі Сполуки 1, або іншої фармацевтично прийнятної солі Сполуки 1 для зниження або стабілізації метастатичного ураження кістки, пов'язаного із КРРП.

13. Застосування Сполуки 1



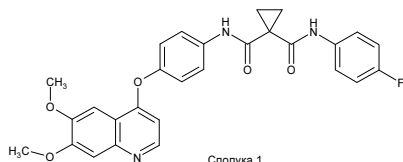
або малатної солі Сполуки 1, або іншої фармацевтично прийнятної солі Сполуки 1 для зниження кісткового болю внаслідок метастатичного ураження кістки, пов'язаного із КРРП.

14. Застосування Сполуки 1



або малатної солі Сполуки 1, або іншої фармацевтично прийнятної солі Сполуки 1 для лікування або мінімізації кісткового болю внаслідок метастатичного ураження кістки, пов'язаного із КРРП.

15. Застосування Сполуки 1



або малатної солі Сполуки 1, або іншої фармацевтично прийнятної солі Сполуки 1 для продовження життя пацієнтів із КРРП.

16. Застосування за будь-яким з пп. 11-15, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (L)- або (D)-малатної солі.

17. Застосування за п. 16, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (L)-малатної солі.

18. Застосування за п. 16, де Сполука 1 знаходиться у вигляді (D)-малатної солі.

19. Застосування за п. 16, де Сполука 1 знаходиться у вигляді кристалічної форми N-1(L)-малатної солі і/або (D)-малатної солі.

20. Застосування за п. 16, де Сполука 1 знаходиться у вигляді кристалічної форми N-2(L)-малатної солі і/або (D)-малатної солі.

(11) 114190

(21) а 2014 09891

(24) 10.05.2017

(31) 12425027.5

(32) 09.02.2012

(33) EP

(31) 61/644,544

(32) 09.05.2012

(33) US

(86) PCT/EP2013/052617, 08.02.2013

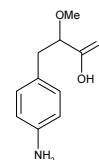
(72) Бароні Серджо (IT), Беллінвія Сальваторе (IT), Віті Франческа (IT)

(73) НОГРА ФАРМА ЛІМІТЕД

33, Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, Ireland (IE)

(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ФІБРОЗУ

(57) 1. Спосіб лікування фіброзу, який включає введення пацієнту, який страждає на фіброз, терапевтично ефективної кількості сполуки



або її фармацевтично прийнятної солі або стереоізомера, причому фіброз являє собою фіброз кишечника або фіброз печінки.

2. Спосіб за п. 1, де стереоізомер являє собою (S)-2-метоксі-3-(4'-амінофеніл)пропіонову кислоту.

3. Спосіб лікування фіброзу печінки, який включає введення пацієнту, який страждає на фіброз печінки, фармацевтичного препарату, що включає терапевтично ефективну кількість 2-метоксі-3-(4'-амінофеніл)пропіонової кислоти або її фармацевтично прийнятної солі або стереоізомера.

4. Спосіб за п. 3, де фармацевтичний препарат вводять перорально.

5. Спосіб за п. 3 або 4, де пацієнт є людиною.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 3-5, де в пацієнта вже є або був гепатит В або гепатит С.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 3-6, де в пацієнта є цироз.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 3-7, де в пацієнта є також хвороба Крона, запальна хвороба кишечника або виразковий коліт.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 3-8, де стереоізомер являє собою (S)-2-метоксі-3-(4'-амінофеніл)пропіонову кислоту.

10. Спосіб лікування фіброзу кишечника, який включає введення пацієнту, який страждає на фіброз кишечника, фармацевтичного препарату, що включає терапевтично ефективну кількість 2-метоксі-3-(4'-амінофеніл)пропіонової кислоти або її фармацевтично прийнятної солі або стереоізомера.

11. Спосіб за п. 10, де фармацевтичний препарат вводять перорально.

12. Спосіб за п. 10 або 11, де пацієнт є людиною.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 10-12, де в пацієнта є також хвороба Крона, запальна хвороба кишечника або виразковий коліт.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 10-13, де стереоізомер являє собою (S)-2-метоксі-3-(4'-амінофеніл)пропіонову кислоту.

- (11) **114270** (51) МПК
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
- (21) а 2016 12503 (22) 08.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Кучеренко Людмила Іванівна (UA), Хромильова Ольга Володимирівна (UA), Мазур Іван Антонович (UA), Беленічев Ігор Федорович (UA), Горбачова Світлана Василівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ФАРМАТРОН"**
вул. Червоної кінноти, 23, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПЕРВИННОЇ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ**
- (57) Комбінований лікарський засіб, що має первинну нейропротективну активність та містить як активні діючі речовини гліцин і тіотриазолін, який **відрізняється** тим, що засіб містить гліцин і тіотриазолін у співвідношенні 4:1, відповідно.

- (11) **114199** (51) МПК
A61K 31/485 (2006.01)
A61P 25/32 (2006.01)
- (21) а 2015 00199 (22) 27.06.2013
(24) 10.05.2017
(31) 61/664,804
(32) 27.06.2012
(33) US
(31) 61/721,539
(32) 02.11.2012
(33) US
(31) 61/736,740
(32) 13.12.2012
(33) US
(31) 61/788,810
(32) 15.03.2013
(33) US
- (86) **PCT/EP2013/063461, 27.06.2013**
- (72) Торуп Ларс (DK), Аббарікі Аусанех (DK), Бладстрьом Анна (SE), Перссон Христина (SE), Мольє Дідьє (FR), Сьоренсен Пер (DK), Енсен Томас Йон (DK), Естергор Етте Бук (DK)
- (73) **Х. ЛУННБЕК А/С**
Ottliavej 9, DK-2500 Valby, Denmark (DK)
- (54) **НАЛМЕФЕН ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ У КОНКРЕТНИХ ЦІЛЮВИХ ГРУПАХ**
- (57) 1. Спосіб прогнозування ефективності використання налмефену для зменшення вживання алкоголю пацієнтом з алкогольною залежністю, який має високий або дуже високий ризик, пов'язаний з вживанням алкоголю (DRL), який **відрізняється** тим, що проводять оцінювання рівня ризику, пов'язаного з вживанням

алкоголю (DRL) пацієнтом з алкогольною залежністю, де зазначений DRL оцінюють шляхом розрахунку середнього добового вживання алкоголю протягом періоду, який передуює оцінюванню та становить принаймні 1 тиждень, при значенні середнього добового вживання алкоголю >60 г/добу чистого спирту для чоловіків і >40 г/добу для жінок для періоду, що передуює оцінюванню, здійснюють спостереження за пацієнтом з алкогольною залежністю протягом періоду спостереження, що йде за початковим оцінюванням та становить 1-2 тижні, і оцінюють DRL шляхом розрахунку середнього добового вживання ним алкоголю протягом зазначеного періоду спостереження та при значенні для періоду спостереження середнього добового вживання алкоголю >60 г/добу чистого спирту для чоловіків і >40 г/добу для жінок прогнозують ефективне використання налмефену для зменшення вживання алкоголю цим пацієнтом.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений період спостереження, що йде за початковим оцінюванням, становить 2 тижні.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначений період, що передуює оцінюванню, становить 1 тиждень або більше, як наприклад, 2 тижні або більше, як наприклад, 3 тижні або більше, як наприклад, 4 тижні або більше, як наприклад, 1 місяць або більше, як наприклад, 2 місяці або більше, як наприклад, 3 місяці або більше, як наприклад, 4 місяці або більше, як наприклад, 5 місяців або більше, як наприклад, 6 місяців або більше, як наприклад, приблизно 1 рік.

4. Спосіб зменшення вживання алкоголю пацієнтом з алкогольною залежністю, який має високий або дуже високий ризик, пов'язаний з вживанням алкоголю (DRL), при якому здійснюють введення пацієнту терапевтично ефективної кількості налмефену, який **відрізняється** тим, що перед введенням пацієнту терапевтично ефективної кількості налмефену проводять прогнозування ефективності використання налмефену для зменшення вживання алкоголю за способом за будь-яким з пп. 1-3 та, у разі прогнозування ефективного використання налмефену для зменшення вживання алкоголю цим пацієнтом, здійснюють вищевказане введення терапевтично ефективної кількості налмефену.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що зазначеному пацієнтові з алкогольною залежністю надають консультування, спрямоване на підвищення прихильності до лікування та зменшення вживання алкоголю.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначене консультування здійснюють згідно з моделлю BRENDA.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що налмефен використовують протягом періоду лікування тривалістю 6-12 місяців, як наприклад, 6 місяців.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що зазначений пацієнт з алкогольного залежністю перебуває у віці 12 років або старше, такому як 14 років або старше, такому як 16 років або старше, такому як 18 років або старше.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 4-8, який **відрізняється** тим, що терапевтично ефективна кількість налмефену

становить 10-20 мг, як наприклад, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 або 20 мг.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що терапевтично ефективна кількість налмефену становить 18 мг.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 4-10, який **відрізняється** тим, що налмефен вводять у формі фармацевтично прийнятної солі приєднання кислоти.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що налмефен вводять в формі дигідрату гідрохлориду.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 4-12, який **відрізняється** тим, що налмефен вводять у лікарській формі для перорального введення, такий як таблетки або капсули.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 4-13, який **відрізняється** тим, що налмефен вводять в міру необхідності, як наприклад, кожної доби, коли пацієнт з алкогольною залежністю відчуває ризик вживання алкоголю, переважно за 1-2 години до передбачуваного часу вживання.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 4-14, який **відрізняється** тим, що налмефен вводять у комбінації з додатковим активним інгредієнтом.

3. Комбінація відповідно до пункту 1, де вказаний додатковий активний компонент являє собою АВТ-737.

4. Фармацевтична композиція, яка містить комбінацію за п. 1, для застосування для лікування або профілактики набряково-інфільтративного раку молочної залози, раку молочної залози з потрійним негативним фенотипом, Her2 рецепторопозитивного раку молочної залози, гормон-рецепторопозитивного раку молочної залози.

5. Застосування біомаркера, що являє собою Bcl експресію, для передбачення стійкості та/або резистентності пацієнта з набряково-інфільтративним раком молочної залози, раком молочної залози з потрійним негативним фенотипом, Her2 рецепторопозитивним раком молочної залози або гормон-рецепторопозитивним раком молочної залози, до 2-аміно-N-[7-метокси-8-(3-морфолін-4-іл-пропокси)-2,3-дигідроімідазо[1,2-с]хіназолін-5-іл]піримідин-5-карбоксаміду, у такий спосіб забезпечуючи логічно обґрунтовану синергетичну комбінацію відповідно до пункту 1 для подолання резистентності (стратифікація пацієнта).

(11) 114177

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/517 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2013 12764

(22) 29.03.2012

(24) 10.05.2017

(31) 11161142.2

(32) 05.04.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/055595, 29.03.2012

(72) Лю Ніншу (DE), Шнайдер Клаудія (DE)

(73) БАЙЕР ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТИ ГМБХ

Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 2,3-ДИГІДРОІМІДАЗО[1,2-с]ХІНАЗОЛІНІВ

(57) 1. Комбінація:

а) 2-аміно-N-[7-метокси-8-(3-морфолін-4-іл-пропокси)-2,3-дигідроімідазо[1,2-с]хіназолін-5-іл]піримідин-5-карбоксаміду або його фізіологічно прийнятної солі, сольвату, гідрату або стереоізомеру; або фармацевтичної композиції, що містить таку сполуку або її фізіологічно прийнятну сіль, сольват, гідрат або стереоізомер,

і

б) одного або декількох інших активних компонентів, вибраних із групи, яка включає:

- Bcl інгібітор, який являє собою АВТ-737, або

- інгібітор mTOR шляху, який являє собою Рапаміцин (Сиролімус),

для застосування для лікування або профілактики набряково-інфільтративного раку молочної залози, раку молочної залози з потрійним негативним фенотипом, Her2 рецепторопозитивного раку молочної залози, гормон-рецепторопозитивного раку молочної залози.

2. Комбінація відповідно до пункту 1, де вказаний додатковий активний компонент являє собою рапаміцин.

(11) 114178

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2013 14209

(22) 02.07.2012

(24) 10.05.2017

(31) 61/503,642

(32) 01.07.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/045199, 02.07.2012

(72) Кім Санкю (US), Доші Шіванг (IN/US), Хаас Крісті (US), Коватс Стівен (US), Хуанг Алан Ксіжонг (US), Чен Ян (US)

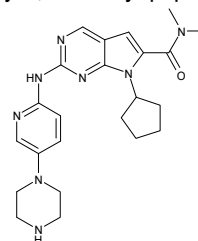
(73) НОВАРТИС АГ

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) КОМБІНАЦІЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ІНГІБІТОР CDK4/6 І ІНГІБІТОР РІЗК, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(57) 1. Комбінація, що включає:

(1) сполуку А, описану формулою А:

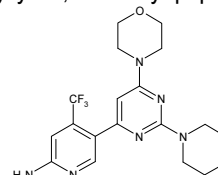


, формула А

або її фармацевтично прийнятну сіль, та

(2) сполуку, вибрану з групи, що включає:

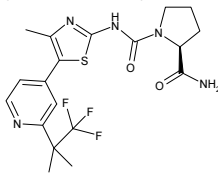
а) сполуку В1, описану формулою В1:



, формула В1

або її фармацевтично прийнятну сіль,
та

б) сполуку B2, описану формулою B2:



, формула B2

або її фармацевтично прийнятну сіль.

2. Застосування комбінації за п. 1 для одержання лікарського препарату, де лікарський препарат призначений для лікування раку, вибраного з групи, що включає: рак молочної залози та рак ободової кишки.

3. Застосування за п. 2, де раком молочної залози є ER позитивний рак молочної залози.

4. Застосування за п. 2, де раком молочної залози є Her2 позитивний рак молочної залози.

5. Застосування за п. 2, де раком молочної залози є рак молочної залози з мутацією PI3K.

6. Застосування за п. 2, де раком ободової кишки є колоректальна карцинома.

7. Застосування за п. 2, де раком ободової кишки є аденокарцинома ободової кишки.

8. Застосування за п. 2, де раком ободової кишки є аденома ободової кишки.

бою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

4. Застосування за п. 1, де вказаний лікарський засіб вводять в кількості приблизно від 0,5 мг/доба приблизно до 128 мг/доба 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру.

5. Застосування за п. 4, де згаданому пацієнту вводять 0,5 мг/доба, 1 мг/доба, 2 мг/доба, 4 мг/доба, 8 мг/доба, 16 мг/доба, 20 мг/доба, 30 мг/доба, 45 мг/доба, 60 мг/доба, 90 мг/доба, 120 мг/доба або 128 мг/доба 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру.

6. Застосування за п. 1, де згаданому пацієнту вводять стандартну лікарську форму, що містить 0,25 мг, 1,0 мг, 5,0 мг, 7,5 мг або 10 мг 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру.

7. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) за допомогою поліпшення в пацієнта критеріїв, розроблених 2-ю робочою групою з простатоспецифічного антигену (PSAWG2) для раку передміхурової залози, де вказаний пацієнт страждає на кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).

8. Застосування за п. 7, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.

9. Застосування за п. 8, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

10. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) за допомогою інгібування фосфорилування S6RP, 4E-BP1 і/або AKT у біологічному зразку, отриманому від пацієнта з кастраційно-резистентним раком передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).

11. Застосування за п. 10, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.

12. Застосування за п. 11, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє

- (11) **114194** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) а 2014 11214 (22) 14.03.2013
(24) 10.05.2017
(31) 61/611,428
(32) 15.03.2012
(33) US
(31) 61/715,327
(32) 18.10.2012
(33) US
(86) PCT/US2013/031217, 14.03.2013
(72) Сюй Шуйчань (US), Хедж Крістен Мей (US), Реймон Хітер (US), Цудзі Тосія (US), Саліносо Ліза (US)
(73) СИГНАЛ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ЕЛЕЛСІ
10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, United States of America (US)
(54) ЛІКУВАННЯ РАКУ ІНГІБІТОРОМ TOR КІНАЗИ
(57) 1. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-б]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).
2. Застосування за п. 1, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.
3. Застосування за п. 2, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє со-

собою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

13. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-b]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) за допомогою інгібування активності ДНК-залежної протеїнкінази (DNA-PK) у зразку шкіри, отриманому від пацієнта з кастраційно-резистентним раком передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).

14. Застосування за п. 13, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.

15. Застосування за п. 14, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

16. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-b]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) за допомогою вимірювання інгібування фосфорилування S6RP, 4E-BP1 або AKT у пацієнта з кастраційно-резистентним раком передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).

17. Застосування за п. 16, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.

18. Застосування за п. 17, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

19. Застосування 1-етил-7-(2-метил-6-(1H-1,2,4-триазол-3-іл)піридин-3-іл)-3,4-дигідропіразино[2,3-b]піразин-2(1H)-ону або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомеру або таутомеру для виготовлення лікарського засобу для лікування кастраційно-резистентного раку передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) за допомогою вимірювання інгібування фосфорилування DNA-PK S2056 у зразку шкіри, отриманому від пацієнта з кастраційно-резистентним раком передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS).

20. Застосування за п. 19, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє собою рак, при якому активований шлях PI3K/mTOR.

21. Застосування за п. 20, де кастраційно-резистентний рак передміхурової залози із надекспресією фактора транскрипції E двадцять шість (ETS) являє

собою рак, при якому шлях PI3K/mTOR активований унаслідок втрати PTEN, мутації PIK3Ca або надекспресії EGFR, або їх сполучення.

(11) 114237

(51) МПК

A61K 35/30 (2015.01)

A61K 35/407 (2015.01)

A61K 35/50 (2015.01)

(21) а 2015 09694

(22) 07.10.2015

(24) 10.05.2017

(72) Клунник Марія Олексіївна (UA), Сич Наталія Сергіївна (UA), Сінельник Андрій Аркадійович (UA), Демчук Марія Петрівна (UA), Іванкова Олена Віталіївна (UA), Матіяшук Ірина Георгіївна (UA), Скалозуб Марина Вікторівна (UA), Сорочинська Христина Ігорівна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЦЕНТР ЕМБРІОНАЛЬНИХ ТКАНИН "ЕМСЕЛЛ" вул. Сирецька, 37-а, м. Київ, 04073 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЕРЕКТЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ З ВКЛЮЧЕННЯМ ПРЕПАРАТІВ З МАТЕРІАЛУ ЕМБРІОФЕТАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ВИДІЛЕНИХ З НЬОГО КЛІТИН

(57) 1. Спосіб комплексного лікування еректильної дисфункції, що включає приготування та введення кріоконсервованого препарату з матеріалу ембріофетального походження та виділених з нього клітин, який відрізняється тим, що виготовляють та вводять щонайменше три препарати у вигляді розмороженої після кріоконсервації суспензії стовбурових клітин, виділених з матеріалу фетусу людини 5-12 тижня гестації, одна з яких містить стовбурові клітини з фетальної печінки, друга суспензія містить стовбурові клітини з фетального головного мозку, а третя суспензія містить стовбурові клітини з фетальної плаценти, причому суспензію стовбурових клітин з фетальної печінки вводять шляхом внутрішньовенного введення в об'ємі, не меншому за 0,1 мл, з кількістю ядровмісних клітин не менше за $36,18 \times 10^6$ в 1 мл за одне введення, суспензію стовбурових клітин з головного мозку вводять підшкірно в об'ємі, не меншому за 0,6 мл, з кількістю клітин не менше за $3,14 \times 10^6$ в 1 мл за одне введення, а суспензію стовбурових клітин з фетальної плаценти вводять інтракавернозно в статевий прутень в об'ємі, не меншому за 0,7 мл, з кількістю клітин не менше $5,29 \times 10^6$ в 1 мл за одне введення, причому вказані суспензії стовбурових клітин вводять одночасно з проведенням стандартної медикаментозної терапії, а перед введенням суспензії стовбурових клітин з фетальної печінки додатково виконують премедикацію.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як стандартну медикаментозну терапію призначають варденафіл, пентоксифілін, тестостерон.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що суспензію стовбурових клітин з фетальної печінки вводять разом із фізіологічним розчином натрію хлориду зі швидкістю 20-40 крапель за хвилину.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що премедикацію виконують шляхом внутрішньовенного введення 10 мг димедролу і 30 мг преднізолону.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед введенням розморожених після кріоконсервації суспензії стовбурових клітин з фетальної печінки, суспензії стовбурових клітин з фетального головного мозку та суспензії стовбурових клітин з фетальної плаценти додатково виконують клінічне, лабораторне та інструментальне обстеження стану хворого.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед проведенням лікування та через 6 місяців після введення розморожених після кріоконсервації суспензії стовбурових клітин з фетальної печінки, суспензії стовбурових клітин з фетального головного мозку та суспензії стовбурових клітин з фетальної плаценти здійснюють контроль активності патологічного процесу за клінічними, лабораторними та інструментальними показниками.

(11) **114203** (51) МПК
A61M 1/34 (2006.01)

(21) а 2015 00470 (22) 22.01.2015
(24) 10.05.2017

(72) Дзигал Олександр Федорович (UA)

(73) **ДЗИГАЛ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
пров. Морехідний, 1, м. Одеса, 65062 (UA)

(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ВІДБОРУ І ФІЛЬТРАЦІЇ АСЦИТИЧНОЇ РІДИНИ ПРИ ЦИРОЗІ ПЕЧІНКИ ТА ПОРТАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ ЗА ДЗИГАЛОМ О.Ф.**

(57) Система для відбору і фільтрації асцитичної рідини при цирозі печінки і портальній гіпертензії, що включає трубку для відбору асцитичної рідини, трубку для відведення рідини та ємність для її забору, яка **відрізняється** тим, що містить ємність 5, виконану із нержавіючої харчової сталі, фільтр 6 металевий для грубої очистки осаду асцитичної рідини, насос 4 для забору із черевної порожнини асцитичної рідини для очищення фільтром 7, додатково містить датчик тиску 1 на вході асцитичної рідини до ємності і два крани, один з яких 2 призначений для прямої подачі рідини у ємність, другий 3, розміщений перед насосом 4, - для подачі у разі забивання компонентами осаду трубки після перекриття крана 2, та кран 8 для перекриття рідини на виході із ємності.

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

- (11) **114207** (51) МПК
B01D 45/08 (2006.01)
F01M 13/04 (2006.01)
- (21) а 2015 02335 (22) 16.03.2015
(24) 10.05.2017
(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Рижков Ростислав Сергійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ РІДИНИ ВІД ГАЗУ**
(57) 1. Пристрій для відокремлення рідини від газу, який містить корпус із патрубками підводу та відводу газу та зливу рідини, конфузори, розташовані у вхідному патрубку, плоску пластину, розташовану навпроти конфузори, пакет кільцевих сепаруючих елементів, розташованих концентрично конфузори та проміж пластиною та корпусом, який відрізняється тим, що для підвищення ефективності роботи при відокремленні рідини від газу поверхня пластини проміж кільцевим сепаруючим елементом вкрита пористою прокладкою, а в тілі пластини під периферичною частиною прокладки є хоча б одна кільцева проточка з кризним отвором.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що діаметр пористої прокладки складає не менше чотирьох діаметрів перерізу конфузори.

- (11) **114193** (51) МПК
B01D 53/04 (2006.01)
- (21) а 2014 11037 (22) 11.01.2013
(24) 10.05.2017
(31) 12159286.9
(32) 13.03.2012
(33) EP
(86) PCT/EP2013/050453, 11.01.2013
(72) Філіппі Ермано (CH)
(73) **КАСАПЕ СА**
Via Giulio Pocobelli, 6, CH-6900 Lugano, Switzerland (CH)
(54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ІЗ ПОТОКУ ГАЗУ**
(57) 1. Спосіб видалення діоксиду вуглецю з технологічного газу (G) з використанням твердого адсорбенту та адсорбції зі зміною температури, який відрізняється тим, що забезпечують:
- видалення діоксиду вуглецю з вищевказаного технологічного газу, що здійснюють по черзі принаймні в першому шарі (B1) вищезгаданого твердого адсорбенту та у другому шарі (B2) вищезгаданого твердого адсорбенту, причому поки діоксид вуглецю, що міститься у вхідному технологічному газі (G), адсорбується в другому шарі, відбувається регенерація першого шару, і навпаки, так що матеріал адсорбенту вищевказаного першого шару та вищевказаного другого шару насичується діоксидом вуглецю по черзі;
і тим, що забезпечують:
- охолодження вхідного технологічного газу (G) шляхом непрямого теплообміну з насиченим CO₂ адсорбентом або вищевказаного першого шару, або вищевказаного другого шару, таким чином, нагріваючи та регенеруючи вищезгаданий адсорбент, насичений CO₂;
- контакт вищевказаного газу з адсорбентом іншого шару, під час якого із охолодженого технологічного газу видаляють діоксид вуглецю;
причому шар(и) насиченого CO₂ адсорбенту під час нагрівання та регенерації шляхом непрямого теплообміну з вищевказаним технологічним газом залишаються в закритому середовищі, так що нагрівання насиченого CO₂ адсорбенту відбувається в просторі з постійним об'ємом, і під час виділення діоксиду вуглецю із вищевказаного адсорбенту тиск у вищезгаданому закритому середовищі підвищується.
2. Спосіб за п. 1, у якому вищевказану стадію нагрівання адсорбенту виконують доти, поки CO₂, що виділяється адсорбентом, виходить із вищезгаданого закритого середовища, для того, щоб під час зниження тиску підтримувати в основному постійну температуру вищезгаданого середовища.
3. Спосіб за п. 1, у якому забезпечують непряме охолодження шару, що адсорбує CO₂, для відведення теплоти адсорбції з метою збільшення кількості CO₂, що адсорбується.
4. Спосіб за п. 1, у якому вищевказаний непрямий теплообмін між технологічним газом і шаром насиченого CO₂ адсорбенту здійснюють при проходженні технологічного газу (G) усередині теплообмінних елементів (T1, T2), занурених у вищезгаданий шар, причому цей шар знаходиться у позатрубній зоні ємності (V1, V2).
5. Спосіб за п. 4, причому вищевказані теплообмінні елементи являють собою труби (T1, T2) або пустотілі пластини.
6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що технологічний газ, після першого охолодження в результаті вищевказаного непрямого теплообміну з насиченим діоксидом вуглецю адсорбентом, піддають другому процесу охолодження, та деяку кількість конденсату видаляють до контакту вищевказаного технологічного газу із шаром адсорбенту для видалення CO₂.
7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що після завершення регенерації вищевказаного першого шару або другого шару, відповідно, цей шар охолоджують шляхом непрямого теплообміну з охолоджувальним середовищем.
8. Спосіб за п. 7, який відрізняється тим, що вищевказаним охолоджувальним середовищем є потік декарбонізованого технологічного газу.
9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вхідний технологічний газ має температуру не нижче 80 °C, а переважно - у діапазоні 100-300 °C.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що вхідний технологічний газ із температурою 100-300 °С під час нагрівання та регенерації насиченого CO₂ адсорбенту першого або другого шару охолоджують до 60-80 °С, потім газ іще охолоджують до 30-40 °С шляхом теплообміну з відповідним охолоджувальним середовищем, таким як охолоджувальна вода або охолоджувальне повітря, і вищевказаний додатково охолоджений газ вводять у контакт з ненасиченим адсорбентом іншого шару.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що адсорбцію діоксиду вуглецю в ненасиченому адсорбенті виконують під тиском навколишнього середовища.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вищевказаний технологічний газ являє собою газ із процесу риформінгу або часткового окиснення вуглеводню, призначений для застосування як свіжого газу, що змішують з рецикловим газом, для синтезу метанолу або аміаку.

13. Установка для здійснення способу видалення діоксиду вуглецю із потоку газу, що включає:

- принаймні першу ємність (V1) для видалення діоксиду вуглецю, що містить перший шар (B1) твердого матеріалу адсорбенту та перші теплообмінні елементи (T1), занурені у вищевказаний перший шар;

- принаймні другу ємність (V2) для видалення діоксиду вуглецю, що містить другий шар (B2) твердого матеріалу адсорбенту та другі теплообмінні елементи (T2), занурені у вищевказаний другий шар;

- теплообмінні елементи, що визначають внутрішній шлях проходження середовища для теплообміну, причому кожна з вищевказаних ємностей, таким чином, має позатрубну зону та зону теплообміну, при цьому середовище, що проходить у позатрубній зоні, знаходиться в прямому контакті з матеріалом адсорбенту, а середовище в зоні теплообміну відділене від матеріалу адсорбенту;

- установка включає також засоби для вибіркового спрямування вхідного потоку газу, що містить діоксид вуглецю, або

- відповідно до першого шляху проходження, коли вхідний газ спочатку проходить у зону (T1) теплообміну першої ємності для регенерації матеріалу адсорбенту в першій ємності, а потім - у позатрубну зону другої ємності для контакту з вищевказаним другим шаром і видалення CO₂; або

- відповідно до другого шляху проходження, коли вхідний газ спочатку проходить у зону теплообміну другої ємності для регенерації матеріалу адсорбенту в другій ємності, а потім - у позатрубну зону першої ємності для контакту з вищевказаним першим шаром і видалення CO₂; та

- засоби для ізоляції позатрубної зони першої або другої ємності під час здійснення регенерації для того, щоб газ, що містить CO₂, накопичувався під тиском у вищевказаній ізольованій позатрубноій зоні першої або другої ємності, та засоби для випуску газу, які можна відкрити для випуску вищевказаного газу, що містить CO₂.

B01D 59/48 (2006.01)

B01D 59/50 (2006.01)

B01D 17/06 (2006.01)

C02F 1/38 (2006.01)

C01B 4/00

(21) а 2015 06787

(22) 09.07.2015

(24) 10.05.2017

(72) Джижуленко Людмила Григорівна (UA)

(73) ДЖИЖУЛЕНКО ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА

вул. Фурманова, 48, кв. 1, м. Боярка, Київська обл., 08151 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЛЕГКОЇ ВОДИ

(57) Пристрій для отримання легкої води, який складається з робочої камери і встановленого в ній ротора, який має отвори для відводу легкої фракції води, який **відрізняється** тим, що в робочу камеру, яка виконана із ізоляційного матеріалу у вигляді порожнинного прямого циліндра з кришкою і дном, через кришку і дно по центральній осі проходить порожнинний у вигляді труби вал з отворами у хвостовій нижній частині для відводу легкої води із ізотопів протію з розміщеною на ньому крильчаткою, лопаті якої мають у верхній частині три ряди отворів, причому до внутрішньої поверхні циліндра прилягає металева циліндрична поверхня, яка приєднана до мінусового полюса джерела високої постійної напруги, а кришка і дно циліндра мають отвори для каналу вводу звичайної води і каналу виводу води, що збагачена дейтерієвою і тритієвою водою, при цьому робоча камера взята в корпус і розміщується на полиці, а кінець нижньої хвостової частини вала входить в ємність, що розташована під полицею, в яку потрапляє через отвори у валу легка протієва вода, причому над корпусом і електричним двигуном паралельно до кришки робочої камери по центральній осі встановлено порожнинний металевий прямий круговий конус, бічна поверхня якого приєднана до виходу регульованого генератора електромагнітних високочастотних коливань.

(11) 114187

(51) МПК

B01J 21/06 (2006.01)

C01G 23/047 (2006.01)

B01D 53/56 (2006.01)

(21) а 2014 06459

(22) 16.11.2012

(24) 10.05.2017

(31) 61/560,669

(32) 16.11.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/065616, 16.11.2012

(72) Керод Джулі Елізабет (GB), Уелстаф Ентоні Рой (GB)

(73) КРИСТАЛ ЮЕСЕЙ ІНК.

20 Wight Avenue, Suite 100, Hunt Valley, MD 21030, United States of America (US)

(54) НЕЙТРАЛЬНІ, СТАБІЛЬНІ Й ПРОЗОРИ ЗОЛІ ФОТОКАТАЛІТИЧНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ

(57) 1. Спосіб приготування нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану, який передбачає наступні стадії:

(1) проведення реакції водного гелю діоксиду титану з лужним пептизуючим агентом для одержання пептизованого лужного золю діоксиду титану;

(11) 114220

(51) МПК (2017.01)

B01D 59/20 (2006.01)

B01D 59/44 (2006.01)

(2) нейтралізація пептизованого лужного золю діоксиду титану кислотою, яка містить фосфорну кислоту, з отриманням нейтрального стабільного і прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану, який містить кристали анатазу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кислота на стадії (2) додатково містить оцтову кислоту.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що лужний пептизуючий агент вибирають із групи, яка складається з алкіламіну, четвертинного гідроксиду амонію та їх комбінацій.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що лужний пептизуючий агент присутній у нейтральному, стабільному й прозорому золі фотокаталітичного діоксиду титану в кількості принаймні 7 мас. %, відносно загальної маси лужного пептизуючого агента й діоксиду титану.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить діоксид титану в діапазоні від 0,5 до 20 мас. %.

6. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить діоксид титану в діапазоні від 30 до 40 мас. %.

7. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що лужний пептизуючий агент присутній у нейтральному, стабільному й прозорому золі фотокаталітичного діоксиду титану в кількості принаймні 18 мас. %, відносно загальної маси лужного пептизуючого агента й діоксиду титану.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що пептизований лужний золь діоксиду титану нейтралізують комбінацією фосфорної кислоти й оцтової кислоти; у якому масові співвідношення фосфорної кислоти до оцтової кислоти перебувають в діапазоні від 0,8:1 до 1,2:1, і в якому фосфорну кислоту й оцтову кислоту одночасно додають до пептизованого лужного золю діоксиду титану.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить діоксид титану в діапазоні від 0,5 до 20 мас. %.

10. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить діоксид титану в діапазоні від 30 до 40 мас. %.

11. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що алкіламін є діетиламіном.

12. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що четвертинний гідроксид амонію є гідроксидом тетраметиламонію.

13. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить кристали діоксиду титану, які мають середній розмір часток, менший ніж 50 нм, принаймні 90 % яких перебувають у формі анатазу.

14. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що у ньому нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану допують металом, причому метал вибирають із групи, яка складається з Ag, Zn, Mg, Sn, Fe, Co, Ni, Se, Ce, Cu та їх комбінацій.

15. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фото-

каталітичного діоксиду титану промивають демінералізованою водою таким чином, щоб концентрація іонів кальцію була меншою ніж 71 мільйонна частка й концентрація іонів натрію була меншою ніж 13 мільйонних часток в отриманому промитому нейтральному, стабільному й прозорому золі фотокаталітичного діоксиду титану, і в якому провідність фільтрату рівна 500 мкСм або менше.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що в'язкість промитого нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану становить менше ніж 100 сантипуаз після принаймні 4 тижнів за кімнатної температури.

17. Спосіб приготування нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану, який передбачає:

(1) осаджування водного діоксиду титану з розчину, який містить титановмісну сполуку, для утворення часток діоксиду титану;

(2) утворення дисперсії часток діоксиду титану у водному середовищі;

(3) обробку дисперсії лужним пептизуючим агентом для одержання пептизованого лужного золю діоксиду титану;

(4) нейтралізацію пептизованого лужного золю діоксиду титану комбінацією фосфорної кислоти та оцтової кислоти з одержанням результуючого нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану, який містить кристали анатазу.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що титановмісна сполука вибирають із групи, яка складається з алкоксиду титану, оксихлориду титану, сульфату титану, оксинітрату титану, ацетилацетонату титану та їх комбінацій.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що титановмісна сполука є сульфатом титану, і який також передбачає стадію обробки розчину сульфату титану іонообмінною смолою для деіонізації розчину перед використанням розчину сульфату титану на стадії осаджування водного діоксиду титану.

20. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що титановмісну сполуку обробляють основним хелатуючим агентом перед осаджуванням водного діоксиду титану, причому основний хелатуючий агент вибирають із групи, яка складається з діалканоламіну, триалканоламіну та їх комбінацій.

21. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що лужний пептизуючий агент є моно-, ді- або триалкіламіном.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що моно-, ді- або триалкіламін вибирають із групи, яка складається із трет-бутиламіну, триетиламіну, діетиламіну, ізопропіламіну, діізопропілетиламіну, ізобутиламіну, ізоамиламіну та їх комбінацій.

23. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що лужний пептизуючий агент є гідроксидом четвертинного амонію.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що гідроксид четвертинного амонію є гідроксидом тетраалкіламонію.

25. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану містить кристали діоксиду титану, які мають середній розмір часток, менший

ніж 10 нм, принаймні 90 % яких перебувають у формі анатазу.

26. Нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану, утворений з лужного золю діоксиду титану, який є пептизованим і нейтралізованим, з використанням способу за будь-яким з пунктів 1, 2-24, 25.

27. Промитий нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану, утворений шляхом промивання нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану за п. 26 демінералізованою водою таким чином, щоб концентрація іонів кальцію становила менше ніж 71 мільйонна частка й концентрація іонів натрію була меншою ніж 13 мільйонних часток у промитому нейтральному, стабільному й прозорому золі фотокаталітичного діоксиду титану.

28. Промитий нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану за п. 27, який **відрізняється** тим, що в'язкість його становить менше ніж 100 сантипуаз після принаймні 4 тижнів за кімнатної температури.

29. Нейтральний, стабільний і прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану за п. 26, який **відрізняється** тим, що допований металом, причому метал вибраний із групи, яка складається з Ag, Zn, Mg, Sn, Fe, Co, Ni, Se, Ce, Cu та їх комбінацій.

30. Структура із шаром, що містять діоксид титану, яка містить:

субстрат; і шар, який містить діоксид титану у формі анатазу, на поверхні субстрату, причому прозорість шару, що містить діоксид титану, на довжинах хвиль видимого світла 400-700 нм, становить від 65 до 95 %, і шар, який містить діоксид титану, утворений з нейтрального, стабільного й прозорого золю фотокаталітичного діоксиду титану, отриманого за способом за п. 1, причому товщина шару, який містить діоксид титану, становить 0,1-1,5 мкм.

31. Медичний пристрій, який має покриття принаймні на частині поверхні, причому покриття містить антибактеріальну композицію, що містить нейтральний, стабільний та прозорий золь фотокаталітичного діоксиду титану, виготовлений способом за п. 1.

(57) 1. Каталізатор для окиснення аміаку з фазою вогнетривкого носія і каталітично активним однофазним оксидом, який **відрізняється** тим, що він містить стабільні однофазні оксиди на основі оксидних систем легованого металом ортокобальтату ітрію з загальною формулою $\text{YCo}_{1-x}\text{M}_x\text{O}_3$, де x більше 0 і менше 1, а M є залізом, хромом, ванадієм, титаном, алюмінієм або лужноземельним металом, або тим, що цей однофазний оксид має загальну формулу $\text{YCo}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$, де x більше 0 і менше 0,5.

2. Каталізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що M є залізом або титаном.

3. Каталізатор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що однофазний оксид має формулу $\text{YCo}_{0,9}\text{Mn}_{0,1}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,8}\text{Mn}_{0,2}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,7}\text{Mn}_{0,3}\text{O}_3$.

4. Каталізатор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що однофазний оксид має формулу $\text{YCo}_{0,9}\text{Ti}_{0,1}\text{O}_3$ або $\text{YCo}_{0,9}\text{Fe}_{0,1}\text{O}_3$.

5. Каталізатор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що фаза вогнетривкого носія вибрана з фаз типу діоксиду церію, діоксиду цирконію, оксиду алюмінію, оксиду ітрію, оксиду гадолінію і змішаного оксиду цих вогнетривких оксидів, карбиду кремнію і натрію цирконію фосфату.

6. Спосіб окиснення аміаку в процесі Оствальда, який **відрізняється** тим, що газову суміш, що містить аміак і кисень, піддають перетворенню у присутності каталізатора, що містить стабільні однофазні оксиди на основі оксидних систем легованого металом ортокобальтату ітрію з загальною формулою $\text{YCo}_{1-x}\text{M}_x\text{O}_3$, де x більше 0 і менше 1, а M є марганцем, залізом, хромом, ванадієм, титаном, алюмінієм, перехідним металом або лужноземельним металом, для селективного окиснення аміаку.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що каталізатор має селективність відносно до NO_x ($\text{NO}+\text{NO}_2$), що перевищує 90 %, і селективність відносно N_2O (менше 0,05 %).

8. Застосування каталізатора, що містить стабільні однофазні оксиди на основі оксидних систем легованого металом ортокобальтату ітрію з загальною формулою $\text{YCo}_{1-x}\text{M}_x\text{O}_3$, де x більше 0 і менше 1, а M є марганцем, залізом, хромом, ванадієм, титаном, алюмінієм, перехідним металом або лужноземельним металом, як каталізатора для селективного окиснення аміаку.

9. Застосування за п. 8, при якому однофазний оксид має загальну формулу $\text{YCo}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$, де x більше 0 і менше 1.

10. Застосування за п. 8, при якому однофазний оксид має формулу $\text{YCo}_{0,9}\text{Mn}_{0,1}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,8}\text{Mn}_{0,2}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,7}\text{Mn}_{0,3}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,5}\text{Mn}_{0,5}\text{O}_3$, $\text{YCo}_{0,9}\text{Ti}_{0,1}\text{O}_3$ або $\text{YCo}_{0,9}\text{Fe}_{0,1}\text{O}_3$.

(11) 114227 (51) МПК (2017.01)
B01J 23/00
C01B 21/26 (2006.01)

(21) а 2015 07995 (22) 24.01.2014
(24) 10.05.2017

(31) 20130145

(32) 28.01.2013

(33) NO

(86) PCT/EP2014/051427, 24.01.2014

(72) Валлер Давід (NO), Грьонвольд Маріанн Сьобю (NO), Салі Нібал (NO)

(73) ЯРА ІНТЕРНЕТШІЛ АСА

Drammensveien 131, P.O. Box 343 Skøyen, N-0213 Oslo, Norway (NO)

(54) КАТАЛІЗАТОР ОКИСНЕННЯ АМІАКУ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА АЗОТНОЇ КИСЛОТИ НА ОСНОВІ ЛЕГОВАНОГО МЕТАЛОМ ОРТОКОБАЛЬТАТУ ІТРИЮ

B 07

(11) 114257

(51) МПК (2017.01)
B07B 1/00
B07B 1/40 (2006.01)
B03B 7/00
B01D 33/03 (2006.01)

(21) а 2016 02262 (22) 09.03.2016
(24) 10.05.2017

(72) Булат Анатолій Федорович (UA), Морус Володимир Леонідович (UA), Возіанов Віктор Степанович (UA), Огородов Володимир Михайлович (UA), Старовєров Олег Владімірович (UZ), Максумов Фуркат Бакієвич (UZ), Бабкін Дмитро Миколайович (UA), Чумак Вячеслав Федорович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНЕВОДНЕННЯ ПУЛЬПОПОДІБНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) Спосіб зневоднення пульпоподібного матеріалу, що включає процес зневоднення матеріалу на вібраційному грохоті з еластичним хвилеподібним ситом з двома рівнями кривизни просіювальної поверхні, де відбувається розділення пульпи по щільності на рідку і тверду фази та зміна режиму їх переміщення в протилежних напрямках, рідка фаза - у бік завантаження матеріалу, а тверда - у бік розвантаження, злив рідкої фази через переливний поріг, який відрізняється тим, що визначають рівень максимального завантаження пульпоподібного матеріалу по висоті розміщення переливного порогу початкового гребеня сита з боку завантаження матеріалу, при цьому завантаження здійснюють з переливанням рідкої фази у режимі фільтрації, а розвантаження твердої фази - з підпором.

B 22

(11) 114188 (51) МПК (2017.01)
B22D 18/04 (2006.01)
B22D 27/02 (2006.01)
B22D 27/09 (2006.01)
B22D 37/00
H05B 6/02 (2006.01)

(21) а 2014 07588 (22) 07.07.2014
(24) 10.05.2017

(72) Фіксен Владислав Миколайович (UA), Дубодєлов Віктор Іванович (UA), Погорський Віктор Костянтинович (UA), Ященко Олександр Віталійович (UA)

(73) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ЗАЛИВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Електромагнітний заливальний пристрій, що включає тигель для металу, який сполучається з каналом, виконаним у вигляді двох витків, що розташовані в одній площині і мають загальну ділянку, індуктор, електромагніт, що складається з С-подібного магнітопроводу з котушками на його полюсних частинах, і знімний металопровід, зістикований з одним з гирл каналу, який відрізняється тим, що загальна ділянка двох витків каналу розташована горизонтально, один з витків каналу замикається через порожнину тигля, утворюючи в ньому два гирла, індуктор складається із замкнутого магнітопроводу з двома котушками, розташованими усередині витків кана-

лу, і охоплює їх загальну ділянку, а в місцях роздвоєння загальної ділянки каналу утворені дві Т-подібні робочі зони, кожна з яких розміщена в міжполюсному зазорі одного з двох електромагнітів.

B 44

(11) 114176 (51) МПК
B44C 5/04 (2006.01)
B27N 3/04 (2006.01)
B32B 21/02 (2006.01)
B32B 21/04 (2006.01)
E04F 15/04 (2006.01)

(21) а 2013 12540 (22) 12.04.2012
(24) 10.05.2017

(31) 1150321-6
(32) 12.04.2011

(33) SE

(31) 1150320-8

(32) 12.04.2011

(33) SE

(31) 61/474,498

(32) 12.04.2011

(33) US

(31) 61/474,485

(32) 12.04.2011

(33) US

(31) 1151058-3

(32) 09.11.2011

(33) SE

(31) 61/557,734

(32) 09.11.2011

(33) US

(86) PCT/SE2012/050402, 12.04.2012

(72) Якобссон Ян (SE), Зіглер Йоран (SE), Рюберг Мелькер (SE), Бергелін Маркус (SE)

(73) ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ

Prästvägen 513, SE-263 65 Viken, Sweden (SE)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ШАРУ

(57) 1. Спосіб виробництва безперервного шару (1), який є по суті неотвердженим, в якому здійснюють:

- нанесення порошкової суміші (2), яка включає в себе волокна (4) і термореактивний зв'язувальний компонент (3), на носій (10),

- формування шару (1) порошкової суміші, в якому порошкова суміш (2) зв'язується разом за допомогою термореактивного зв'язувального компонента таким чином, що утворюється шар (1) порошкової суміші, який є по суті неотвердженим, і

- відділення шару (1) порошкової суміші від носія (10).

2. Спосіб за п. 1, в якому згаданий шар (1) є гнучким.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, в якому стадія формування шару (1) порошкової суміші включає в себе нанесення вологи (31) на порошкову суміш (2) таким чином, що порошкова суміш (2) зв'язується разом.

4. Спосіб за п. 3, в якому рідина, яка утворює вологу (31), є водою, спиртом, чорнилами, зв'язувальним компонентом, переважно термореактивним зв'язувальним компонентом, більше переважно меламіноформальдегідною смолою, або сумішшю перерахованого.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому стадія формування шару (1) порошкової суміші включає в себе нагрівання порошкової суміші (2) таким чином, що порошкова суміш (2) зв'язується разом.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому стадія формування шару (1) порошкової суміші включає в себе сушіння порошкової суміші (2) таким чином, що порошкова суміш (2) зв'язується разом.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому стадія формування шару (1) порошкової суміші включає в себе застосування тиску до порошкової суміші (2) таким чином, що порошкова суміш (2) зв'язується разом.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, в якому волокна (4) є деревними волокнами, пластмасовими волокнами, мінеральними волокнами або овочевими волокнами, такими як джут, лляне полотно, льон, бавовна, конопля, бамбук, сухі подрібнені волокна і сизаль або суміш перерахованого.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому термореактивний зв'язувальний компонент (3) є меламіновою смолою.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому стадія нанесення порошкової суміші (2) на носій (10) включає в себе розміщення підтримуючого шару (8) на носії (10) і нанесення порошкової суміші (2) на нього.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, в якому стадія нанесення порошкової суміші (2) на носій (10) додатково включає в себе створення структури зміцнення (7) в порошковій суміші (2).

12. Спосіб за п. 10 або п. 11, в якому підтримуючий шар і/або структура (7, 8) зміцнення включає в себе нетканний лист, паперовий лист, мінеральні волокна, вуглецеві волокна, текстильні волокна або нейлонові волокна.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, в якому стадія формування шару порошкової суміші додатково включає в себе друк зображення (71) в порошковій суміші (2) і/або в шарі (1) порошкової суміші, переважно за допомогою цифрового друку.

14. Спосіб за п. 13, який додатково включає в себе друк зображення (71) на обох сторонах шару (1) порошкової суміші.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, в якому стадія формування шару порошкової суміші додатково включає в себе нанесення рідини (31) у вигляді малюнка (32), переважно за допомогою цифрового друку.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, який додатково включає в себе стадію розривання шару (1) порошкової суміші на більш дрібні частини, що формують декоративні елементи.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, який додатково включає в себе стадію отвердження шару (1) порошкової суміші.

18. Спосіб виробництва безперервного шару (1), який є по суті неотвердженим, в якому здійснюють:

- нанесення вологи (31) на тканину (7),
- нанесення порошкової суміші (2), яка включає в себе волокна (4) і термореактивний зв'язувальний компонент (3), на тканину (7),
- формування шару (1) порошкової суміші шляхом нагрівання порошкової суміші (2), за допомогою чого порошкова суміш (2) зв'язується разом за допомогою термореактивного зв'язувального компонента таким чином, що утворюється шар (1) порошкової суміші, який є по суті неотвердженим.

19. Спосіб за п. 18, який додатково включає в себе нарізання тканини (7) з нанесеною на неї порошковою сумішшю (2) на окремі листи.

20. Спосіб за п. 18 або п. 19, в якому тканина (7) утворена гнучким листом, переважно нетканним листом.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 18-20, в якому стадія нанесення порошкової суміші (2) включає в себе нанесення порошкової суміші (2) на обидві сторони тканини (7).

22. Спосіб за будь-яким з пп. 18-21, в якому волокна (4) є деревними волокнами, пластмасовими волокнами, мінеральними волокнами або овочевими волокнами, такими як джут, лляне полотно, льон, бавовна, конопля, бамбук, сухі подрібнені волокна і сизаль або суміш перерахованого.

B 61

(11) 114195

(51) МПК (2017.01)
B61D 5/00
B65D 88/54 (2006.01)
B65D 88/74 (2006.01)
F17C 3/06 (2006.01)
B67D 7/80 (2010.01)

(21) а 2014 11448

(22) 20.10.2014

(24) 10.05.2017

(72) Шпак Сергій Олександрович (UA), Чепурний Анатолій Данилович (UA), Литвиненко Олександр Віталійович (UA), Полетун Леонід Юхимович (UA), Шейченко Роман Ігорович (UA), Клопков Лев Миколайович (UA)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ "РЕЙЛТРАНСХОЛДИНГ"

пр. Андропова, 18, 1, 11, помещение XV, г. Москва, 115432, Россия (RU)

(54) ВАГОН-ЦИСТЕРНА ДЛЯ ЗАТВЕРДЖУВАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ

(57) 1. Вагон-цистерна для затверджувальних продуктів, що містить платформу зі з'єднанням з нею котлом з обігрівальним пристроєм у вигляді оболонки, що охоплює корпус котла або його частину, і створює разом зі стінками котла порожнину з циркулюючим теплоносієм, який відрізняється тим, що зони розташування штуцерів для встановлення пристроїв наливних і зливних операцій та труби для зливу продукту обладнані камерами, з'єднаними між собою та обігрівальним пристроєм котла каналами.

2. Вагон-цистерна за п. 1, який відрізняється тим, що камера обігріву штуцерів для встановлення пристроїв наливних і зливних операцій виконана у вигляді обичайки, що з'єднує дві поверхні, одна з яких є котлом, крізь які проходять патрубки штуцерів, в нижній частині обичайки виконані вікна.

3. Вагон-цистерна за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що камера обігріву зливної труби виконана у вигляді сорочки, охоплює її із проміжком, нижня частина якої з'єднана каналом із системою нагріву котла, а верхня частина з'єднана з нижньою поверхнею камери обігріву штуцерів, в якій між оболонкою сорочки і трубою зливу виконані вікна.

4. Вагон-цистерна за п. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що канали, які з'єднують камеру обігріву зливної труби із системою нагріву котла, включають компенсатори зміни їх розмірів і встановленого положення.

(11) 114170

(51) МПК

B61G 9/04 (2006.01)**B61G 9/06** (2006.01)**B61G 9/22** (2006.01)**B60D 1/34** (2006.01)**F16F 3/087** (2006.01)

(21) а 2012 05887

(22) 14.05.2012

(24) 10.05.2017

(31) 13/068599

(32) 16.05.2011

(33) US

(72) Дональд І. Уїлт (US/US), Кіт А. Сейліс (US/US)

(73) МАЙНЕР ЕНТЕРПРАЙЗИС, ІНК.

1200 East State Street, P.O. Box 471, Geneva, IL 60134, United States of America (US)

(54) ЗЧІПНИЙ ПРИСТРІЙ ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАНТАЖНОГО ВАГОНА

(57) 1. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона, який включає:

порожнистий корпус, відкритий на першому кінці й закритий у напрямку другого кінця, вищезгаданий корпус визначає подовжню вісь для зчіпного пристрою; множину фрикційних деталей, які розташовуються з радіальними інтервалами навколо подовжньої осі і перебувають у робочій комбінації з відкритим кінцем корпусу;

клин, який передбачено для осьового переміщення відносно відкритого кінця корпусу, і до якого може бути прикладене зовнішнє зусилля, причому вищезгаданий клин перебуває у робочій комбінації з множиною фрикційних деталей;

видовжений комплект пружин, розташований всередині порожнистого корпусу для повернення енергії, яка прикладається до клина під час осьового стискання зчіпного пристрою, причому перший кінець вищезгаданого комплекту пружин перебуває у контактному зв'язку з закритим кінцем корпусу; та багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект, розташований всередині корпусу, причому вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект включає гніздо пружини, яке проходить в цілому перпендикулярно подовжній осі зчіпного пристрою і утворює поверхню, розташовану у контактному зв'язку з другим кінцем комплекту пружин, вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає верхню пластину, розташовану між гніздом пружини та кожною фрикційною деталлю, і вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає множину еластомерних пружин, розташованих з радіальними інтервалами між ними, при цьому еластомерні пружини розташовані в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною.

2. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 1, який **відрізняється** тим, що гніздо пружини

пружинно-тарілкового комплекту утворює заглиблення для приймання та вміщення одного кінця вищезгаданих пружин.

3. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що на гнізді пружини пружинно-тарілкового комплекту передбачено індикатор для полегшення розташування пружинно-тарілкового комплекту всередині вищезгаданого корпусу.

4. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 1, який **відрізняється** тим, що видовжений комплект пружин складається з ряду еластомерних прокладок, розташованих одна за одною в осьовому напрямку.

5. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 1 або п. 4, який **відрізняється** тим, що кожна пружина багатокомпонентного пружинно-тарілкового комплекту включає еластомерну прокладку, яка має першу та другу в цілому плоскі поверхні, які простягаються в цілому паралельно одна одній.

6. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхня пластина пружинно-тарілкового комплекту включає ряд вушок, які радіально розходяться назовні від центра верхньої пластини, при цьому кількість вушок на верхній пластині дорівнює кількості фрикційних деталей.

7. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона, який включає:

порожнистий корпус, відкритий на першому кінці й закритий у напрямку другого кінця, вищезгаданий корпус визначає подовжню вісь для зчіпного пристрою; множину фрикційних деталей, які розташовуються з радіальними інтервалами навколо подовжньої осі і перебувають у робочій комбінації з відкритим кінцем корпусу;

клин, який передбачено для осьового переміщення відносно відкритого кінця корпусу, і до якого може бути прикладене зовнішнє зусилля, причому вищезгаданий клин перебуває у робочій комбінації з множиною фрикційних деталей;

видовжений комплект пружин, розташований всередині порожнистого корпусу для повернення енергії, яка прикладається до клина під час осьового стискання зчіпного пристрою, причому перший кінець комплекту пружин перебуває у контактному зв'язку з закритим кінцем корпусу; та багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект, розташований всередині корпусу, причому пружинно-тарілковий комплект включає гніздо пружини, яке проходить в цілому перпендикулярно подовжній осі зчіпного пристрою і утворює поверхню, розташовану у контактному зв'язку з другим кінцем комплекту пружин, причому гніздо пружини також утворює заглиблення, боковий край якого має певну кількість відокремлених радіальними інтервалами вертикальних опор, розташованих навколо нього, причому одна опора у гнізді пружини при розташуванні пружинно-тарілкового комплекту у робочому стані всередині корпусу підпирає одну з фрикційних деталей, і вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає верхню пластину, розташовану між гніздом пружини та кожною фрикційною деталлю, і вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає щонайменше одну пружину, один кінець якої вміщено у заглиблення, при цьому вказана пружина

розташована в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною.

8. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів, до яких належать гніздо пружини та верхня пластина, має, у комбінації з пружиною вищезгаданого пружинно-тарілкового комплекту, взаємодіючі засоби для позиціонування пружини відносно пружинно-тарілкового комплекту.

9. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7 або п. 8, який **відрізняється** тим, що на гнізді пружини пружинно-тарілкового комплекту передбачено індикатор для полегшення розташування пружинно-тарілкового комплекту всередині вищезгаданого корпусу.

10. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7, який **відрізняється** тим, що видовжений комплект пружин складається з ряду еластомерних прокладок, розташованих одна за одною в осьовому напрямку.

11. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7 або п. 10, який **відрізняється** тим, що кожна пружина багатокомпонентного пружинно-тарілкового комплекту включає еластомерну прокладку, яка має першу та другу в цілому плоскі поверхні, які простягаються в цілому паралельно одна одній.

12. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів, до яких належать гніздо пружини та верхня пластина пружинно-тарілкового комплекту, має, у комбінації з пружиною вищезгаданого пружинно-тарілкового комплекту, взаємодіючі засоби для позиціонування пружини відносно пружинно-тарілкового комплекту.

13. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 7, який **відрізняється** тим, що верхня пластина пружинно-тарілкового комплекту включає ряд вушок, які радіально розходяться назовні від центра верхньої пластини, при цьому кількість вушок на верхній пластині дорівнює кількості фрикційних деталей.

14. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона, який включає:

видовжений уздовж осі металевий корпус, який має закритий кінець, відкритий кінець, пружинну камеру та подовжню вісь, яка проходить між кінцями;

комплект фрикційного вузла для поглинання осьових ударів, спрямованих на один кінець зчіпного пристрою, причому комплект фрикційного вузла включає множину фрикційних деталей, причому кожна фрикційна деталь має зовнішню поверхню, яка є орієнтованою під кутом до подовжньої осі і перебуває у взаємодії тертя ковзання з відкритим кінцем корпусу, причому комплект фрикційного вузла також включає привід, який має множину нахилених поверхонь, причому один кінець приводу простягається в осьовому напрямку за межі відкритого кінця корпусу для приймання енергії, спрямованої в осьовому напрямку на зчіпний пристрій, і кожна нахилена поверхня на приводі перебуває у взаємодії тертя ковзання з внутрішньою поверхнею на кожній фрикційній деталі; багаторівневий комплект пружин, що встановлений у пружинній камері корпусу і складається з ряду розташованих один за одним в осьовому напрямку окремих еластомерних елементів для поглинання, розсіювання та повернення енергії, яка передається на привід під час роботи зчіпного пристрою; та

пружинно-тарілковий комплект, розташований всередині корпусу, причому вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект включає гніздо пружини, яке проходить в цілому перпендикулярно вищезгаданій подовжній осі й утворює поверхню, розташовану у контактному зв'язку з одним кінцем комплекту пружин, причому вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає верхню пластину, розташовану між гніздом пружини та кожною фрикційною деталлю комплекту фрикційного вузла, і вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає множину відокремлених радіальними інтервалами пружин, розташованих в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною.

15. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 14, який **відрізняється** тим, що гніздо пружини пружинно-тарілкового комплекту утворює заглиблення для приймання та вміщення одного кінця вищезгаданих пружин.

16. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 14 або п. 15, який **відрізняється** тим, що на гнізді пружини пружинно-тарілкового комплекту передбачено індикатор для полегшення розташування пружинно-тарілкового комплекту всередині вищезгаданого корпусу.

17. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 14, який **відрізняється** тим, що подовжня частина корпусу включає дві пари з'єднаних бокових стінок, які в цілому проходять від закритого кінця у напрямку відкритого кінця корпусу для надання пружинній камері в цілому прямокутної конфігурації поперечного розрізу.

18. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 17, який **відрізняється** тим, що зовнішній край гнізда пружини пружинно-тарілкового комплекту має в цілому прямокутну конфігурацію у плані, таким чином, щоб гніздо пружини мало певну орієнтацію, коли у робочому стані розташовується всередині корпусу.

19. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 14, який **відрізняється** тим, що багаторівневий комплект пружин складається з ряду еластомерних прокладок, розташованих одна за одною в осьовому напрямку.

20. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона, який включає:

видовжений уздовж осі металевий корпус, який має закритий кінець, відкритий кінець, пружинну камеру та подовжню вісь, яка проходить між кінцями;

комплект фрикційного вузла для поглинання осьових ударів, спрямованих на один кінець зчіпного пристрою, причому вищезгаданий комплект фрикційного вузла включає множину фрикційних деталей, причому кожна фрикційна деталь має зовнішню поверхню, яка є орієнтованою під кутом до подовжньої осі і перебуває у взаємодії тертя ковзання з відкритим кінцем корпусу, причому вищезгаданий комплект фрикційного вузла також включає привід, який має множину нахилених поверхонь, причому один кінець приводу простягається в осьовому напрямку за межі відкритого кінця корпусу для приймання енергії, спрямованої в осьовому напрямку на зчіпний пристрій, і кожна нахилена поверхня на приводі перебуває у взаємодії тертя ковзання з внутрішньою поверхнею на кожній фрикційній деталі;

багаторівневий комплект пружин, що встановлений у пружинній камері корпусу і складається з ряду розташованих один за одним в осьовому напрямку окремих еластомерних елементів для поглинання, розсіювання та повернення енергії, яка передається на привід під час роботи зчіпного пристрою; та пружинно-тарілковий комплект, розташований всередині корпусу, причому вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект включає гніздо пружини, яке проходить в цілому перпендикулярно подовжній осі й утворює поверхню, розташовану у контактному зв'язку з одним кінцем комплекту пружин, причому гніздо пружини також утворює заглиблення, боковий край якого має певну кількість відокремлених радіальними інтервалами вертикальних опор, розташованих навколо нього, причому одна опора у гнізді пружини при розташуванні пружинно-тарілкового комплекту у робочому стані всередині корпусу підпирає одну з фрикційних деталей, і причому вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає верхню пластину, розташовану між гніздом пружини та кожною фрикційною деталлю комплекту фрикційного вузла, і вищезгаданий пружинно-тарілковий комплект також включає щонайменше одну пружину, один кінець якої вміщено у заглиблення, при цьому вказана пружина розташована в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною.

21. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 20, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів, до яких належать гніздо пружини та верхня пластина, має, у комбінації з пружиною вищезгаданого пружинно-тарілкового комплекту, взаємодіючі засоби для позиціонування пружини відносно пружинно-тарілкового комплекту.

22. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 20 або п. 21, який **відрізняється** тим, що на гнізді пружини пружинно-тарілкового комплекту передбачено індикатор для полегшення розташування пружинно-тарілкового комплекту всередині вищезгаданого корпусу.

23. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 20, який **відрізняється** тим, що подовжня частина корпусу включає дві пари з'єднаних бокових стінок, які в цілому проходять від закритого кінця у напрямку відкритого кінця корпусу для надання пружинній камері в цілому прямокутної конфігурації поперечного розрізу.

24. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 23, який **відрізняється** тим, що зовнішній край гнізда пружини пружинно-тарілкового комплекту має в цілому прямокутну конфігурацію у плані, таким чином, щоб гніздо пружини мало певну орієнтацію, коли у робочому стані розташовується всередині корпусу.

25. Зчіпний пристрій залізничного вантажного вагона за п. 20, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів, до яких належать гніздо пружини та верхня пластина пружинно-тарілкового комплекту, має, у комбінації з пружиною вищезгаданого пружинно-тарілкового комплекту, взаємодіючі засоби для позиціонування пружини відносно пружинно-тарілкового комплекту.

26. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона, який включає:

гніздо пружини, пристосоване для функціонального зачеплення одного кінця комплекту пружин у зчіпному пристрої залізничного вантажного вагона; верхню пластину, пристосовану для функціонального зачеплення з дальнім кінцем кожного з множини фрикційних башмаків, розташованих у зчіпному пристрої залізничного вантажного вагона; та множину відокремлених радіальними інтервалами пружин, розташованих в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною.

27. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона за п. 26, який **відрізняється** тим, що зовнішній край гнізда пружини має в цілому прямокутну конфігурацію у плані, таким чином, щоб гніздо пружини мало певну орієнтацію, коли у робочому стані розташовується всередині корпусу зчіпного пристрою.

28. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона за п. 26, який **відрізняється** тим, що кожна пружина пружинно-тарілкового комплекту включає еластомерну прокладку, яка має першу та другу в цілому плоскі поверхні, які простягаються в цілому паралельно одна одній.

29. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона за п. 26, який **відрізняється** тим, що верхня пластина багатокомпонентного пружинно-тарілкового комплекту включає ряд вушок, які радіально розходяться назовні від центра верхньої пластини, при цьому кількість вушок на верхній пластині дорівнює кількості фрикційних деталей.

30. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона, який включає:

гніздо пружини, пристосоване для функціонального зачеплення одного кінця комплекту пружин у зчіпному пристрої залізничного вантажного вагона; верхню пластину, пристосовану для функціонального зачеплення з дальнім кінцем кожного з множини фрикційних башмаків, розташованих у зчіпному пристрої залізничного вантажного вагона; щонайменше одну пружину, розташовану в робочому стані між гніздом пружини та верхньою пластиною, причому вказана пружина включає еластомерну прокладку, яка має першу та другу в цілому плоскі поверхні, які простягаються в цілому паралельно одна одній; та

де гніздо пружини також утворює заглиблення для приймання та вміщення одного кінця пружини, де боковий край заглиблення, утворений гніздом пружини, має певну кількість відокремлених радіальними інтервалами вертикальних опор, розташованих навколо нього, для обмеження радіального розширення вказаної еластомерної прокладки у відповідь на осьове навантаження, прикладене до пружинно-тарілкового комплекту.

31. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона за п. 30, який **відрізняється** тим, що зовнішній край гнізда пружини має в цілому прямокутну конфігурацію у плані, таким чином, щоб гніздо пружини мало певну орієнтацію, коли у робочому стані розташовується всередині корпусу зчіпного пристрою.

32. Багатокомпонентний пружинно-тарілковий комплект для залізничного вантажного вагона за п. 30, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів, до яких належать гніздо пружини та верхня пластина, має, у комбінації з пружиною вищезгаданого пружинно-тарілкового комплекту, взаємодіючі засоби для позиціонування пружини відносно пружинно-тарілкового комплекту.

В 63

- (11) **114252** (51) МПК (2017.01)
B63B 39/00
B63B 39/06 (2006.01)
B63B 1/32 (2006.01)
- (21) а 2016 00873 (22) 03.02.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Бондарев Сергій Григорович (UA)
(73) **БОНДАРЕВ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. 9-го Січня, 17, кв. 30, м. Суми, 40009 (UA)
- (54) **ШВИДКОХІДНИЙ ПЛАВАЮЧИЙ ЗАСІБ, ЯКИЙ ГЛІСУЄ, З ДЕМПФЕРНОЮ ЛИЖЕЮ**
- (57) Швидкохідний плаваючий засіб, з корпусом типу тримаран або інший, з глибокою V-подібною формою днища, який містить форштевень, днище, спонсони, повздовжні редани, борти та транець корпусу, який **відрізняється** тим, що у нижній частині центрального корпусу встановлена демпферна лижа, яка складається з нижньої частини форштевня, частини днища з повздовжніми реданами, симетрично розташованими відносно діаметральної площини корпусу та транця, лижа приєднана до корпусу плаваючого засобу у передній його частині за допомогою сайлентблока, а між транцями корпусу та лижі горизонтально встановлено дві паралельні реактивні тяги, які унеможливають відносно переміщення корпусу та лижі у горизонтальній площині і забезпечують переміщення останньої у діаметральній площині, причому кріплення лижі за допомогою сайлентблока у передній частині, завдяки прошарку гуми між його втулками, сприяє частковому демпферуванню поштовхів та вібрації як осьових, так і вертикальних, а між транцями лижі та корпусу у вертикальному положенні, симетрично відносно діаметральної площини корпусу, встановлено два амортизатори, які забезпечують гасіння коливань лижі у діаметральній площині та обмежують подальше переміщення задньої частини лижі у крайньому нижньому положенні.

- (11) **114259** (51) МПК (2017.01)
B63C 1/02 (2006.01)
B63B 43/08 (2006.01)
G06F 17/00
- (21) а 2016 05534 (22) 23.05.2016
(24) 10.05.2017
(66) а 2015 06623, 06.07.2015

(72) Жуков Юрій Даниїлович (UA), Гордєєв Борис Миколайович (UA), Бердинських Борис Вікторович (UA), Хальнов Сергій Михайлович (UA)

(73) **ЖУКОВ ЮРІЙ ДАНИЇЛОВИЧ**
вул. Макарова, 8, кв. 11, м. Миколаїв, 54030 (UA)
ГОРДЄЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Леваневців, 25/9, кв. 46, м. Миколаїв, 54006 (UA)

БЕРДИНСЬКИХ БОРИС ВІКТОРОВИЧ
просп. Шевченка, 33, кв. 7, м. Одеса, 65058 (UA)

ХАЛЬНОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Озерна, 29, кв. 60, м. Миколаїв, 54058 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ НА ОПОРИ ВСТАНОВЛЕНОГО НА НИХ ПЛАВУЧОГО ДОКА**

- (57) 1. Спосіб регулювання навантаження на опори встановленого на них плавучого дока шляхом зміни кількості прийнятої в баластові ємності плавучого дока води з урахуванням сили тяжіння сухого плавучого дока і ваги навантаження на плавучий док, який **відрізняється** тим, що періодично визначають осадку плавучого дока з урахуванням припливу або відпливу, виходячи з якої розраховують діючу на плавучий док силу підтримання, чисельно визначають навантаження на опори плавучого дока, підсумовуючи силу тяжіння сухого плавучого дока, вагу навантаження на плавучий док, вагу прийнятої в баластові ємності плавучого дока води і віднімаючи діючу на плавучий док силу підтримання, і в разі наближення чисельного значення навантаження на опори плавучого дока до призначених границь змінюють кількість прийнятої в баластові ємності плавучого дока води, збільшуючи кількість прийнятої в баластові ємності плавучого дока води при досягненні чисельним значенням навантаження на опори плавучого дока призначеної мінімальної границі і зменшуючи кількість прийнятої в баластові ємності плавучого дока води при досягненні чисельним значенням навантаження на опори плавучого дока призначеної максимальної границі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість прийнятої в баластові ємності плавучого дока води визначають виходячи з рівня води в баластових ємностях плавучого дока.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що за допомогою поліметричних перетворювачів отримують поліметричні сигнали, що відповідають рівню води в баластових ємностях плавучого дока і осадці плавучого дока, отримані сигнали обробляють за допомогою обчислювального пристрою, забезпеченого спеціальною програмою, що забезпечує розрахунок чисельного значення навантаження на опори плавучого дока з урахуванням осадки плавучого дока, сили тяжіння сухого плавучого дока, ваги навантаження на плавучий док та кількості прийнятої в баластові ємності плавучого дока води, подальше порівняння з призначеними границями навантаження на опори плавучого дока і вироблення сигналів про необхідність додаткової подачі води в баластові ємності або відкачування води з баластових ємностей плавучого дока.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що чисельне значення навантаження на опори плавучого дока і/або інформацію про необхідність подачі води в баластові ємності або відкачування води з балас-

тових ємностей плавучого дока озвучують і/або візуалізують.

5. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що за допомогою поліметричних перетворювачів отримують поліметричні сигнали, що відповідають рівню води в баластових ємностях плавучого дока і осадці плавучого дока, отримані сигнали обробляють за допомогою обчислювального пристрою, забезпеченого спеціальною програмою, що забезпечує розрахунок чисельного значення навантаження на опори плавучого дока з урахуванням осадки плавучого дока, сили тяжіння сухого плавучого дока, ваги навантаження на плавучий док та кількості прийнятої в баластові ємності плавучого дока води, подальше порівняння з призначеними границями навантаження на опори плавучого дока і вироблення керуючих сигналів для насосів, що здійснюють подачу води в баластові ємності або відкачування води з баластових ємностей плавучого дока до отримання поліметричних сигналів, що відповідають рівню води в баластових ємностях плавучого дока, який забезпечує знаходження чисельного значення навантаження на опори плавучого дока в призначених границях.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що чисельне значення навантаження на опори плавучого дока і/або інформацію про подачу води в баластові ємності або відкачування води з баластових ємностей плавучого дока озвучують і/або візуалізують.

B 64

- (11) **114165** (51) МПК
B64C 13/02 (2006.01)
- (21) а 2011 02660 (22) 09.03.2011
(24) 10.05.2017
(72) Романков Сергій Семенович (UA)
(73) **РОМАНКОВ СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ**
пр. Офіцерський, 75, м. Донецьк, 83087, Україна (UA)
- (54) **ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ**
- (57) Літальний апарат, який містить крило, фюзеляж, флюгерне переднє горизонтальне оперення, що складається з цільноповоротної несучої поверхні та задньої цільноповоротної керувальної поверхні і закріплене до фюзеляжу за допомогою поперечного шарніра, вісь обертання флюгерного переднього горизонтального оперення сполучається з центром ваги та центром тиску флюгерного переднього горизонтального оперення, який **відрізняється** тим, що флюгерне переднє горизонтальне оперення оснащено шарнірним переднім горизонтальним тримером, який містить несучу поверхню і задній стабілізуючий керувальний тример, що має площу більше 5 % від площі несучої поверхні шарнірного переднього горизонтального тримера і знаходиться на необхідній відстані від неї, несуча поверхня шарнірного переднього горизонтального тримера має площу більше 10 % від несучої поверхні флюгерного переднього горизонтального оперення і знаходиться на необхідній відстані від неї, вісь обертання і центр тиску шарнірного переднього горизонтального тримера спів-

падають, а центр ваги його співпадає або знаходиться попереду обертальної осі шарнірного переднього горизонтального тримера, всі несучі поверхні або, як мінімум, крило і несуча поверхня флюгерного переднього горизонтального оперення знаходяться на однакових кутах атаки з допустимою різницею до 2 градусів на всіх режимах польоту.

B 65

- (11) **114206** (51) МПК (2017.01)
B65D 47/18 (2006.01)
A61F 9/00
- (21) а 2015 01991 (22) 06.08.2013
(24) 10.05.2017
(31) 12/02192
(32) 06.08.2012
(33) FR
(86) РСТ/ІВ2013/001728, 06.08.2013
(72) Дефам Ален (FR), Мерсьє Фабріс (FR)
(73) **ЛАБОРАТУАР ТЕА**
12 Rue Louis Bleriot, Zone industrielle du Brezet, F-63100 Clermont-Ferrand, France (FR)
- (54) **РОЗДАВАЛЬНА ГОЛОВКА ДЛЯ РІДИНИ, ЗОКРЕМА ДЛЯ ФЛАКОНА ДЛЯ РОЗФАСОВКИ РІДИНИ, ЯКА ПІДЛЯГАЄ ПОКРАПЕЛЬНИЙ РОЗДАЧІ**
- (57) 1. Роздавальна головка для рідини, що містить фільтруючий пристрій (26) для управління випусканням рідини і впусканням повітря на межі розділу між внутрішньою і зовнішньою частинами флакона-приймача для рідини, яка **відрізняється** тим, що для випускання рідини фільтруючий пристрій містить трубчасті фільтри (30), стінки яких виконані з мембранного матеріалу, селективно прониклими для рідини у присутності повітря, і які проходять в поздовжньому напрямку у флаконі від перфорованої дискової пластини (28) через зазначену головку, через яку вони виходять назовні флакона.
2. Роздавальна головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказаний фільтруючий пристрій (26) додатково містить мембранну поверхню, селективно проникну для повітря в присутності рідини, яка виконана і розташована так, щоб фільтрувати повітря, що всмоктується у флакон через зовнішній отвір (22) в заміщення рідини, що випускається, і, таким чином, захищає простір усередині флакона від зовнішніх забруднювачів, наприклад бактерій.
3. Роздавальна головка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вказана селективно проникна для повітря мембранна поверхня утворює стінку трубчастих фільтрів (32, 132), що проходять через ту ж перфоровану дискову пластину (28, 128), що і селективно проникні для рідини трубчасті фільтри.
4. Роздавальна головка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що зазначені трубчасті фільтри, стінка яких є селективно проникною для повітря мембраною, проходять поблизу зазначеної дискової пластини (28).
5. Роздавальна головка за п. 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що трубчасті фільтри в зазначеному фільтруючому пристрої передбачені окремо з гідрофіль-

ною стінкою (30) для вилучення рідини і окремо з гідрофобною стінкою (32) для впускання повітря.

6. Роздавальна головка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що стінки трубчастих фільтрів (30, 32) мають здатність до фільтрації частинок, яка змінюється в залежності від того, чи пов'язані вони з випуском рідини або з впусканням повітря, і є тоншою у гідрофобній стінці, переважно є мембраною для фільтрації бактерій, і більш грубою у гідрофільній стінці для полегшення роздачі в'язких розчинів.

7. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 3-5, яка **відрізняється** тим, що трубчасті фільтри зігнуті так, що мають U-подібну форму і що обидва кінцеві виходи (31) кожного з них втоплені в зазначеній дисковій пластині таким чином, що внутрішні канали в зазначених трубчастих фільтрах виходять на верхню сторону (29) зазначеної дискової пластини і сполучені там із зовнішнім середовищем.

8. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що зверху кінцевих виходів трубчастих фільтрів, верхня сторона (29) поперечної дискової пластини (28) накрита захисною пористою пробою (24, 124).

9. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 3-8, яка **відрізняється** тим, що фільтруючий пристрій містить кілька гідрофільних мембранних трубчастих фільтрів (30), згрупованих в пучок довгастих каналів, що проходять в поздовжньому напрямку флакона, при цьому отриманий пучок додатково оточений направляючим кожухом (34).

10. Роздавальна головка за п. 9, яка **відрізняється** тим, що фільтруючий пристрій містить гідрофобний трубчастий мембранний фільтр (32), обмотаний навколо зазначеного кожуха (34) поблизу зазначеної дискової пластини (28), що застосовується для її установки поперек зазначеної головки.

11. Роздавальна головка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вказаний кожух (34) має вікно (36) для проходження рідини через трубчасту стінку кожуха, коли роздавальна головка перевернута, при цьому вказане вікно розташоване поблизу зазначеної дискової пластини (28).

12. Роздавальна головка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що гідрофобний трубчастий фільтр (32), призначений для впускання повітря, розташований між поперечною дисковою пластиною (28) і зазначеним вікном (36) і обмотаний навколо осі флакона зовні кожуха (34), охоплює гідрофільні трубчасті фільтри (31), призначені для впускання рідини.

13. Роздавальна головка за п. 9, яка **відрізняється** тим, що направляючий кожух, що охоплює гідрофільні трубчасті фільтри (30), має такий самий діаметр, що й горловина (10) флакона, на який встановлена зазначена головка, при цьому гідрофобна трубчаста мембрана (32), призначена для впускання повітря, розташована всередині зазначеного кожуха.

14. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 3-13, яка **відрізняється** тим, що як гідрофільні трубчасті фільтри (130) для впускання рідини, так і гідрофобні трубчасті фільтри (132) для впускання повітря мають U-подібну форму, а протилежні кінцеві виходи внутрішніх каналів виходять назовні через зазначену поперечну дискову пластину (128), при цьому висота в поздовжньому напрямку гідрофобних мембранних фільтрів (132) менше висоти в поздовжньому напрямку гідрофільних мембранних фільтрів.

15. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що її кільцевий корпус для її установки у флакон-приймач для рідини утворює крапельну насадку для рідини, що випускається через вказаний фільтруючий пристрій, і тим, що вона додатково має повітронепроникний знімний ковпачок (12, 112).

(11) 114241

(51) МПК (2017.01)

B65G 65/30 (2006.01)

B65G 67/02 (2006.01)

B61D 47/00

B61L 27/04 (2006.01)

(21) а 2015 10340

(22) 23.10.2015

(24) 10.05.2017

(72) Панченко Сергій Володимирович (UA), Каграманян Артур Олександрович (UA), Блиндюк Василь Степанович (UA), Котенко Анатолій Миколайович (UA), Лаврухін Олександр Валерійович (UA), Бойнік Анатолій Борисович (UA), Змій Сергій Олексійович (UA), Шилаєв Павло Сергійович (UA), Дунаєвський Леонід Маркович (UA), Козодой Дмитро Сергійович (UA), Пархоменко Олександр Олександрович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ВИВАНТАЖЕННЯ АБО ЗАВАНТАЖЕННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ВАГОНА-ХОПЕРА**

(57) 1. Спосіб контролю вивантаження або завантаження спеціалізованого вагона-хопера, при якому автоматизована система ідентифікації рухомого складу отримує параметри вагона у реальному часі з автоматизованої системи оперативного управління перевезеннями або єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями, при цьому відповідну інформацію передають черговому по станції відправлення, маневровому диспетчеру, прийомоздавачу (комерційному агенту) та вантажовідправнику, який **відрізняється** тим, що додатково встановлюють пункт контролю температури завантаження та пристрої сполучення з об'єктами залізничної автоматики і визначають виконання температурних норм завантаження портланд-цементу у вагоні-хопері на під'їзній колії з цементного заводу, причому за допомогою пристроїв зчитування інформації виконують ідентифікацію вагона та за отриманим індивідуальним номером визначають тип вагона, його вагу та з серверу єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями, а потім за допомогою високочастотних електронних ваг та тепловізора, що встановлюють у пункті контролю завантаження, на основі отриманих даних виконують порівняння, при цьому у разі виявлення неповного вивантаження або порушення норм завантаження черговому по станції, маневровому диспетчеру, прийомоздавачу (комерційному агенту) й вантажовласнику передають відповідну інформацію та через пристрої спряження з об'єктами залізничної автоматики блокують відкриття на світлофорі з під'їзних колій показання, що дозволяє рух, а також виявляють температуру завантаженого продукту у вагоні-хопері на передавальних

коліях вантажовідправника та повноту вивантаження цементу із вагонів-хоперів на здавальних коліях відправника порожніх вагонів-хоперів при перевезенні портландцементу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконують розрахунки за період усунення недоліків як за користування вагонами.

В 66

(11) 114179

(51) МПК

B66B 1/32 (2006.01)

B66B 1/30 (2006.01)

B66B 1/24 (2006.01)

B66B 5/16 (2006.01)

H02P 3/06 (2006.01)

(21) а 2013 14784

(22) 17.12.2013

(24) 10.05.2017

(72) Васильєв Володимир Іванович (UA), Васильєв Євгеній Володимирович (UA)

(73) **ВАСИЛЬЄВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**

вул. Ватутіна, 82, кв. 8, м. Конотоп, Сумська обл., 41602 (UA)

ВАСИЛЬЄВ ЄВГЕНІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Бакинська, 37-в, кв. 101, м. Київ, 04086 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАЛЬМУВАННЯ ШАХТНОЇ ПІДЙІМАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ**

(57) 1. Спосіб гальмування підйимальних машин, де на привід гальма діють сукупністю керуючих впливів, які послідовно перемикають протягом часу, що співвідноситься з періодом подовжніх коливань пружної системи, який **відрізняється** тим, що зазначену сукупність керуючих впливів здійснюють по закону впливу на привід гальма $U_{fr}(t) = U_{fr3}(t) + U'_{fr3}(t) + U''_{fr3}(t)$,

де $U_{fr3}(t)$ - функція зміни гальмового зусилля, $U'_{fr3}(t)$

та $U''_{fr3}(t)$ - приведені до функції зміни гальмового зусилля, відповідно, її перша і друга похідні, при цьому функцію зміни гальмового зусилля, її першу та другу похідні визначають в залежності від заданого закону керування, частотних параметрів подовжніх коливань та динамічних параметрів приводу гальма.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначену першу похідну, приведену до функції зміни

гальмового зусилля, визначають з залежності

$U'_{fr3}(t) = 4\alpha \int U''_{fr3}(t) dt$, а функцію зміни гальмового

зусилля - з залежності $U_{fr3}(t) = \frac{\omega^2 + \alpha^2}{2\alpha} \int U'_{fr3}(t) dt$,

де ω і α - параметри частоти й коефіцієнта демпфірування подовжніх коливань пружної системи підйому.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначену другу похідну, приведену до функції зміни гальмового зусилля визначають з залежності

$U''_{fr3}(t) = \begin{cases} -U_{fr1m} & \text{при } D < -\delta \\ 0 & \text{при } -\delta \leq D \leq +\delta \\ +U_{fr1m} & \text{при } D > +\delta \end{cases}$ шляхом нелінійного

посилення й обмеження рівним U_{fr1m} функції порівняння $D(t)$ заданого закону керування з визначеними функціями зміни гальмового зусилля й приведених до неї її першої похідної

$D(t) = U_c(t) - U_{fr3}(t) - K_{fr2} U'_{fr3}(t)$, де δ - припустима

похибка порівняння; $U_{fr1m} = \frac{dF_r(t)}{dt} \max$ - максима-

льне значення похідної функції гальмового зусилля; D - результат порівняння миттєвих значень функції порівняння $D(t)$; $U_c(t)$ - функція заданого закону

керування; $K_{fr2} = K_c U_{cm} \sqrt{\frac{\omega^2 + \alpha^2}{2\alpha^2 U_{fr1m}}}$; K_c - коефіці-

єнт пропорційності; U_{cm} - максимальна амплітуда функції керування.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при запобіжному гальмуванні контролюють швидкість руху $v(t)$ підйимальної машини й при

$\frac{dv(t)}{dt} = 0$, коли $F_r = F_{ст}$ визначають збільшення га-

льмового зусилля $\Delta F_r = F_{rn} - F_{ст}$ до отримання заданого уповільнення, а при досягненні мінімальної швидкості v_{min} гальмове зусилля зменшують на величину ΔF_r , і при $v = 0$ накладають максимальне гальмове зусилля, де $F_{ст}$, F_r й F_{rn} - відповідно статичне навантаження, поточне й номінальне гальмові зусилля.

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

- (11) **114183** (51) МПК
C01B 7/03 (2006.01)
C01F 5/10 (2006.01)
C07C 51/02 (2006.01)
C07C 51/43 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
C07C 57/13 (2006.01)
C07C 57/15 (2006.01)
C07C 59/265 (2006.01)
- (21) а 2014 02002 (22) 16.08.2012
(24) 10.05.2017
(31) 11177633.2
(32) 16.08.2011
(33) EP
(31) 61/524,353
(32) 17.08.2011
(33) US
(86) PCT/NL2012/050574, 16.08.2012
(72) де Хан Андре Бан'є (NL), ван Бре'ел Ян (NL), ван дер Вейде Паулус Лодувікус Йоханнес (NL), Янсен Петер Паул (NL), Відал Лансіс Хосе Марія (NL), Серда Баро Агустін (NL)
(73) ПУРАК БЮКЕМ Б.В.
Arkelsedijk 46, NL-4206 AC Gorinchem, The Netherlands (NL)
(54) СПОСІБ ДОБУВАННЯ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ З ЇЇ МАГНІЄВИХ СОЛЕЙ ШЛЯХОМ ОСАДЖЕННЯ СОЛЯНОЮ КИСЛОТОЮ, ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ФЕРМЕНТАТИВНОГО БУЛЬЙОНУ
(57) 1. Спосіб вилучення карбонової кислоти, який включає стадії:
- отримують карбоксилат магнію в розчиненій формі як частину водного розчину або суспензії, в якому карбонова кислота, що відповідає карбоксилату, має розчинність у воді при 20 °С, що становить 80 г/100 г води або менше;
- підкислюють карбоксилат магнію хлороводнем (HCl) для отримання розчину, що містить карбонову кислоту і хлористий магній (MgCl₂); та
- осаджують карбонову кислоту з розчину, що містить карбонову кислоту та MgCl₂, для отримання осаду карбонової кислоти і розчину MgCl₂.
2. Спосіб за п. 1, в якому вказана водна суспензія містить карбоксилат магнію та нерозчинну біомасу, причому карбоксилат магнію знаходиться принаймні 95 мас. % в розчиненій формі.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, в якому карбоксилат магнію отримують в розчиненій формі, як частину водного розчину або частину водної суспензії, отриманих в процесі ферментації.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який додатково включає проміжну стадію концентрування між зазначеними стадіями підкислення та осадження, на якій розчин, що містить карбонову кислоту і MgCl₂, концентрують.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який, крім того, включає:
- стадію термічного розкладу розчину MgCl₂ при температурах принаймні 300 °С для розкладу MgCl₂ на оксид магнію (MgO) та HCl;
- розчинення HCl, утвореної на стадії термічного розкладу, у воді для отримання розчину HCl; і
- контактування MgO з водою для отримання Mg(OH)₂.
6. Спосіб за п. 3, який, крім того, включає:
- стадію термічного розкладу розчину MgCl₂ при температурах принаймні 300 °С для розкладу MgCl₂ на оксид магнію (MgO) та HCl;
- розчинення HCl, утвореної на стадії термічного розкладу, у воді для отримання розчину HCl; і
- контактування MgO з водою для отримання Mg(OH)₂, причому Mg(OH)₂ повертають у повторний цикл для використання у процесі ферментації.
7. Спосіб за п. 3, який, крім того, включає:
- стадію термічного розкладу розчину MgCl₂ при температурах принаймні 300 °С для розкладу MgCl₂ на оксид магнію (MgO) та HCl;
- розчинення HCl, утвореної на стадії термічного розкладу, у воді для отримання розчину HCl; і
- контактування MgO з водою для отримання Mg(OH)₂, причому Mg(OH)₂ перетворюють у MgCO₃, який потім використовують як нейтралізуючий агент в зазначеному процесі ферментації.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 5-7, в якому термічний розклад проводять з допомогою розпилювальної випалювальної печі.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 5-8, в якому термічний розклад проводять при тиску 0,1-10 бар.
10. Спосіб за п. 9, в якому термічний розклад проводять при атмосферному тиску.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 5-10, в якому термічний розклад проводять при температурі 300-450 °С.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 5-11, в якому термічний розклад проводять шляхом розпилення розчину MgCl₂ у контакт з потоком гарячого газу.
13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, в якому підкислення карбоксилату магнію і осадження утвореної таким чином карбонової кислоти проводять на одній стадії.
14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, в якому розчин MgCl₂ або концентрований розчин MgCl₂ піддають другій операції осадження для добування принаймні частини карбонової кислоти, що залишилась в розчині MgCl₂, отриманому на першій стадії осадження.
15. Спосіб за п. 14, в якому друге осадження проводять шляхом охолодження та/або концентрування розчину MgCl₂.
16. Спосіб за п. 15, в якому друге осадження проводять шляхом охолодження розчину MgCl₂ від температури принаймні 30 °С до температури менш ніж 25 °С.
17. Спосіб за будь-яким з пп. 14-16, в якому перед другим осадженням до розчину MgCl₂ додають додаткову кількість MgCl₂.
18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, в якому карбонова кислота має розчинність у воді при температурі 20 °С меншу, ніж розчинність MgCl₂.
19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-18, в якому карбонова кислота має розчинність у воді, яка становить менш ніж 60 г/100 г води при 20 °С.
20. Спосіб за п. 19, в якому карбонова кислота має розчинність у воді, яка становить менш ніж 30 г/100 г води.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 1-20, в якому карбонову кислоту вибирають з групи, що складається з адипінової кислоти, ітаконової кислоти, 2,5-фурандикарбонової кислоти, фумарової кислоти, лимонної кислоти, малеїнової кислоти, глутарової кислоти, малонної кислоти, щавлевої кислоти та жирних кислот, що мають більш ніж 10 атомів вуглецю.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 1-21, який включає стадію концентрування, на якій розчин, що містить карбонову кислоту та $MgCl_2$, концентрують до концентрації карбонової кислоти, яка дорівнює точці насичення або на 5 г/л менша, ніж точка насичення карбонової кислоти.

23. Спосіб за будь-яким з пп. 1-21, який включає стадію концентрування, на якій розчин, що містить карбонову кислоту і $MgCl_2$, концентрують до концентрації карбонової кислоти, яка дорівнює точці насичення або на 10 г/л менша, ніж точка насичення карбонової кислоти.

24. Спосіб за будь-яким з пп. 1-23, в якому карбоксилат магнію підкислюють розчином HCl , який містить принаймні 5 мас. % HCl .

25. Спосіб за п. 24, в якому вказаний розчин HCl містить принаймні 10 мас. % HCl .

26. Спосіб за будь-яким з пп. 1-25, в якому водний розчин або водна суспензія містить принаймні 10 мас. % карбоксилату магнію у розрахунку на загальну вагу розчину або суспензії, і в якому розчин, що містить карбонову кислоту і $MgCl_2$, містить принаймні 5 мас. % $MgCl_2$ у розрахунку на загальну вагу розчину, що містить карбонову кислоту.

27. Спосіб за п. 26, в якому водний розчин або водна суспензія містить між 10 та 50 мас. % карбоксилату магнію у розрахунку на загальну вагу розчину або суспензії.

28. Спосіб за п. 26, в якому водний розчин містить максимальну концентрацію карбоксилату магнію, яка визначається з допомогою розчинності зазначеного карбоксилату магнію при температурі підкислення.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 1-28, в якому карбоксилат магнію отримують у процесі ферментації, який включає стадію очистки, на якій карбоксилат магнію кристалізують з ферментативного бульйону, а потім розчиняють у воді для утворення водного розчину.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 1-28, в якому карбоксилат магнію отримують у розчиненому вигляді в процесі ферментації, який включає стадію очистки, на якій карбонову кислоту нейтралізують додаванням магнієвої основи, причому на цій стадії карбоксилат магнію залишається у розчиненому вигляді.

31. Спосіб за будь-яким з пп. 1-28, в якому зазначена стадія отримання карбоксилату магнію в розчиненій формі, як частини водного розчину, включає в себе:

- отримання водного розчину або суспензії карбоксилату магнію з процесу ферментації;
- концентрування зазначеного водного розчину або суспензії, щоб кристалізувати карбоксилат магнію у ньому; та
- піддавання зазначеного концентрованого водного розчину або суспензії для розділення твердої та рідкої фаз.

(11) 114256

(51) МПК (2017.01)
C01G 3/00
C07F 19/00
C07F 1/08 (2006.01)
C07C 211/10 (2006.01)
C01G 31/00
C01G 39/00
C01B 25/00
H01L 31/00

(21) а 2016 01405**(22) 17.02.2016****(24) 10.05.2017**

(72) Козозей Володимир Миколайович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA), Маханькова Валерія Григорівна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Тонкоп'єва Лариса Сергіївна (UA), Бувайло Галина Ігорівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ГЕТЕРОМЕТАЛІЧНИЙ ПОЛІОКСОМЕТАЛАТНИЙ КОМПЛЕКС ФОРМУЛИ $(NH_4)_5[Cu(en)_2][PMo_8V_4O_{40}]\cdot 9H_2O$ (en-ЕТИЛЕНДІАМІН), ЯК РЕЧОВИНА, ЩО МАЄ ФОТОВОЛЬТАІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

(57) Гетерометалічний поліоксометалатний комплекс формули $(NH_4)_5[Cu(en)_2][PMo_8V_4O_{40}]\cdot 9H_2O$ (en-етилендіамін) як речовина, що має фотовольтаїчні властивості.

C 02

(11) 114228

(51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 1/20 (2006.01)
C02F 1/30 (2006.01)
C02F 1/32 (2006.01)
C02F 1/36 (2006.01)
C02F 1/46 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C02F 3/28 (2006.01)
C02F 9/14 (2006.01)
C02F 103/04 (2006.01)
B01D 24/02 (2006.01)

(21) а 2015 08165**(22) 17.08.2015****(24) 10.05.2017**

(72) Беліменко Георгій Сергійович (UA), Гевод Віктор Сергійович (UA)

(73) БЕЛІМЕНКО ГЕОРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ
 пр. ім. Газети "Правда", 70-б, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)

ГЕВОД ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ

наб. Перемоги, 126-а, кв. 28, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

(54) СПОСІБ ГЛИБОКОГО КОМПЛЕКСНОГО ОЧИЩЕННЯ (ДООЧИЩЕННЯ) ПИТНОЇ ВОДИ

(57) Спосіб глибокого комплексного очищення (доочищення) питної води, при якому виконують комплексне багатоступеневе основне очищення (доочищення) води в основному очисному модулі (1) щонайменше за один кільцевий оборотний багатоступінчастий цикл

очищення води - рециркуляцію, що включає подачу початкової води на вхід в основний очисний модуль (1), при якому виконують такі операції очищення (доочищення):

- фільтрацію води через піщаний або інший насипний фільтр (2);
- бактерицидну обробку води в ультрафіолетовому опромінювачі (УФ-опромінювачі) (3);
- флотаційну обробку і насичення киснем води, що очищається водоповітряною сумішшю, що надходить з генератора бульбашок (4) у флотаторі (5);
- бульбашково-плівкову екстракцію поверхнево-активних речовин (ПАР) за допомогою бульбашково-плівкового екстрактора (БПЕ) (6);
- вивід поверхнево-активних речовин (ПАР) з бульбашково-плівкового екстрактора (БПЕ) (6) через його вихід;
- біологічне очищення води в аеробному біореакторі (8), з його завантаженням, з колоніями аеробних гетеротрофні, інкубованих на ньому, після чого вихідний потік очищеної (доочищеної) води після її багаторазової рециркуляції виводять з основного очисного модуля (1) через його вихід, який **відрізняється** тим, що в процесі багатоступінчастого рециркуляційного основного очищення (доочищення) води в основному очисному модулі (1) потік води виводять з нього (1) і подають на додаткове очищення (доочищення) води в додатковому очисному модулі (9), сполученому гідравлічно з основним очисним модулем (1), при якому залежно від спектра забруднень шляхом вибору оптимального алгоритму включення і виключення відповідних клапанів (41-47), (48-53), (54-56), (57-60), здійснюють за послідовною схемою циркуляцію води по маршруту відповідних трубопроводів (27-40) і виконують або одну дискретну операцію, або одну комбінацію дискретних операцій, або комплекс дискретних операцій, вибраних з наступної групи операцій додаткового очищення (доочищення):
- дегазацію в дегазаторі (16) і анаеробну біофільтрацію за допомогою анаеробного блока (10);
- ультразвукове опромінення за допомогою ультразвукових (УЗ) блоків (11);
- електромагнітне і/або радіоактивне опромінення за допомогою опромінюючих блоків (12);
- обробку електричними розрядами за допомогою випромінюючих блоків (13);
- магнітну обробку за допомогою магнітних блоків (14), що створюють постійне магнітне поле;
- хімічну обробку у блоці (15) хімреактора, а додатково очищену (доочищену) воду з додаткового очисного модуля (9) через його вихід подають на вхід основного очисного модуля (1) і остаточно очищену воду з показниками її якості, доведеними до нормативів питної якості, виводять через вихід основного очисного модуля (1) і направляють споживачеві або в накопичувач.

(21) а 2012 02065 (22) 23.02.2012

(24) 10.05.2017

(72) Мулько Іван Пилипович (UA)

(73) МУЛЬКО ІВАН ПИЛИПОВИЧ

вул. 50 років Перемоги, 3, м. Кривий Ріг, 50085 (UA)

(54) **РЕМОНТНО-МОНТАЖНИЙ СКЛАД, ЩО ШВИДКО СХОПЛЮЄТЬСЯ**

- (57) 1. Ремонтно-монтажний склад, що швидко схоплюється, що містить суміш піску і цементу, який **відрізняється** тим, що склад додатково містить редиспергуючий порошок, прискорювач схоплювання, прискорювач набору міцності і прискорювач твердіння, при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|-----------|
| редиспергуючий порошок | 0,6-2,0 |
| прискорювач схоплювання | 2,3 |
| прискорювач набору міцності | 1,2-3,5 |
| прискорювач твердіння | 0,7-1,7 |
| цемент | 51,0-53,0 |
| пісок | решта. |
2. Ремонтно-монтажний склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить ефір целюлози в кількості 0,5 мас. % від загальної маси суміші.

(11) 114168

(51) МПК

C04B 28/02 (2006.01)

C04B 24/24 (2006.01)

C04B 103/10 (2006.01)

(21) а 2012 02075

(22) 23.02.2012

(24) 10.05.2017

(72) Мулько Іван Пилипович (UA)

(73) МУЛЬКО ІВАН ПИЛИПОВИЧ

вул. 50 років Перемоги, 3, м. Кривий Ріг, 50085 (UA)

(54) **РЕМОНТНО-МОНТАЖНИЙ СКЛАД, ЩО ШВИДКО СХОПЛЮЄТЬСЯ**

- (57) 1. Ремонтно-монтажний склад, що швидко схоплюється, що містить суміш піску і цементу, який **відрізняється** тим, що склад додатково містить редиспергуючий порошок, прискорювач схоплювання, прискорювач набору міцності і прискорювач твердіння, при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|-----------|
| редиспергуючий порошок | 0,6-0,7 |
| прискорювач схоплювання | 2,3 |
| прискорювач набору міцності | 0,9-1,2 |
| прискорювач твердіння | 0,7-1,7 |
| цемент | 60,0-62,0 |
| пісок | решта. |
2. Ремонтно-монтажний склад за п. 1 який **відрізняється** тим, що додатково містить ефір целюлози в кількості 0,5 мас. % від загальної маси суміші.

C 04

(11) 114167

(51) МПК

C04B 28/02 (2006.01)

C04B 24/24 (2006.01)

C04B 103/10 (2006.01)

C 07

(11) 114196

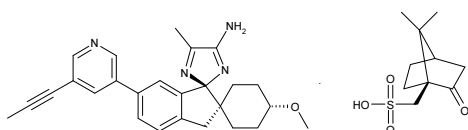
(51) МПК

C07D 401/10 (2006.01)

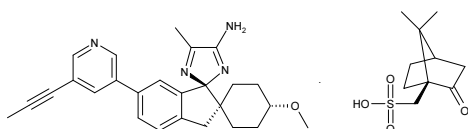
A61K 31/4439 (2006.01)

A61P 25/28 (2006.01)

- (21) а 2014 12619 (22) 20.06.2013
 (24) 10.05.2017
 (31) 61/662,592
 (32) 21.06.2012
 (33) US
 (86) PCT/GB2013/051606, 20.06.2013
 (72) Болін Мартін Ганс (GB), Стюарт Крейг Роберт (GB)
 (73) АСТРАЗЕНЕКА АБ
 SE-151 85, Södertälje, Sweden (SE)
 (54) КАМСИЛАТНА СІЛЬ
 (57) 1. Камсилатна сіль (1r,1'R,4R)-4-метокси-5"-метил-6'-[5-(проп-1-ін-1-іл)піридин-3-іл]-3'H-диспіро[циклогексан-1,2'-інден-1',2"-імідазол]-4"-аміну:



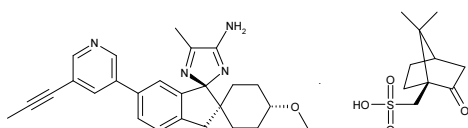
2. Камсилатна сіль (1r,1'R,4R)-4-метокси-5"-метил-6'-[5-(проп-1-ін-1-іл)піридин-3-іл]-3'H-диспіро[циклогексан-1,2'-інден-1',2"-імідазол]-4"-аміну:



яка відрізняється тим, що порошкова рентгенограма (XRPD) цієї солі має суттєво дуже сильні, сильні та середні піки з d-величинами:

Кореговані кути	d-розміщення (Å)	Відносна інтенсивність
5,66	15,60	дуже сильна
7,72	11,44	середня
11,30	7,83	середня
12,35	7,16	сильна
12,83	6,89	середня
15,24	5,81	середня
15,47	5,72	середня
17,17	5,16	середня
18,13	4,89	середня
19,71	4,50	середня
20,77	4,27	середня
21,12	4,20	середня
23,63	3,76	середня
24,50	3,63	середня
26,18	3,40	середня
26,54	3,36	середня
34,30	2,61	середня
36,78	2,44	середня

3. Камсилатна сіль (1r,1'R,4R)-4-метокси-5"-метил-6'-[5-(проп-1-ін-1-іл)піридин-3-іл]-3'H-диспіро[циклогексан-1,2'-інден-1',2"-імідазол]-4"-аміну:



яка відрізняється тим, що ця сіль суттєво має порошкову рентгенограму (XRPD), яку показано на Фігурі 1.

4. Фармацевтична композиція, яка містить як активну складову терапевтично ефективну кількість солі за п. 1, п. 2 або п. 3 у поєднанні принаймні з одним фармацевтично прийнятним наповнювачем, носієм або розріджувачем.

5. Сіль за п. 1, п. 2 або п. 3 для застосування як медикаменту.

6. Сіль за п. 5 для застосування як медикаменту для лікування або профілактики пов'язаної з Аβ патології.

7. Сіль за п. 6 для застосування як медикаменту для лікування або профілактики пов'язаної з Аβ патології, де цією пов'язаною з Аβ патологією є синдром Дауна, β-амілоїдна ангіопатія, церебральна амілоїдна ангіопатія, спадкова церебральна геморагія, розлад, пов'язаний з когнітивною недостатністю, MCI (м'яка когнітивна недостатність), хвороба Альцгеймера, втрата пам'яті, симптоми дефіциту уваги, пов'язані з хворобою Альцгеймера, нейродегенерація, пов'язана з хворобою Альцгеймера, слабоумство змішаного васкулярного походження, слабоумство дегенеративного походження, пресенільне слабоумство, сенільне слабоумство, слабоумство, пов'язане з хворобою Паркінсона, прогресуючий супрануклеарний параліч або кіркова базальна дегенерація.

8. Сіль за п. 7 для застосування як медикаменту для лікування або профілактики хвороби Альцгеймера.

9. Сіль за п. 1, п. 2 або п. 3 для застосування як медикаменту для лікування або профілактики пов'язаної з Аβ патології в комбінації принаймні з одним засобом підсилення пізнання, засобом підсилення пам'яті або інгібітором холінерастери.

10. Спосіб лікування або профілактики пов'язаної з Аβ патології у пацієнта, що цього потребує, який полягає в призначенні цьому пацієнту терапевтично ефективної кількості солі за п. 1, п. 2 або п. 3.

11. Спосіб за п. 10, в якому пов'язаною з Аβ патологією є синдром Дауна, β-амілоїдна ангіопатія, церебральна амілоїдна ангіопатія, спадкова церебральна геморагія, розлад, пов'язаний з когнітивною недостатністю, MCI (м'яка когнітивна недостатність), хвороба Альцгеймера, втрата пам'яті, симптоми дефіциту уваги, пов'язані з хворобою Альцгеймера, нейродегенерація, пов'язана з хворобою Альцгеймера, слабоумство змішаного васкулярного походження, слабоумство дегенеративного походження, пресенільне слабоумство, сенільне слабоумство, слабоумство, пов'язане з хворобою Паркінсона, прогресуючий супрануклеарний параліч або кіркова базальна дегенерація.

12. Спосіб лікування або профілактики хвороби Альцгеймера у пацієнта, що цього потребує, який полягає в призначенні цьому пацієнту терапевтично ефективної кількості солі за п. 1, п. 2 або п. 3.

13. Спосіб лікування або профілактики пов'язаної з Аβ патології у пацієнта, що цього потребує, який полягає в призначенні цьому пацієнту терапевтично ефективної кількості солі за п. 1, п. 2 або п. 3 та принаймні одного засобу підсилення пізнання, засобу підсилення пам'яті або інгібітору холінерастери.

- (11) **114192** (51) МПК (2017.01)
C07K 19/00
C07K 1/10 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
- (21) а 2014 10250 (22) 08.03.2013
 (24) 10.05.2017
 (31) 10-2012-0024136
 (32) 08.03.2012
 (33) KR
 (86) РСТ/KR2013/001885, 08.03.2013
 (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)
 (73) ХАНМІ САЙЕНС КО., ЛТД.
 550, Dongtangiheung-ro, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, Republic of Korea (KR)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПОЛІПЕПТИДНОГО КОМПЛЕКСУ
 (57) 1. Спосіб одержання комплексу фізіологічно активний поліпептид-непептидильний полімер-константна ділянка імуноглобуліну, за яким:
 (1) непептидильний полімер, що має два або більше альдегідів як функціональні групи, піддають взаємодії з одним фізіологічно активним поліпептидом або константною ділянкою імуноглобуліну в присутності відновлюючого агента в концентрації від 1мМ до менш ніж 20 мМ; та
 (2) реакційну суміш зі стадії (1) піддають взаємодії з іншим фізіологічно активним поліпептидом або константною ділянкою імуноглобуліну для того, щоб отримати комплекс фізіологічно активний поліпептид-непептидильний полімер-константна ділянка імуноглобуліну, в присутності відновлюючого агента в концентрації 1-100 мМ;
 де непептидильний полімер реагує з обома фізіологічно активними поліпептидами та константними ділянками імуноглобуліну на стадіях (1) і (2).
 2. Спосіб за п. 1, який додатково включає відокремлення кон'югату фізіологічно активного поліпептиду-непептидильного полімеру або кон'югату константної ділянки імуноглобуліну-непептидильного полімеру від реакційної суміші після стадії (1).
 3. Спосіб за п. 1, де відновлюючий агент функціонує для того, щоб знизити оборотний імінний подвійний зв'язок, що виникає при сполученні між альдегідною групою непептидильного полімеру та аміногрупою фізіологічно активного поліпептиду або константної ділянки імуноглобуліну при утворенні ковалентного зв'язку.
 4. Спосіб за п. 1, в якому відновлюючий агент вибирають з групи, яка складається з натрію ціаноборгидриду, боран-піридинового комплексу, натрію боргидриду, боран-диметиламінового комплексу, боран-триметиламінового комплексу та натрію триацетоксидборгидриду.
 5. Спосіб за п. 1, в якому відновлюючий агент застосовують в концентраціях від 1 до 40 мМ на стадії (2).
 6. Спосіб за п. 1, в якому реакцію на стадії (1) здійснюють протягом від 1 до 16 годин.
 7. Спосіб за п. 1, в якому реакцію на стадії (2) здійснюють протягом від 1 до 48 годин.
 8. Спосіб за п. 1, в якому реакцію на стадії (1) здійснюють при температурі від 0 до 25 °С.
 9. Спосіб за п. 1, в якому реакцію на стадії (1) здійснюють протягом від 1 до 16 годин при 0-25 °С в присутності відновлюючого агента в концентрації

від 1 до менш ніж 20 мМ, та реакцію на стадії (2) здійснюють протягом від 1 до 48 годин в присутності відновлюючого агента в концентрації від 1 до 40 мМ.

10. Спосіб за п. 1, в якому непептидильний полімер ковалентно зв'язується з кожним фізіологічно активним поліпептидом та константною ділянкою імуноглобуліну за рахунок двох або більше їх альдегідних функціональних груп.

11. Спосіб за п. 1, в якому функціональні групи непептидильного полімеру зв'язуються з кожною аміногрупою фізіологічно активного поліпептиду та константної ділянки імуноглобуліну, де аміногрупа є присутньою в N-кінці або в бічному ланцюзі Lys залишку.

12. Спосіб за п. 1, в якому непептидильний полімер вибирають з групи, яка складається з поліетиленгліколів, поліпропіленгліколів, співполімерів етиленгліколю та пропіленгліколю, поліоксидетилованих поліолів, полівінільних спиртів, полісахаридів, декстранів, полівінілетилових етерів, полімолочної кислоти (PLA), полімолочної-гліколевої кислоти (PLGA), ліпідних полімерів, хітинів, гіалуронової кислоти та їх комбінацій.

13. Спосіб за п. 1, в якому непептидильний полімер являє поліетиленгліколем.

14. Спосіб за п. 1, в якому молекулярна маса непептидильного полімеру знаходиться в діапазоні від 1 до 100 кДа.

15. Спосіб за п. 1, в якому константна ділянка імуноглобуліну є аглікозильованою.

16. Спосіб за п. 1, в якому константна ділянка імуноглобуліну містить від одного до чотирьох доменів, вибраних з групи, яка складається з C_{H1}, C_{H2}, C_{H3} та C_{H4} доменів.

17. Спосіб за п. 1, в якому константна ділянка імуноглобуліну додатково містить шарнірну ділянку.

18. Спосіб за п. 1, в якому константну ділянку імуноглобуліну вибирають з групи, яка складається з константних ділянок, що походять з IgG, IgA, IgD, IgE, IgM або їх комбінацій, або гібридів.

19. Спосіб за п. 1, в якому константну ділянку імуноглобуліну вибирають з групи, яка складається з константних ділянок IgG1, IgG2, IgG3, IgG4, їх комбінацій, та їх гібриду.

20. Спосіб за п. 1, в якому константна ділянка імуноглобуліну є IgG4 Fc ділянкою.

21. Спосіб за п. 20, в якому константна ділянка імуноглобуліну є аглікозильованою IgG4 Fc ділянкою людини.

22. Спосіб за п. 1, в якому фізіологічно активний поліпептид вибирають з групи, яка складається з гормону росту людини, гормонів, що вивільняють гормон росту, пептидів, що вивільняють гормон росту, інтерферону, рецепторів інтерферону, колонієстимулюючих факторів, глюкагонподібних пептидів (GLP-1, тощо), окситомодуліну, зв'язуючих G протеїн рецепторів, інтерлейкінів, рецепторів інтерлейкіну, ферментів, зв'язуючих інтерлейкін протеїнів, зв'язуючих цитокін протеїнів, макрофаг активуючих факторів, пептидів макрофагу, факторів В-клітин, факторів Т-клітин, протеїну А, інгібіторів алергії, глікопротеїнів некрозу клітин, імунотоксинів, лімфотоксинів, фактора некрозу пухлини, супресорів пухлини, трансформуючого фактора росту, альфа-1 антитрипсину, альбуміну, α-лактальбуміну, аполіпопротеїну-Е, еритропоєтину, глікозильованого еритропоєтину, ангіопоєтинів, гемоглобіну, тромбіну, активуючих пептидів рецепто-

ра тромбіну, тромбомодуліну, фактора крові VII, VIIa, VIII, IX та XIII, активаторів плазміногену, фібринзв'язуючих пептидів, урокінази, стрептокінази, гірудину, протеїну С, С-реактивного протеїну, інгібітору ренину, інгібітору колагенази, супероксиддисмутази, лептину, фактора росту тромбоцитів, фактора росту епітелію, фактора росту епідермісу, ангіостатину, ангіотензину, фактора росту кістки, кістковостимулюючого протеїну, кальцитоніну, інсуліну, атріопептину, хрящового індукуючого фактора імпульсної відповіді, елкатоніну, активуючого фактора сполучної тканини, інгібітору шляху тканинного фактора, фолікулолістимулюючого гормону, лютеїнізуючого гормону, гормону, що вивільняє лютеїнізуючий гормон, факторів росту нервів, паратироїдного гормону, релаксину, секретину, соматомедину, інсулінподібного фактора росту, гормону наднирників, глюкагону, холецистокініну, панкреатичного поліпептиду, гастрин-вивільняючого пептиду, кортикотропінвивільняючого фактора, тиреостимулюючого гормону, аутотаксину, лактоферину, міостатину, антигенів клітинної поверхні, вакцинних антигенів вірусного походження, моноклональних антитіл, поліклональних антитіл та антитільних фрагментів.

23. Спосіб за п. 1, в якому фізіологічно активним поліпептидом є інсулін.

24. Спосіб за п. 1, де стадію (1) проводять в присутності відновлюючого агента в концентрації від 1 мМ до 10 мМ.

25. Спосіб за п. 1, де стадію (1) проводять в присутності відновлюючого агента в концентрації від 1 мМ до 8 мМ.

повідно до стандарту ASTM D3536, щодо маси вихідного розчину, з або без принаймні одного зшивного агента, причому згадана олія рослинного та/або тваринного походження є кислотою, з кислотним числом, вимірним відповідно до стандарту NF EN ISO 660, що становить між 50 та 300 мг KOH/г.

2. Вихідний розчин за п. 1, де олія рослинного та/або тваринного походження містить принаймні 50 мас. % жирних кислот у вільній формі щодо маси олії рослинного та/або тваринного походження, переважно принаймні 60 %, більш переважно принаймні 70 %, навіть переважніше принаймні 80 %, навіть ще переважніше принаймні 90 %, навіть більш переважно принаймні 95 %, навіть переважніше - принаймні 99 %.

3. Вихідний розчин за п. 1 або 2, де олія рослинного та/або тваринного походження має кислотне число, вимірне відповідно до стандарту NF EN ISO 660, що становить між 60 та 250 мг KOH/г, переважно між 80 та 230, навіть переважніше між 100 та 200, навіть переважніше між 120 та 198, навіть ще переважніше між 140 та 196.

4. Вихідний розчин за пп. 1, 2 чи 3, де олію рослинного та/або тваринного походження вибирають із жирних кислот талового масла або рапсової олії, як таких або в суміші.

5. Вихідний розчин за будь-яким з пп. 1-4, що містить від 25 до 45 мас. % зшитого співполімеру на основі компонентів ароматичного моновінілового вуглеводню та кон'югованого дієну з середньою молекулярною масою M_w , що становить між 50,000 та 500,000 дальтон, виміряною GPC хроматографією з полістироловим стандартом відповідно до стандарту ASTM D3536, щодо маси вихідного розчину, переважно від 30 до 40 %, навіть переважніше від 32 до 35 %.

6. Вихідний розчин за будь-яким з пп. 1-5, де зшитий співполімер на основі компонентів ароматичного моновінілового вуглеводню та кон'югованого дієну з середньою молекулярною масою M_w , що становить між 50,000 та 500,000 дальтон, виміряною GPC хроматографією з полістироловим стандартом відповідно до стандарту ASTM D3536, є співполімером стиролу та бутадієну, та зшивного агента.

7. Вихідний розчин за будь-яким з пп. 1-5, де зшитий співполімер на основі компонентів ароматичного моновінілового вуглеводню та кон'югованого дієну з середньою молекулярною масою M_w , що становить між 50,000 та 500,000 дальтон, виміряною GPC хроматографією з полістироловим стандартом відповідно до стандарту ASTM D3536, є співполімером стиролу та бутадієну, що має вміст 1,2 двозв'язкових компонентів, що походять з бутадієну, в кількості між 5 та 50 мас. % щодо загальної маси бутадієнових компонентів, переважно між 10 та 40 %, більш переважно між 15 та 30 %, навіть більш переважно між 20 та 25 %, з або без зшивного агента.

8. Спосіб одержання вихідного розчину відповідно до будь-якого з пп. 1-7, де принаймні одну кислоту олію рослинного та/або тваринного походження, принаймні 20 мас. % полімеру щодо маси вихідного розчину з або без принаймні одного зшивного агента вводять у контакт при між 120 °C та 220 °C протягом періоду 1-48 годин, де полімер являє собою зшитий співполімер на основі компонентів ароматичного моновінілового вуглеводню та кон'югованого дієну з середньою молекулярною масою M_w , що становить

C 08

- (11) **114169** (51) МПК (2017.01)
C08J 3/22 (2006.01)
C08K 5/09 (2006.01)
C08K 5/101 (2006.01)
C08L 91/00
- (21) а 2012 04676 (22) 14.10.2010
(24) 10.05.2017
(31) 09/04927
(32) 14.10.2009
(33) FR
(86) PCT/IB2010/054660, 14.10.2010
(72) Дрессен Сильвія (DE), Дюлак Гійом (FR)
(73) **ТОТАЛЬ РАФФІНАЖ МАРКЕТИНГ**
24, cours Michelet, F-92800 Puteaux, France (FR)
- (54) **ВИХІДНІ РОЗЧИНИ, ЩО МАЮТЬ ВИСОКУ КОНЦЕНТРАЦІЮ ПОЛІМЕРІВ, НА ОСНОВІ ОЛІЙ РОСЛИННОГО ТА/АБО ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ БІТУМ/ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ**
- (57) 1. Вихідний розчин, вільний від олії нафтового походження, що містить принаймні одну олію рослинного та/або тваринного походження, від 20 до 50 мас. % зшитого полімеру на основі компонентів ароматичного моновінілового вуглеводню та кон'югованого дієну з середньою молекулярною масою M_w , що становить між 50,000 та 500,000 дальтон, виміряною GPC хроматографією з полістироловим стандартом від-

між 50,000 та 500,000 дальтон, виміряною GPC хроматографією з полістироловим стандартом відповідно до стандарту ASTM D3536.

9. Застосування вихідного розчину відповідно до будь-якого з пп. 1-7 для приготування бітум/полімерної композиції.

10. Спосіб одержання бітум/полімерної композиції шляхом розрідження при між 120 °C та 220 °C, протягом періоду від 10 хвилин до 48 годин, вихідного розчину, одержаного відповідно до будь-якого з пп. 1-7 у принаймні одному бітумі, причому кінцева концентрація полімеру в бітум/полімерній композиції становить між 0,5 та 15 мас. %, щодо маси бітум/полімерної композиції.

11. Спосіб одержання бітумної суміші шляхом розрідження вихідного розчину, одержаного відповідно до будь-якого з пп. 1-7, у принаймні одному бітумі, при між 120 та 220 °C, протягом періоду від 10 хвилин до 48 годин, причому кінцева концентрація полімеру в бітум/полімерній композиції становить між 0,5 та 15 мас. % щодо маси бітум/полімерної композиції, потім змішування згаданої бітум/полімерної композиції з агрегатами при між 120 та 220 °C.

C 09

- (11) **114208** (51) МПК
C09C 1/02 (2006.01)
C09C 3/08 (2006.01)
- (21) а 2015 04571 (22) 10.10.2013
(24) 10.05.2017
(31) 12188739.2
(32) 16.10.2012
(33) EP
(31) 61/717,135
(32) 23.10.2012
(33) US
(86) PCT/EP2013/071185, 10.10.2013
- (72) Рентш Самуель (CH), Бері Матіас (CH), Блюм Рене Вінценц (CH), Бруннер Мартін (CH), Гейн Патрік А. К. (CH)
- (73) OMIA INTERNESSION AG
Baslerstraße 42, CH-4665 Oftringen, Switzerland (CH)
- (54) СПОСІБ КОНТРОЛЬОВАНОЇ ХІМІЧНОЇ РЕАКЦІЇ ПОВЕРХНІ ТВЕРДОГО НАПОВНЮВАЧА ТА ДОБАВОК ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-ОБРОБЛЕНОГО МАТЕРІАЛУ НАПОВНЮВАЧА
- (57) 1. Спосіб одержання поверхнево-обробленого матеріалу наповнювача із бурштиновим ангідридом(ами), що включає щонайменше наступні стадії:
а) забезпечують принаймні один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію, що має:
i) зважене медіанне значення розміру частинок d_{50} в діапазоні від 0,1 мкм до 7 мкм,
ii) верхню межу (d_{98}) ≤ 15 мкм,
iii) питому поверхню (BET) від 0,5 до 150 м²/г, як виміряно азотним методом BET, та
iv) залишкову загальну сумарну вологість від 0,01 до 1 мас. %, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію,

б) забезпечують принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид та, за необхідності, принаймні одну монозаміщену бурштинову кислоту в кількості від 0,1 до 3 мас. %, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, зі стадії а),

в) приводять у контакт поверхню принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, зі стадії а) при перемішуванні, в одну або кілька стадій, з принаймні одним монозаміщеним бурштиновим ангідридом та, за необхідності, з принаймні однією монозаміщеною бурштиновою кислоту зі стадії б), так, щоб шар обробки, який містить принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид та, за необхідності, одну монозаміщену бурштинову кислоту та/або його продукт(и) сольової реакції, що утворюється на поверхні зазначеного принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, зі стадії а), де температуру перед та/або під час стадії приведення в контакт в) встановлюють таким чином, що вона становить принаймні 2 °C вище точки плавлення принаймні одного монозаміщеного бурштинового ангідриду та за необхідності принаймні однієї монозаміщеної бурштинової кислоти.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а), вибирають із подрібненого карбонату кальцію (GCC), осажденного карбонату кальцію (PCC), модифікованого карбонату кальцію (MCC) та їх сумішей.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а), складається зі щонайменше одного подрібненого карбонату кальцію (GCC), який вибирають із групи, що включає мрамур, крейду, доломіт, вапняк та їх суміші та/або щонайменше один осаджений карбонат кальцію (PCC), який вибирають із групи, що включає одну або більше арагонітних, ватеритних або кальцитних мінералогічних кристалічних форм та/або щонайменше один модифікований карбонат кальцію (MCC).

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) має зважений медіанний розмір частинок d_{50} від 0,25 мкм до 5 мкм та переважно від 0,7 мкм до 4 мкм.

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) має верхню межу (d_{98}) $\leq 12,5$ мкм, переважно ≤ 10 мкм та найпереважніше $\leq 7,5$ мкм.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) має питому поверхню (BET) у розмірі від 0,5 до 50 м²/г, більш переважно від 0,5 до 35 м²/г та найпереважніше від 0,5 до 15 м²/г, що виміряно азотним способом BET.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який відрізняється тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) має залишкову сумарну вологість, що становить від 0,01 до 1 мас. %, переважно від 0,01 до 0,2 мас. %, більш переважно від 0,02 до 0,15 мас. % та найпереважніше від 0,04 до 0,15 мас. %, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) попередньо нагрівають до стадії приведення в контакт в), де щонайменше один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а) попередньо нагрівають за температури від 50 до 200 °С, більш переважно від 80 до 200 °С, навіть переважніше від 90 до 150 °С та більш переважно від 100 до 130 °С.

9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що забезпечують принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид та за необхідності принаймні одну монозаміщену бурштинову кислоту зі стадії б), що забезпечують у загальній кількості від 0,1 до 2,5 мас. %, переважно в кількості від 0,1 до 2 мас. %, більш переважно в кількості від 0,1 до 1,5 мас. %, навіть переважніше в кількості від 0,1 до 1 мас. % та найбільш переважно в кількості від 0,2 до 0,8 мас. % на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію.

10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид зі стадії б) являє собою бурштиновий ангідрид, монозаміщений групою, вибраною з лінійної, розгалуженої, аліфатичної та циклічної групи, що має загальну кількість атомів вуглецю від C2 до C30, переважно від C3 до C25 та найбільш переважно від C4 до C20 у заміснику.

11. Спосіб за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид зі стадії б) являє собою принаймні один алкіл монозаміщений бурштиновий ангідрид, переважно принаймні один алкіл монозаміщений бурштиновий ангідрид, вибраний з групи, що включає етилбурштиновий ангідрид, пропілбурштиновий ангідрид, бутилбурштиновий ангідрид, триізобутилбурштиновий ангідрид, пентилбурштиновий ангідрид, гексилбурштиновий ангідрид, гептилбурштиновий ангідрид, октилбурштиновий ангідрид, нонілбурштиновий ангідрид, децилбурштиновий ангідрид, додецилбурштиновий ангідрид, гексадеканілбурштиновий ангідрид, октадеканілбурштиновий ангідрид та їх суміші.

12. Спосіб за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид зі стадії б) являє собою принаймні один алкенілмонозаміщений бурштиновий ангідрид, переважно принаймні один алкенілмонозаміщений бурштиновий ангідрид, вибраний з групи, яка включає етенілбурштиновий ангідрид, пропенілбурштиновий ангідрид, бутенілбурштиновий ангідрид, триізобутенілбурштиновий ангідрид, пентенілбурштиновий ангідрид, гексенілбурштиновий ангідрид, гептенілбурштиновий ангідрид, октенілбурштиновий ангідрид, ноненілбурштиновий ангідрид, деценілбурштиновий ангідрид, додеценілбурштиновий ангідрид, гексадеценілбурштиновий ангідрид, октадеценілбурштиновий ангідрид, та їх суміші.

13. Спосіб за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид та принаймні одну монозаміщену бурштинову кислоту на стадії б) додають на стадії приведення в контакт в) у загальній кількості від 0,1 до 2 мас. %, переважно від 0,2 до 1,5 мас. % і найпреважніше від 0,3 до 1 мас. %, на основі за-

гальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію на стадії а).

14. Спосіб за будь-яким із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що принаймні одна монозаміщена бурштинова кислота на стадії б) наявна в кількості ≤ 10 моль %, на основі молярної суми принаймні одного монозаміщеного бурштинового ангідриду та принаймні однієї монозаміщеної бурштинової кислоти.

15. Спосіб за будь-яким із пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що стадію контактування в) здійснюють за температури від 30 до 200 °С, переважно від 80 до 150 °С та найбільш переважно від 110 до 130 °С.

16. Спосіб за будь-яким із пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що стадію контактування в) здійснюють періодичним або безперервним способом, переважно протягом періоду часу від 0,1 до 1000 сек.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що стадію контактування в) здійснюють безперервним способом та вона включає одну або кілька стадій введення в контакт, причому загальний час контактування складає від 0,1 до 20 сек., переважно від 0,5 до 15 сек. та найбільш переважно від 1 до 10 сек.

18. Спосіб за будь-яким із пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що продукт(и) сольової реакції монозаміщеної бурштинової кислоти та/або принаймні одного монозаміщеного бурштинового ангідриду, утворені на поверхні зазначеного принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, на стадії в), являють собою одну або кілька його кальцієвих солей та/або магнієвих солей.

19. Спосіб за будь-яким із пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що додатково включає стадію г) введення в контакт принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, зі стадії а), за одну або кілька стадій, з принаймні одним органічним матеріалом, як-от полісілоксанами.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що стадію контактування г) здійснюють під час та/або після стадії введення в контакт в), переважно після стадії введення в контакт в).

21. Спосіб за п. 19 або 20, який **відрізняється** тим, що стадію контактування г) здійснюють за температури від 40 до 200 °С, переважно від 50 до 150 °С та найбільш переважно від 60 до 120 °С.

22. Спосіб за будь-яким із пп. 19-21, який **відрізняється** тим, що принаймні один органічний матеріал додають на стадії введення в контакт г) у кількості від 100 до 1 000 проміле, переважно від 200 до 800 проміле та найбільш переважно від 300 до 700 проміле, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію зі стадії а).

23. Спосіб за будь-яким із пп. 1-22, який **відрізняється** тим, що одержують поверхнево-оброблений матеріал наповнювача, що має вміст води від 0,1 до 0,8 мг/г, переважно від 0,2 до 0,7 мг/г та найбільш переважно від 0,2 до 0,6 мг/г за температури 23 °С (± 2 °С).

24. Спосіб за будь-яким із пп. 1-23, який **відрізняється** тим, що одержують поверхнево-оброблений матеріал наповнювача, що має початкову температуру леткості ≥ 250 °С, переважно ≥ 260 °С та найбільш переважно ≥ 270 °С.

25. Спосіб за будь-яким із пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що одержують поверхнево-оброблений

матеріал наповнювача, що має гідрофільність, яка становить нижче за 8:2 об'ємного співвідношення вода:етанол, виміряного за +23 °C (± 2 °C) способом осаджування.

26. Поверхнево-оброблений матеріал наповнювача, який містить

а) принаймні один матеріал наповнювача, що містить карбонат кальцію, за пп. 1-7, що має:

i) зважене медіанне значення частинок d_{50} в діапазоні від 0,1 мкм до 7 мкм,

ii) верхню межу (d_{98}) ≤ 15 мкм,

iii) питому поверхню (BET), що складає від 0,5 до 150 м²/г, як виміряно азотним методом BET, та

iv) залишковий вміст сумарної вологості, що становить ≤ 1 мас. %, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, та

б) обробний шар на поверхні принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію, що включає принаймні один монозаміщений бурштиновий ангідрид та принаймні одну монозаміщену бурштинову кислоту та/або продукт(и) її сольової реакції, як визначено у пп. 1 або 10-12, або 18, де поверхнево-оброблений матеріал наповнювача включає обробний шар у кількості від 0,1 до 3 мас. %, на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію.

27. Поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за п. 26, який **відрізняється** тим, що молярне співвідношення принаймні одного монозаміщеного бурштинового ангідриду та принаймні однієї монозаміщеної бурштинової кислоти до продукту(ів) їх сольової реакції становить від 99,9:0,1 до 0,1:99,9, переважно від 70:30 до 90:10.

28. Поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за п. 26 або 27, який **відрізняється** тим, що продукт(и) сольової реакції монозаміщеної бурштинової кислоти та/або принаймні одного монозаміщеного бурштинового ангідриду являють собою одну або більше його кальцієвих солей та/або магнієвих солей.

29. Поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за будь-яким із пп. 26-28, який **відрізняється** тим, що обробний шар додатково містить принаймні один органічний матеріал, як-от полісилоксани.

30. Поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за будь-яким із пп. 26-29, який **відрізняється** тим, що містить обробний шар у кількості від 0,1 до 2,5 мас. %, переважно в кількості від 0,1 до 2 мас. %, більш переважно в кількості від 0,1 до 1,5 мас. %, навіть переважніше в кількості від 0,1 до 1 мас. % та найперважніше в кількості від 0,2 до 0,8 мас. % на основі загальної сухої маси принаймні одного матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію.

31. Полімерна композиція, що містить принаймні одну полімерну смолу від 1 до 85 мас. % на основі загальної маси полімерної композиції, що включає поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за будь-яким із пп. 26-30.

32. Полімерна композиція за п. 31, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна полімерна смола являє собою принаймні один термопластичний полімер, переважно вибраний з групи, що включає гомополімери та/або співполімери поліолефінів, поліамідів, галогенвмісних полімерів та/або поліестерів.

33. Полімерна композиція за п. 31 або 32, яка **відрізняється** тим, що являє собою маткову суміш, де переважно маткова суміш включає поверхнево-оброблений матеріал наповнювача в кількості від 50 до 85 мас. %, переважно від 60 до 85 мас. % та більш переважно від 70 до 80 мас. %, на основі загальної маси маткової суміші.

34. Волокно та/або філамент, та/або плівка, та/або нитка, що містить поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за будь-яким із пп. 26-30 та/або полімерну композицію за будь-яким із пп. 31-33.

35. Виріб, який містить поверхнево-оброблений матеріал наповнювача за будь-яким із пп. 26-30 та/або полімерну композицію за будь-яким із пп. 31-33, та/або волокно та/або філамент, та/або плівку та/або нитку за п. 34, де виріб вибрано з групи, що включає гігієнічні товари, медичні та санітарні товари, фільтрувальні товари, геотекстильні товари, сільськогосподарські та садівничі товари, одяг, взуття та сумки, домогосподарські та промислові товари, пакувальні товари, будівничі товари тощо.

36. Застосування монозаміщеного бурштинового ангідриду за будь-яким із пп. 1 або 10-12 для зменшення гідрофільності поверхні матеріалу наповнювача, що містить карбонат кальцію.

37. Застосування поверхнево-обробленого матеріалу наповнювача за будь-яким із пп. 26 або 27 для викликання реакції зшивання в епоксидних смолах.

(11) 114234

(51) МПК

C09K 8/52 (2006.01)

E21B 37/06 (2006.01)

(21) а 2015 09060

(22) 21.09.2015

(24) 10.05.2017

(72) Іванків Ольга Олександрівна (UA), Світлицький Віктор Михайлович (UA), Третяк Віктор Олексійович (UA), Вишневський Олег Іванович (UA), Хомин Вікторія Богданівна (UA)

(73) ІВАНКІВ ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Кагамлика, 31/1, кв. 26, м. Полтава, 36002 (UA)

СВІТЛИЦЬКИЙ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Драйзера, 28, кв. 91, м. Київ, 02222 (UA)

ТРЕТЯК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Ревуцького, 44, кв. 230, м. Київ, 02140 (UA)

ВИШНЕВСЬКИЙ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Гоголя, 16, кв. 51, м. Ізюм, Харківська обл., 64300 (UA)

ХОМИН ВІКТОРІЯ БОГДАНІВНА

вул. Кагамлика, 31/1, кв. 26, м. Полтава, 36002 (UA)

(54) ІНГІБІТОР АСФАЛЬТОВО-СМОЛИСТИХ ТА ПАРАФІНОВИХ ВІДКЛАДІВ

(57) Інгібітор асфальтово-смолистих та парафінових відкладів, що містить суміш оксіетилованих вищих спиртів та ароматичний розчинник, який **відрізняється** тим, що додатково містить нафтовий розчинник та нафталін, а суміш оксіетилованих вищих спиртів має загальну формулу $C_{9-12}H_{19-25}-C_6H_4O(C_2H_4O)_nH$, де $n=4-12$, при такому співвідношенні компонентів, об. %:

оксіетиловані вищі спирти	3-7
ароматичний розчинник	43-45
нафтовий розчинник	46-50
нафталін	2-4.

C 10

- (11) **114198** (51) МПК
C10J 3/02 (2006.01)
C02F 1/42 (2006.01)
C02F 1/44 (2006.01)
- (21) а 2014 13449 (22) 23.04.2013
(24) 10.05.2017
(31) 10 2012 013 139.9
(32) 03.07.2012
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2013/058337, 23.04.2013
(72) Юдас Фредерік (DE), Арумугам Ганеш (DE), Зауер Міхаель (DE)
(73) Л'ЕР ЛІКІД СОСЬЕТЕ АНОНІМ ПУР Л'ЕТЮД Е Л'ЕКСПЛУАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД 75 quai d'Orsay, F-75007 Paris, France (FR)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАЗИФІКАЦІЇ ТВЕРДИХ РЕЧОВИН
(57) 1. Спосіб газифікації твердих речовин, що містять вуглець, причому на першій стадії способу тверді речовини, принаймні частково, перетворюють на СО і Н₂ у реакторі газифікації, причому на другій стадії способу рідкий потік, що містить воду, відділяють від газового потоку, і причому на третій стадії способу потік, що містить воду, піддають водоочищенню, який відрізняється тим, що при водоочищенні потік, що містить воду, розділяють на три потоки з різними ступенями чистоти, причому перший потік води, який має найвищий ступінь чистоти, направляють на вироблення пари, причому другий потік води, який має середній ступінь чистоти, направляють на перетворення твердих речовин у шлам, яке включає вимивання попелу з реактора газифікації твердих речовин, та причому третій потік води, який має найнижчий ступінь чистоти, рециркулюють у процес газифікації твердих речовин.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що другий і третій потоки води змішують і разом рециркулюють у процес газифікації твердих речовин.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що третій потік води відділяють за допомогою декантації і потім перший і другий потік води одержують за допомогою способу зворотного осмосу.
4. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що пару, вироблену у парогенераторі, використовують для забезпечення процесу газифікації паром та/або для вироблення електричної енергії.
5. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що перший потік води, який має найвищий ступінь чистоти, та/або другий потік води, який має середній ступінь чистоти, піддають подальшому очищенню перед рециркуляцією.

6. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що газифікацію твердих речовин здійснюють у нерухомому шарі.
7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що третій потік води, який має найнижчий ступінь чистоти, розпилюють у реактор газифікації твердих речовин над нерухожим шаром.
8. Установка для газифікації твердих речовин, що містять вуглець, насамперед для здійснення способу згідно з будь-яким із попередніх пунктів, з реактором (10) газифікації, у якому тверді речовини, принаймні частково, перетворюються на СО і Н₂, з розділювальним пристроєм (20), у якому із сирого синтез-газу, одержаного газифікацією, виділяється рідкий потік, що містить воду, і з пристроєм (30) для водоочищення, у якому очищається потік, що містить воду, яка відрізняється тим, що пристрій (30) для водоочищення виконаний таким чином, що потік, що містить воду, розділяється на три потоки з різними ступенями чистоти, і що пристрій (30) для водоочищення через трубопровід (31) з'єднаний із пристроєм для очищення пари та/або через трубопровід (37) із пристроєм для перетворення твердих речовин у шлам, та/або через трубопровід (36) з реактором (10) газифікації.
9. Установка за п. 8, яка відрізняється тим, що розділювальний пристрій (20) є конденсатором або краплевидільником.

- (11) **114269** (51) МПК
C10J 3/18 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)
H05B 7/02 (2006.01)
H05B 7/06 (2006.01)
- (21) а 2016 11668 (22) 18.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Федак Сергій Павлович (UA), Абдуллін Сергій Юрійович (UA), Деркач Дмитро Олександрович (UA)
(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)
ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ
пр. Правди, 7, кв. 76, м. Харків, 61058 (UA)
РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ
вул. Космічна, 12а, кв. 3, м. Харків, 61145 (UA)
ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Танкопія, 32, кв. 27, м. Харків, 61100 (UA)
АБДУЛЛІН СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Дарвіна, 16, кв. 24, м. Харків, 61002 (UA)
ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
бул. І. Лепсе, 34г, кв. 75, м. Київ, 01133 (UA)
(54) РЕАКТОР ДЛЯ ЕЛЕКТРОТЕРМІЧНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ СИРОВИНИ
(57) Реактор для електротермічної газифікації вугільної сировини, який містить вертикальну реакційну камеру з бічними стінками, кришкою, розміщеними ярусами по всьому об'єму реакційної камери стриж-

невими контактними витратними електродами, кожен з яких утворено водовугільною суспензією, що проходить по контактних, по кожній з трьох фаз, циліндричних каналах з металевих труб, що введені крізь ізолятори у порожнину реакційної камери, при цьому три з них розташовані під кутом 120 градусів один до одного, а четвертий, заземлений, - по центру реакційної камери, кожний контактний витратний електрод пов'язано з автономним колектором для введення водовугільної суспензії і герметично поєднано з зовнішнім джерелом електричного живлення, причому кожний контактний витратний електрод на вході у реактор має форсунки, зорієнтовані таким чином, щоб струми, що з них виходять, утворювали електричні трифазні динамічні поєднання з центрами пароплазмового нагрівання, який **відрізняється** тим, що реакційну камеру виконано у формі вертикально поєднаних коаксіальних циліндрів, що сполучаються, діаметри яких східчасто збільшуються у напрямку зверху вниз, причому у верхньому циліндрі контактні витратні електроди містять по три форсунки у кожній фазі подання суспензії з вертикальним нульовим потоком, що відповідає комбінованому електричному включенню "зірка" з заземленою нейтраллю - "трикутник", а решта циліндрів забезпечені контактними витратними електродами, що містять по дві форсунки для введення суспензії по двох зустрічних форсунках на кожній фазі, що відповідає включенню "трикутник", при цьому усі групи форсунок розташовані під частиною корпусу - дахом, що утворено горизонтальним кільцевим переходом від меншого циліндра до більшого, а канали підведення суспензії розміщені з рівномірним кутовим кроком.

(11) 114197

(51) МПК

C10J 3/76 (2006.01)
C10J 3/86 (2006.01)
C10J 3/30 (2006.01)
F23G 5/26 (2006.01)
F23G 5/46 (2006.01)
C10J 3/42 (2006.01)

(21) а 2014 13169

(22) 12.04.2013

(24) 10.05.2017

(31) 10 2012 009 265.2

(32) 11.05.2012

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2013/057647, 12.04.2013

(72) Турна Осман (DE), Юдас Фредерік (DE), Кресс Міхаель (DE), Кумар Мукеш (DE), Бетнер Йорг (DE)

(73) Л'ЕР ЛІКІД СОСЬЕТЕ АНОНИМ ПУР Л'ЕТЮД Е Л'ЕКСПЛУАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД 75, quai d'Orsay, F-75007 Paris, France (FR)

(54) ОХОЛОДЖУВАНИЙ КІЛЬЦЕВИЙ ГАЗОЗБІРНИК

(57) 1. Пристрій (1) для завантаження твердими речовинами, що містять вуглець, реактор (10), що експлуатується під тиском, у якому тверді речовини газифікують за допомогою кисню та/або пари в нерухомому шарі (12), причому пристрій містить у собі відкритий зверху та знизу кільцеподібний фартух (30), до якого тверді речовини подають через шлюз (20),

який **відрізняється** тим, що фартух (30) містить внутрішню оболонку (31) і зовнішню оболонку (32), між якими утворений охолоджувальний зазор (33) принаймні з одним входом та/або виходом для подачі та відведення охолоджувального середовища, причому між внутрішньою оболонкою (31) і зовнішньою оболонкою (32) фартуха (30) передбачена перегородка (34), так, що утворюються внутрішній і зовнішній охолоджувальний зазор (33i, 33a) та внутрішній і зовнішній охолоджувальний зазор (33i, 33a) сполучені один з одним принаймні в одній точці.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фартух (30) виконаний вісесиметричним, насамперед циліндричним, конічним або частково конічним.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що внутрішня оболонка (31) і зовнішня оболонка (32) фартуха (30) з'єднані одна з одною на нижній стороні, зверненій до нерухомого шару (12) у реакторі (10).

4. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на верхньому краю фартуха (30), зверненому до нерухомого шару (12), охолоджувальний зазор (33) закритий кришкою (40), що містить декілька отворів (42, 43) для подачі та відведення охолоджувального середовища.

5. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що внутрішній і зовнішній охолоджувальні зазори (33i, 33a) сполучені один з одним по всій окружності фартуха (30).

6. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що між перегородкою (34) і частиною (35) оболонки, що з'єднує внутрішню оболонку (31) і зовнішню оболонку (32), передбачений вільний простір (36).

7. Реактор (10) для газифікації твердих речовин, що містять вуглець, за допомогою кисню та/або пари в нерухомому шарі, який містить завантажувальний пристрій (1) за одним з попередніх пунктів.

8. Реактор за п. 7, який **відрізняється** тим, що вхід та/або вихід охолоджувального зазору (33) завантажувального пристрою (1) з'єднаний/з'єднані з охолоджувальним зазором (17) між внутрішньою оболонкою (19) і зовнішньою оболонкою (18) реактора (10).

9. Спосіб газифікації твердих речовин, що містять вуглець, за допомогою кисню та пари, причому газифікацію проводять в реакторі, що експлуатується під тиском, з нерухомим шаром, а тверді речовини вводять за допомогою шлюзу через завантажувальний пристрій за будь-яким з пп. 1-6 у нерухомий шар, який **відрізняється** тим, що охолоджувальне середовище вводять у рідкому вигляді в охолоджувальний зазор завантажувального пристрою та що охолоджувальне середовище відводять із охолоджувального зазору, принаймні частково, у пароподібному вигляді.

(11) 114226

(51) МПК (2017.01)

C10M 177/00

C10M 105/06 (2006.01)

C10M 117/00

(21) а 2015 07870

(22) 07.08.2015

(24) 10.05.2017

(72) Мандзюк Ігор Андрійович (UA), Присяжна Катерина Олександрівна (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ БІОДЕГРАДУЮЧОЇ БАЗОВОЇ ОСНОВИ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб синтезу біодеградууючої базової основи мас-
тильних матеріалів - гліцерорециклатів, який вклю-
чає модифікацію вихідних природних жирів, який ві-
дрізняється тим, що на першій стадії природні жи-
ри (рослинні, тваринні) піддають обробці гліцерином,
за співвідношення (моль) - природний жир:гліцерин,
як 1:1-1:3, з утворенням суміші ацилгліцеридів, а на
другій стадії використовують відходи поліетиленте-
рефталату, які обробляють синтезованою на першій
стадії сумішшю ацилгліцеридів, взятих у співвідношен-
ні суміш ацилгліцеридів:відходи поліетилентерефта-
лату, мас. част. 90:10-50:50.

му співвідношенні температури, вологості та обертів
барабана насіннерушки:

- температура від мінус 15 °C до мінус 25 °C,
- вологість від 1 % до 2,5 %,
- оберти насіннерушки від 800 хв⁻¹ до 1400 хв⁻¹.

C 11

(11) **114205** (51) МПК (2017.01)
C11B 1/02 (2006.01)
B02B 3/00

(21) а **2015 00862** (22) **03.02.2015**
(24) **10.05.2017**

(72) Перевалов Леонід Іванович (UA), Попсуйшапка Ал-
ла Валентинівна (UA), Гладкий Федір Федорович
(UA), Півень Олена Миколаївна (UA), Герман Валерій
Васильович (UA), Тесленко Сергій Олександрович (UA),
Калішевська Наталя Валеріївна (UA), Задорожний
Віктор Костянтинович (UA)

(73) **ПЕРЕВАЛОВ ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ**
вул. Командарма Уборевича, 40-Б, кв. 24, м. Ха-
рків 61136 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРУШУВАННЯ СОНЯШНИКОВОГО НА-
СІННЯ**

(57) 1. Спосіб обрушування соняшникового насіння, від-
повідно до якого очищену від органічних і мінераль-
них домішок масу соняшникового насіння піддають
охолодженню до температур від 0 до мінус 196 °C,
після чого подають її для обрушування на насінне-
рушку, а отриману рушанку розділяють на лушпиння
і ядро, який відрізняється тим, що охолоджену насін-
неву масу подають на обрушування протягом 0,3-
0,5 секунд, причому процес обрушування здійсню-
ють при наступному співвідношенні температури,
вологості та обертів барабана насіннерушки:

- температура від мінус 10 °C до мінус 80 °C,
- вологість від 1 % до 11 %,
- оберти насіннерушки від 800 хв⁻¹ до 1700 хв⁻¹.

2. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що про-
цес обрушування здійснюють при наступному спів-
відношенні температури, вологості та обертів бара-
бана насіннерушки:

- температура від мінус 10 °C до мінус 30 °C,
- вологість від 1 % до 5,1 %,
- оберти насіннерушки від 800 хв⁻¹ до 1600 хв⁻¹.

3. Спосіб по п. 1 або п. 2, який відрізняється тим,
що процес обрушування здійснюють при наступно-

(11) **114189**

(51) МПК (2017.01)
C11D 1/62 (2006.01)
C11D 3/00
C11D 3/20 (2006.01)
D06M 13/03 (2006.01)

(21) а **2014 09461**

(22) **30.01.2013**

(24) **10.05.2017**

(31) **61/592,248**

(32) **30.01.2012**

(33) **US**

(86) **PCT/EP2013/051753, 30.01.2013**

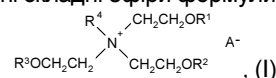
(72) Перріш Денніс А (US), Хільдебранд Йєнс (DE), Xi-
самото Міяко (JP/US)

(73) **ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ**
Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, Germany
(DE)

(54) **АКТИВНА КОМПОЗИЦІЯ ПОМ'ЯКШУВАЧА ТКА-
НИНИ**

(57) 1. Активна композиція пом'якшувача тканини, яка
містить:

а) четвертинні складні ефіри формули (I):



в якій R¹, R² і R³ означають водень або групу C(O)R⁵;
R⁵ означає алкільну або алкенільну групу, що містить
від 11 до 21 атомів вуглецю;

A⁻ означає аніон, який сумісний з пом'якшувачем тка-
нини;

R⁴ означає метил або етил;

і в якій:

i) при використанні нормованого вмісту в мас. %:
33-38 % зазначених четвертинних складних ефірів є
моноетери; 52-55 % зазначених четвертинних скла-
дних ефірів є діетерами; і 7-12 % зазначених четвер-
тинних складних ефірів є триетерами; і

ii) зазначені групи R⁵ мають йодне число, розрахо-
ване для вільної жирної кислоти R⁵COOH, що дорів-
нює від 65 до 85, і відношення кількостей цис:транс
ненасичених зв'язків у зазначених групах R⁵ стано-
вить менше 12:1; і

b) 10-25 мас. % спиртового розчинника;

і у якій при температурі від такої, що перевищує 15 °C і
до принаймні 25 °C, причому зазначена композиція
знаходиться у вигляді прозорої рідини.

2. Активна композиція пом'якшувача тканини за п. 1,
у якій йодне число дорівнює від 65 до 75.

3. Активна композиція пом'якшувача тканини за п. 1
або 2, у якій відношення кількостей цис:транс нена-
сичених зв'язків становить від 5:1 до 9:1.

4. Активна композиція пом'якшувача тканини за до-
помогою одного з пп. 1-3, у якій зазначені групи R⁵
мають ступінь поліненасиченості, яка дорівнює ме-
нше 10 %.

5. Активна композиція пом'якшувача тканини за до-
помогою одного з пп. 1-4, у якій середня довжина

ланцюга груп R^5 у зазначених четвертинних складних ефірах становить від 15 до 17 атомів вуглецю.

6. Активна композиція пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-5, у якій зазначеним спиртовим розчинником є етанол або 2-пропанол.

7. Активна композиція пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-5, у якій зазначеним спиртовим розчинником є C_1 - C_4 -алкіловий моноефір етиленгліколю.

8. Активна композиція пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-5, у якій зазначеним спиртовим розчинником є етиленгліколь, пропіленгліколь або дипропіленгліколь.

9. Активна композиція пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-8, у якій четвертинні складні ефіри формули (I) містяться у кількості, що становить не менше 50 мас. %.

10. Активна композиція пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 4-9, у якій відношення кількостей цис:транс ненасичених зв'язків становить від 5:1 до 9:1.

11. Водна композиція пом'якшувача тканини, що містить активну композицію пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-10 і кількість води, достатню для того, щоб четвертинні складні ефіри формули (I) містилися у кількості, що становить 2-30 мас. %.

12. Водна композиція пом'якшувача тканини за п. 11, яка додатково містить засіб для регулювання в'язкості, консервант, загущувач або віддушку.

13. Спосіб отримання водного пом'якшувача тканини за п. 11, який включає змішування активної композиції пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-10 з водою або водним розчином при температурі, яка дорівнює 5-30 °C.

14. Спосіб за п. 13, у якому вказану активну композицію пом'якшувача тканини і вказану воду або водний розчин змішують при температурі, яка дорівнює 5-25 °C.

15. Спосіб за п. 13, у якому вказану активну композицію пом'якшувача тканини і вказану воду або водний розчин змішують при температурі, яка дорівнює 15-25 °C.

16. Спосіб прання тканини, що включає стадію, на якій зазначена тканина взаємодіє з водним пом'якшувачем тканини за п. 11.

17. Спосіб за п. 16, де вказаний спосіб включає взаємодію вказаної тканини з вказаним водним пом'якшувачем тканини у пральній машині під час циклу полоскання.

18. Спосіб отримання водного пом'якшувача тканини, який має приємний запах, включає змішування активної композиції пом'якшувача тканини за допомогою одного з пп. 1-10 з віддушкою і водою, у якому вказане змішування проводять при температурі, яка дорівнює 5-30 °C.

19. Спосіб за п. 18, у якому вказану активну композицію пом'якшувача тканини і вказану віддушку одночасно змішують з водою або водним розчином.

20. Спосіб за п. 18, у якому вказану активну композицію пом'якшувача тканини і вказану віддушку спочатку змішують при температурі, яка дорівнює 5-30 °C, і потім змішують з водою або водним розчином.

21. Лист, який активується на сушарці, призначений для застосування у сушарках, що включає підкла-

дку листа з нетканого матеріалу, просочену водною дисперсією активної композиції пом'якшувача тканини за будь-яким з пп. 1-10.

22. Лист є таким, що активується у сушарці пом'якшувачем тканини за п. 21, де вказаний лист підкладає виготовлений з целюлозних волокон або синтетичних волокон.

23. Лист є таким, що активується у сушарці пом'якшувачем тканини за п. 21, де вказаний лист підкладає виготовлений зі складних поліефірних, нейлонових або поліпропіленових волокон.

24. Спосіб обробки тканини, що включає сушіння вказаної тканини у сушарці у присутності листа, який активується у сушарці за п. 21.

C 12

(11) 114246

(51) МПК
C12G 3/04 (2006.01)
C12G 3/06 (2006.01)

(21) а 2015 11312

(22) 17.11.2015

(24) 10.05.2017

(72) Зав'ялов Володимир Леонідович (UA), Попова Наталія Вікторівна (UA), Мисюра Тарас Григорович (UA), Рибачок Альбіна Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) АПАРАТУРНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ВИРОБНИЦТВА ГІРКОЇ НАСТОЯНКИ

(57) Апаратурно-технологічна лінія виробництва гіркої настоянки, що містить послідовно встановлені купажні чани, збірник настою, засоби подачі водно-спиртової суміші та фільтр, яка відрізняється тим, що лінія складається з трьох послідовно встановлених технологічних ділянок, а саме ділянки з виробництва водних концентратів з рослинної сировини, ділянки виробництва розчину меду та ділянки виробництва і розливу гіркої настоянки, при цьому ділянка з виробництва водних концентратів з рослинної сировини містить бункер сухої подрібненої сировини, який через автоматичні ваги та гвинтовий транспортер з'єднаний з екстрактором, що містить засоби термічної обробки та перемішування, який послідовно з'єднаний зі збірником водного екстракту, фільтр-пресом для відокремлення шроту та збірником фільтрованого водного екстракту, який через підігрівач з'єднаний з випарною установкою, що через барометричний конденсатор з'єднана зі збірником концентрованого водного екстракту, ділянка виробництва розчину меду складається з послідовно встановлених купажного чана для приготування розчину меду та кізельгурового фільтра, що з'єднаний зі збірником розчину меду, ділянка виробництва і розливу гіркої настоянки містить купажний чан для гіркої настоянки, що через фільтр-прес з'єднаний зі збірником гіркої настоянки та послідовно встановлені миючу машину, автомат розливу, стрічковий транспортер, закупорювальний автомат, інспекційний ав-

томат, збірник виправного браку, збірник невивправного браку та етикетувальний автомат.

- (11) **114210** (51) МПК
C12G 3/07 (2006.01)
C12H 1/22 (2006.01)
- (21) а 2015 05683 (22) 09.06.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Кузьмін Олег Володимирович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA), Топольник Віра Григорівна (UA), Шендрік Тетяна Георгіївна (UA), Тамаркіна Юлія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНЬЯКУ**
- (57) Спосіб виробництва коньяку, що включає попере-
дню витримку коньячного спирту у присутності подрі-
бленої світлої, яка є натуральною, та темної, що є
термообробленою, деревини дуба у співвідношенні
від 1:5 до 5:1 дозою від 0,1 до 10 г/дм³, відокремле-
ння її та подальшу витримку спирту у бочці, купажу-
вання, обробку, фільтрування, відпочинку та розлив
у пляшки, який **відрізняється** тим, що як темну те-
рмооброблену подрібнену деревину дуба викорис-
товують піролізовані деревні відходи, що є продук-
тами переробки дубової тріски розміром 6×12×3 мм
з початковою вологістю 8-12 %, яку зволожують до
35-65 %, піролізують при температурі 300-500 °С про-
тягом 0,5-48,0 год. та отримують піролізат з коефі-
цієнтом виходу 30-40 %, який послідовно обробля-
ють водними розчинами з рівнем рН 2,0-3,0, 9,5-
11,0, 6,5-7,5, протягом 5-10 хв. кожним, потім вису-
шують протягом 2-3 тижнів на відкритому повітрі та
досушують при температурі 100-110 °С до вологості
4-8 %, та фракціонують на ситах з відбором робочої
фракції на ситі з отворами діаметром 5 мм.

- (11) **114212** (51) МПК
C12H 1/04 (2006.01)
C12G 3/08 (2006.01)
C01B 32/30 (2017.01)
B01J 20/20 (2006.01)
- (21) а 2015 06032 (22) 18.06.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Кузьмін Олег Володимирович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA), Топольник Віра Григорівна (UA), Шендрік Тетяна Георгіївна (UA), Тамаркіна Юлія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ГОРІЛКИ**
- (57) Спосіб виробництва горілки, що передбачає приго-
тування сортівки шляхом змішування спирту-ректи-
фікату з підготовленою водою, обробку холодом, очи-
щення шляхом пропускання самопливом через квар-
цовий пісок та комбінований склад активованого ву-

гілля, що містить 85 % березового вугілля, внесен-
ня згідно з рецептурою інгредієнтів, остаточне філь-
трування і розлив, який **відрізняється** тим, що ком-
бінований склад активованого вугілля містить 15 %
активованого вугілля із карбонізованих деревних від-
ходів, які утворюються при піролізі деревної тріски
листяних порід розміром 6×12×3 мм з початковою
вологістю 8-12 %, яку додатково зволожують до 35-
65 % та піролізують при температурі 300-500 °С, от-
риманий піролізат висушують до постійної маси,
насичують та витримують у водному розчині гідрокси-
ду калію, який додають у масовому співвідношенні
1:0,5-1:1, повторно висушують, після чого проводять
карбонізацію та активацію при неізотермічному на-
гріванні до температури активації 600-800 °С з ізотер-
мічною витримкою, після чого отримане активоване
вугілля з коефіцієнтом виходу 70-80 % відмивають
водою, сушать та фракціонують на ситах з відбором
робочої фракції 1,0-3,6 мм.

- (11) **114242** (51) МПК
C12N 1/04 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
- (21) а 2015 10882 (22) 09.11.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Степанський Дмитро Олександрович (UA), Кремен-
чуцький Геннадій Миколайович (UA)
- (73) **СТЕПАНСЬКИЙ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Миру, 19, кв. 66, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ГЕННАДІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
ж/м Сокіл, 6, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49000
(UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДТРИМКИ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ АЕРОКО-
КІВ**
- (57) Спосіб підтримки життєздатності аерококів, що вклю-
чає вирощування культур аерококів на поживних се-
редовищах та їх зберігання в закритих ємностях у
холодильній камері при температурі 3-5 °С, який **ві-**
дрізняється тим, що добову культуру аерококів за-
сівають у чашках Петрі на поживне середовище 3-
5 % кров'яний агар, інкубують при температурі 27-
47 °С протягом 7-12 діб, а сухий залишок подрібню-
ють до дрібнодисперсного стану та вносять у сте-
рильні ампули, які піддають запаюванню.

- (11) **114247** (51) МПК (2017.01)
C12N 1/14 (2006.01)
C12R 1/885 (2006.01)
C05F 17/00
- (21) а 2015 11528 (22) 23.11.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Деркач Сергій Миколайович (UA), Волкогон Віталій
Васильович (UA), Дімова Світлана Борисівна (UA), На-
конечна Лідія Теодорівна (UA), Луценко Надія Васи-
лівна (UA), Штанько Надія Петрівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівська обл., 14027 (UA)

(54) АСОЦІАЦІЯ ГРИБІВ *TRICHODERMA HARZIANUM* ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ БІООРГАНІЧНОГО ДОБРИВА

(57) Асоціація грибів *Trichoderma harzianum*, депонована у Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології Національної академії наук України ім. Д.К. Заболотного з присвоєнням реєстраційного номеру *Trichoderma harzianum* IMB K-14 і призначена для одержання біоорганічного добрива.

C12Q 1/04 (2006.01)

C12R 1/225 (2006.01)

(21) а 2016 06262

(22) 09.06.2016

(24) 10.05.2017

(72) Жукова Ярослава Фрідріхівна (UA), Вакуленко Микола Михайлович (UA), Науменко Оксана Василівна (UA), Мудрак Тетяна Петрівна (UA), Петров Пилип Ігорович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУЛЬТУР *LACTOBACILLUS CASEI*, *LACTOBACILLUS PARACASEI* ТА *LACTOBACILLUS PARACASEI* SUBSP. *PARACASEI* ЗА ДОПОМОГОЮ ПАРИ СПЕЦИФІЧНИХ ОЛІГОНУКЛЕОТИДНИХ ПРАЙМЕРІВ МЕТОДОМ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ

(57) Спосіб визначення культур *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus paracasei* та *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei* за допомогою пари специфічних олігонуклеотидних праймерів методом полімеразної ланцюгової реакції у заквашувальних препаратах та ферментованих харчових продуктах, який відрізняється тим, що для визначення ДНК культур *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus paracasei* та *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei* використовують пару олігонуклеотидних праймерів до генетичного маркера - гена *crp*: прямий праймер Lc.pc F 5'-GAAATCACACGGGATC TGCC-3' 20 bp та зворотний праймер Lc.pc R 5'-AATCAGGCGCAAA ACACCAT-3' 20 bp - для ампліфікації 150 bp фрагмента ДНК культур *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus paracasei* та *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei*.

(11) 114255

(51) МПК

C12N 1/20 (2006.01)

A23B 4/22 (2006.01)

C12R 1/25 (2006.01)

C12R 1/225 (2006.01)

C12R 1/44 (2006.01)

(21) а 2016 01194

(22) 12.02.2016

(24) 10.05.2017

(72) Даниленко Світлана Григорівна (UA), Недорізанюк Ліана Павлівна (UA), Семенівська Олена Анатоліївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ "ЛСТ" ДЛЯ ПОСОЛУ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

(57) Спосіб одержання бактеріального препарату для посолу м'ясної сировини, який включає приготування поживного середовища, сумісне культивування молочнокислих бактерій і стафілококу, їх змішування та сумісне культивування, відокремлювання біомаси, змішування з захисним середовищем, заморожування та сушіння суспензії клітин, подрібнення препарату, який відрізняється тим, що інокулянт молочнокислих бактерій видів *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* та *Lactobacillus plantarum* культивують на середовищі МРС при температурі 32±2 °C в статичних умовах протягом 18-20 год., окремо культивують стафілокок виду *Staphylococcus carnosus* в аеробних умовах протягом 46-48 год., далі проводять нагромадження біомаси заквашувальної композиції, яка містить молочнокислі бактерії *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus rhamnosus* та *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei*, та штам стафілококу виду *Staphylococcus carnosus* при співвідношенні культур 1:0,5:0,5:1 відповідно, при сумісному культивуванні у поживному середовищі на основі води з пептоном протягом 14-15 годин при періодичній аерації при температурі 32±2 °C при постійному рН 6,4-6,6.

C 21

(11) 114182

(51) МПК (2017.01)

C21B 3/08 (2006.01)

C21B 3/06 (2006.01)

C04B 5/02 (2006.01)

C22B 1/14 (2006.01)

B01J 2/00

B01J 2/02 (2006.01)

B01J 2/04 (2006.01)

(21) а 2014 01904

(22) 17.08.2012

(24) 10.05.2017

(31) 1114762.6

(32) 26.08.2011

(33) GB

(86) РСТ/EP2012/066102, 17.08.2012

(72) МакДональд Ян (GB)

(73) СІМЕНС ПІЕЛСІ

Faraday House, Sir William Siemens Square, Frimley, Camberley GU16 8QD, United Kingdom (GB)

(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ДЛЯ СУХОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ ШЛАКУ

(57) 1. Пристрій для сухої грануляції шлаку спрямованої дії, який містить відцентровий розпилювальний гранулятор, який має центральну вісь обертання, засіб для подачі шлаку і контролер положення точки па-

(11) 114260

(51) МПК

C12N 15/11 (2006.01)

C12Q 1/68 (2006.01)

діння потоку шлаку, при цьому точка падіння потоку шлаку на відцентровому розпилювальному грануляторі із засобу його подачі неконцентрично зміщена від центральної осі обертання відцентрового розпилювального гранулятора, при цьому відцентровий розпилювальний гранулятор містить один засіб, вибраний серед чаші, диска або кільцевого каналу, адаптований для обертання навколо центральної осі, і при цьому пристрій додатково містить датчики для визначення положення очікуваної точки падіння потоку шлаку, при цьому контролер положення точки падіння потоку шлаку додатково містить компаратор для порівняння визначеного положення очікуваної точки падіння з положенням наперед визначеної точки падіння і вихідний пристрій для видачі сигналу до приводу для регулювання відносно положення засобу для подачі шлаку і гранулятора у відповідь на результат порівняння.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить привід для переміщення відцентрового розпилювального гранулятора відносно засобу для подачі потоку шлаку.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що привід містить рухомий наконечник.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що наконечник містить порожню напрямну для подачі потоку повітря.

5. Пристрій за будь-яким попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що відцентровий розпилювальний гранулятор встановлений на опорі.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що опора додатково містить отвори для потоку повітря.

7. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково містить дефлекторну пластину.

8. Спосіб експлуатації пристрою для сухої грануляції шлаку спрямованої дії, у якому подають потік шлаку від засобу для подачі шлаку до відцентрового розпилювального гранулятора, визначають положення очікуваної точки падіння потоку шлаку на поверхню пластини гранулятора, порівнюють положення очікуваної точки падіння з положенням наперед визначеної точки падіння, при цьому наперед визначена точка падіння неконцентрично зміщена від центральної осі обертання відцентрового розпилювального гранулятора, і коли положення очікуваної точки падіння знаходиться зовні прийнятного інтервалу положень наперед визначеної точки падіння, регулюють відносно положення засобу для подачі шлаку і відцентрового розпилювального гранулятора.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що у ньому додатково контролер змушує привід переміщати відцентровий розпилювальний гранулятор відносно засобу для подачі шлаку.

10. Спосіб за п. 8 або п. 9, який **відрізняється** тим, що у ньому встановлюють відцентровий розпилювальний гранулятор у таке положення, що точка падіння потоку шлаку розташована на відстані від центральної осі відцентрового розпилювального гранулятора, яка становить принаймні 10 % і переважно 20-40 % його радіуса.

(11) 114174

(51) МПК (2017.01)
C21D 1/18 (2006.01)
C21D 9/00
C22C 38/46 (2006.01)
C22C 38/40 (2006.01)
C22C 38/24 (2006.01)
C22C 38/12 (2006.01)
C22C 38/08 (2006.01)

(21) а 2013 11311

(22) 23.09.2013

(24) 10.05.2017

(72) Кобаско Микола Іванович (UA)

(73) КОБАСКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

пр. Вернадського, 81, кв. 120, м. Київ-142, 03142 (UA)

(54) ЛЕГОВАНА СТАЛЬ ПОНИЖЕНОЇ ПРОГАРТОВУВАНОСТІ ТА СПОСІБ ЇЇ ФОРМУВАННЯ

(57) 1. Легована сталь пониженої прогартуваності, що включає вуглець, марганець, силіцій, хром, нікель, алюміній, мідь, титан, ванадій, сірку та фосфор, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить молібден, утворюючи таке співвідношення компонентів, мас. %:

вуглець	0,40-1,20
марганець	до 0,20
силіцій	до 0,20
хром	до 0,50
нікель	до 1,60
молібден	до 0,25
мідь	до 0,20
алюміній	0,03-0,10
титан	0,05-0,12
ванадій	до 0,40
сірка	до 0,035
фосфор	до 0,035
залізо	решта.

2. Спосіб формування хімічного складу сталі пониженої прогартуваності за п. 1, що містить вуглець, марганець, силіцій, хром, нікель, молібден, титан, мідь, ванадій, алюміній, сірку та фосфор, призначеної для інтенсивного охолодження, який **відрізняється** тим, що формування хімічного складу цієї сталі виконують з врахуванням довільної форми деталі та її розмірів за формулою (1):

$$D_{\text{opt}} = 72f_{\text{Fe}} \times \left(\begin{array}{l} 1+5,40\text{Ti} \\ 1+3,45\text{Al} \\ 1+3,33\text{Mn} \\ 1+3,00\text{Mo} \\ 1+2,16\text{Cr} \\ 1+0,70\text{Si} \\ 1+0,364\text{Ni} \\ 1+1,80\text{Cu} \\ 1+0,35\text{V} \\ 1+0,715\text{S} \\ 1+2,50\text{P} \end{array} \right) \times \left(\frac{K_{\text{DI}}}{K_{\text{opt}}} \right)^{0.5}, \quad (1)$$

де D_{opt} є розмір деталі в м (діаметр кулі або циліндра, товщина пластини, висота плоскої шестірні), f_{Fe} є базовий множник, що визначається вмістом вуглецю в сталі та розміром зерна за шкалою ASTM, ГОСТ 5639, 1+5,40Ti..., 1+2,50 P є вираз, що залежить тільки від хімічного складу сталі, $(K_{\text{DI}}/K_{\text{opt}})^{0.5}$ є вираз, що залежить тільки від форми виробу, K_{DI} є коефіцієнт форми Кондратьєва для циліндра, який

має товщину виробу, K_{opt} є коефіцієнт форми Кондратьєва реального виробу, для якого вибирають оптимальний вміст легуючих елементів.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що сформована марка зазначеної сталі має більше ніж в 2 рази вузький інтервал в критичному діаметрі стосовно верхньої і нижньої границь хімічного вмісту сталі та задовольняє умову (2)

$$D_{Ia}/D_{opt}=0,35\pm 0,095, (2)$$

де D_{Ia} є критичний розмір виробу, що має таку ж саму форму, як загартована деталь.

(57) Порошковий високотемпературний зносостійкий сплав на основі заліза, що містить хром, нікель, титан, бор, алюміній, який **відрізняється** тим, що він додатково містить ніобій, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

хром (Cr)	25,5-26,6
нікель (Ni)	7,8-19,5
титан (Ti)	4,6-6,5
бор (B)	3,5-4,6
алюміній (Al)	6,6-7,0
ніобій (Nb)	0,5-3,0
залізо (Fe)	решта.

C 22

- (11) **114253** (51) МПК
C22C 5/04 (2006.01)
B01J 23/40 (2006.01)
B01J 23/64 (2006.01)
- (21) а 2016 00938 (22) 06.08.2014
(24) 10.05.2017
(31) 2013140913
(32) 05.09.2013
(33) RU
(86) PCT/RU2014/000588, 06.08.2014
(72) Єфімов Валерій Ніколаєвич (RU), Мамонов Сергій Ніколаєвич (RU)
(73) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КРАСНОЯРСКИЙ ЗАВОД ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ИМЕНИ В.Н. ГУЛДОВА"
Транспортный проезд, 1, г. Красноярск, 660027, Российская Федерация (RU)
(54) ПЛАТИНОВИЙ СПЛАВ ДЛЯ КАТАЛИЗАТОРНИХ СІТОК
(57) Платиновий сплав для каталізаторних сіток, що містить паладій і родій, який **відрізняється** тим, що він додатково містить тантал, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------|-----------|
| паладій | 15,5-16,5 |
| родій | 2,7-3,3 |
| тантал | 0,005-3,3 |
| платина | решта. |

- (11) **114266** (51) МПК
C22C 38/40 (2006.01)
C22C 38/48 (2006.01)
C22C 38/50 (2006.01)
C22C 38/54 (2006.01)
- (21) а 2016 09282 (22) 06.09.2016
(24) 10.05.2017
(72) Івасишин Орест Михайлович (UA), Панарін Валентин Євгенович (UA), Свавільний Микола Євгенович (UA), Захаров Сергій Михайлович (UA), Шматко Олег Анатолійович (UA), Храновська Катерина Миколаївна (UA)
(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03142 (UA)
(54) ПОРОШКОВИЙ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИЙ ЗНОСОСТІЙКИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА

C 23

- (11) **114231** (51) МПК (2017.01)
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/26 (2006.01)
C23C 2/28 (2006.01)
C23C 28/00
C23C 30/00
- (21) а 2015 08554 (22) 08.07.2013
(24) 10.05.2017
(31) PCT/FR2013/050250
(32) 06.02.2013
(33) FR
(86) PCT/IB2013/055575, 08.07.2013
(72) Алелі Крістіан (FR), Діз Люк (FR), Мачадо Аморім Тіар'о (FR), Матень Жан-Мішель (FR)
(73) ARCELOORMITTAL
24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, Luxembourg (LU)
(54) МЕТАЛЕВІ ЛИСТИ З ZnAlMg ПОКРИТТЯМ З ОСОБЛИВОЮ МІКРОСТРУКТУРОЮ ТА ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ
(57) 1. Металевий лист (1), який містить підкладку (3) щонайменше з однією поверхнею (5), покритою металевим покриттям (7), яке містить Al та Mg, причому іншими складовими металевого покриття (7) є Zn, немінучі домішки та один або більше додаткових елементів, вибраних з Si, Sb, Pb, Ti, Ca, Mn, Sn, La, Ce, Cr або Bi, причому вміст за масою кожного додаткового елемента у металевому покритті (7) становить менше 0,3 %, вміст алюмінію в металевому покритті (7) за масою t_{Al} - від 3,6 до 3,8 %, та вміст магнію за масою t_{Mg} - від 2,7 до 3,3 %, - металеве покриття (7) має мікроструктуру, яка містить пластинчасту матрицю (13) Zn/Al/MgZn₂ з потрійною евтектикою, та - дендрити (15) Zn з акумульованим поверхневим вмістом поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані, меншим або рівним 5,0 %, - блискітки (17) подвійної евтектики Zn/MgZn₂ з акумульованим поверхневим вмістом поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані, меншим або рівним 15,0 %, - дендрити подвійної евтектики Zn/Al з акумульованим поверхневим вмістом поблизу зовнішньої поверхні (21) металевого покриття (7) у необробленому стані, меншим або рівним 1,0 %, - острівці MgZn₂ з акумульованим поверхневим вмістом поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані, меншим або рівним 1,0 %.

2. Металевий лист за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст магнію t_{Mg} становить від 2,9 до 3,1 %.
3. Металевий лист за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що масове відношення $Al/(Al+Mg)$ більше або дорівнює 0,45.
4. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мікроструктура не містить дендритів подвійної евтектики Zn/Al .
5. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мікроструктура не містить острівців $MgZn_2$.
6. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що акумульований поверхневий вміст блискіток (17) подвійної евтектики $Zn/MgZn_2$ поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані становить менше 10,0 %.
7. Металевий лист за п. 6, який **відрізняється** тим, що акумульований поверхневий вміст блискіток (17) подвійної евтектики $Zn/MgZn_2$ поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані становить менше 5,0 %.
8. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що акумульований поверхневий вміст блискіток (17) подвійної евтектики $Zn/MgZn_2$ поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані становить менше 3,0 %.
9. Металевий лист за п. 8, який **відрізняється** тим, що акумульований поверхневий вміст дендритів (15) Zn поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані становить менше 2,0 %.
10. Металевий лист за п. 9, який **відрізняється** тим, що акумульований поверхневий вміст дендритів (15) Zn поблизу зовнішньої поверхні (21) покриття (7) у необробленому стані становить менше 1,0 %.

11. Металевий лист за п. 10, який **відрізняється** тим, що мікроструктура складається повністю з потрійної евтектики (13).
12. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що металеве покриття (7) покрите щонайменше одним шаром фарби та/або шаром оливи.
13. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мікроструктура не містить дендритів Zn .
14. Металевий лист за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мікроструктура не містить блискіток подвійної евтектики $Zn/MgZn_2$.
15. Спосіб виготовлення металевого листа (1) за будь-яким з попередніх пунктів, який включає щонайменше наступні стадії:
 - виготовлення підкладки (3) зі сталі,
 - осадження металевого покриття (7) щонайменше на одну поверхню (5) за рахунок занурення підкладки (3) у ванну, причому підкладка має таку вхідну температуру T_i при зануренні у ванну, щоб

$$(2,34 \times t_{A1} + 0,655 \times t_{Mg} - 10,1) \times 10^{-6} \leq \exp(-10584/T_i),$$
 де T виражена у кельвінах, та
 - затвердіння металевого покриття (7).
16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що швидкість охолодження покриття (7) від початку затвердіння до кінця затвердіння вища або дорівнює 15 °C/c.
17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що швидкість охолодження покриття (7) від початку затвердіння до кінця затвердіння вища або дорівнює 20 °C/c.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **114175** (51) МПК
E01F 15/08 (2006.01)
- (21) а 2013 11353 (22) 24.09.2013
(24) 10.05.2017
(31) P.400893
(32) 24.09.2012
(33) PL
(72) Зоф'я Вавжинек (PL)
(73) ПШЕДЩЄМБЬОРСТВО ХАНДЛЬОВО-УСЛУГОВЕ
ФЕДОР-БІС ЗОФ'Я ВАВЖИНЕК
ul. Kościuszki 63, 41-503 Chorzów, Polska (PL)
(54) ДОРОЖНЄ ОГОРОДЖЕННЯ
(57) 1. Дорожнє огороження, виконане у вигляді єдиного сегмента у формі порожнього тіла з пластмаси, яке на місці монтажу заповнюється бетоном, причому огороження являє собою симетричну конструкцію, має сполучні елементи для з'єднання з іншим сегментом огороження й сполучними елементами із землею, крім того, на задній стороні є вхідні отвори, яке **відрізняється** тим, що каркас (1) виконаний із пластмаси (поліетилену) з поздовжніми стінами (2) з розривами, які у верхній частині утворюють карниз (3), а в нижній частині є основа (4), у свою чергу, у середині каркас (1) армується штангами у формі принаймні двох поздовжніх рам (8), які вставлені у внутрішнє оребрення (7) каркаса (1), розташовуються у вертикальній поверхні каркаса (1) і виступають із торцевих сторін (9) для з'єднання з іншими огороженнями й для кріплення стабілізуючим болтом (10), на торцевій стороні (9) основа (4) має виступ (11), а на протилежній стороні - відповідну нішу (12) для з'єднання із сусідніми сегментами огороження, на нижній стороні (6) основи (4), у свою чергу, є вихідні отвори (13), а на поверхні або на верхній поверхні (5) основи є пази (14).
2. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що стабілізуючий болт (10) виступає з нижньої сторони (6) основи (4) для його анкерного кріплення до землі.
3. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на торцевих сторонах (9) у задній частині (16) переважно є вигнуті виймання (21).
4. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що пази (14) на верхніх поверхнях основи (4) розташовуються поздовжньо й переважно похило до напрямку огороження.
5. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шахтна смуга (17) має смуги (18).
6. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що у вхідних отворах (19) на задній стороні (5) є заглушки (20).
7. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що нижня сторона (6) основи (4) переважно має прохідні виймання (22).
8. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що поздовжні стінки (2) переважно з'єднуються за допомогою арматурних поперечних штанг (23).

9. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на верхній поверхні (5) основи (4) у канавках пазів (14) переважно виконані додаткові прохідні виймання (24) для установки анкерів.

10. Огороження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на її торцевій стороні або її торцевих сторонах (9) є торцеві кришки (15) для одностороннього або відповідно двостороннього закриття.

Е 02

- (11) **114254** (51) МПК
E02B 5/08 (2006.01)
E03F 5/14 (2006.01)
B01D 33/15 (2006.01)
B01D 33/46 (2006.01)
- (21) а 2016 01089 (22) 08.02.2016
(24) 10.05.2017
(72) Колотило Микола Миколайович (UA)
(73) КОЛОТИЛО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Гвардійців Широнінців, 79, кв. 186, м. Харків, 61144 (UA)
(54) МЕХАНІЧНА РЕШІТКА
(57) 1. Механічна решітка, що містить прямокутну раму, встановлену в середній її частині на двох шарнірних опорах таким чином, що рама має можливість знаходитися між шарнірними опорами в горизонтальному або повертатися щодо шарнірів під кутом у робоче положення, для фільтрації стічних вод через нижню частину механічної решітки, що занурюється в канал з потоком стічних вод, шарнірні опори встановлені над каналом з потоком стічних вод, яка **відрізняється** тим, що містить послідовний ряд парних і непарних лопатевих решіток, закріплених на рівнобіжних валах, що мають можливість обертатися щодо осей рівнобіжних валів у підшипниках на кінцях рівнобіжних валів, осі рівнобіжних валів лежать в одній площині, підшипники рівнобіжних валів встановлені з боків рами, рівнобіжні вали на одному з кінців містять зубчасті колеса з передатним відношенням, рівним одиниці, у верхній частині механічної решітки встановлений електропривод з редуктором і ведучим зубчастим колесом на кінці вала редуктора електропривода, вісь ведучого зубчастого колеса на кінці вала редуктора електропривода рівнобіжна осям зубчастих коліс рівнобіжних валів лопатевих решіток і лежить з ними в одній площині, зубчасті колеса рівнобіжних валів лопатевих решіток є веденими і разом з ведучим зубчастим колесом на кінці вала редуктора електропривода охоплені нескінченним ланцюгом, що входить у зачеплення з усіма зубчастими колісами, парні і непарні лопаті решітки при їхньому обертанні взаємно перпендикулярні в послідовному ряді лопатевих решіток, кожна з лопатевих решіток містить безліч рівнобіжних лопатей, що закріплені на рівнобіжних валах, таким чином, що мають можливість фільтрації потоку стічних вод між рівнобіжними лопатями, що утворюють лопатеві решітки, при зану-

ренні нижньої частини механічної решітки у канал з потоком стічних вод, зазор між рівнобіжними лопатами лопатевих решіток більше, ніж товщина кожної з безлічі рівнобіжних лопатей лопатевих решіток, причому рівнобіжні лопаті одного з пліч попередніх непарних лопатевих решіток, при обертанні лопатевих решіток, мають можливість вільно входити в зазори між рівнобіжними лопатами одного з пліч наступних парних лопатевих решіток, що сприяє самоочищенню лопатевих решіток від бруду при фільтрації через них потоку стічних вод, при їхньому тонкому очищенні, і просуванню затриманого бруду до верхньої частини механічної решітки.

- (11) **114267** (51) МПК (2017.01)
E02D 27/32 (2006.01)
C10B 29/08 (2006.01)
C10B 5/00
- (21) а **2016 09644** (22) **19.09.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Кравченко Олександр Михайлович (UA), Фомін Станіслав Леонідович (UA), Варен'я Тетяна Вікторівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" ДП "ГИПРОКОКС"** вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **КОНСТРУКЦІЯ ФУНДАМЕНТУ КОКСОВОЇ БАТАРЕЇ З БІЧНИМ ПІДВЕДЕННЯМ ОПАЛЮВАЛЬНОГО ГАЗУ**
(57) Конструкція фундаменту коксової батареї з бічним підведенням опалювального газу, що являє собою в поздовжньому напрямку стіночну нерозрізну конструкцію, а в поперечному - рамну, на нижній залізобетонній плиті якої розташовані лежаки для відведення продуктів горіння і вентиляційний канал у центрі, які об'єднані несучим залізобетонним масивом з жаростійкого бетону, у масиві розташована горизонтальна та вертикальна робочі арматури, робоча арматура також облямовує внутрішній профіль арки лежача з захистом, яка відрізняється тим, що функцію захисту виконує жаростійкий бетон з робочою арматурою, що облямовує внутрішній профіль лежача, заглибленою до 70 мм у тіло бетону, пов'язаною хомутами з вертикальною арматурою стінок і з горизонтальною арматурою верхнього каркаса, і металева зварна сітка, укладена в бетоні арки лежача на глибині до 30 мм, пов'язана з робочою арматурою хомутами, в поздовжньому напрямку фундамент поділено температурними швами крізь кожні 8-10 м, між крайніми двома стінками лежачів і нижньою залізобетонною плитою фундаменту з кожного боку у поперечному напрямку і на всю довжину в поздовжньому напрямку влаштований антифрикційний шов ковзання, робоча вертикальна арматура всього масиву об'єднана з горизонтальною арматурою у єдиний каркас, а в зоні сполучення стінок з ригелем встановлюється арматура.

E 04

- (11) **114200** (51) МПК
E04B 9/12 (2006.01)
E04B 9/30 (2006.01)
- (21) а **2015 00317** (22) **24.06.2013**
(24) **10.05.2017**
(31) **13/537,870**
(32) **29.06.2012**
(33) **US**
(86) **PCT/US2013/047286, 24.06.2013**
(72) Андеркофлер Авраам М. (US), Паулсен Марк Р. (US), Гулбрандсен Педер Дж. (US)
(73) **ЮСДЖ ІНТЕРІОРС, ЕЛЕЛСІ**
550 West Adams Street, Chicago, Illinois 60661-3676, USA (US)
(54) **ФІКСАТОР ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ПО ПЕРИМЕТРУ НЕСУЧОГО ПРОГОНУ ПІДВІСНОЇ СТЕЛІ З ОЗДОБЛЮВАЛЬНОЮ НАКЛАДКОЮ**
(57) 1. Фіксатор для установки довгастої оздоблювальної накладки на кінці несучого прогону підвісної стелі, який при експлуатації має в проекції на площину прямокутну конструкцію, утворену двома полицями, що перетинаються, причому одна із зазначених полиць виконана з можливістю бічного примикання до кінця несучого прогону підвісної стелі, а інша із зазначених полиць виконана з можливістю входження в зачеплення з оздоблювальною накладкою, причому зазначена інша полиця містить сформовані за єдине ціле, виконані протяжними у протилежних напрямках верхній та нижній захвати, зміщені від зазначеної полиці для приймання верхнім і нижнім протилежними каналами оздоблювальної накладки, а захвати виконані з можливістю взаємного руху за напрямком один до одного й один від одного, і важільну конструкцію, утворену в іншій полиці, для забезпечення руху зазначених захватів один від одного, яка забезпечує можливість знаходження захватів у стабільному самопідтримуючому висунутому положенні, в якому вони мають можливість проходження безперешкодно між зазначеними протилежними каналами, причому важільна конструкція виконана та розташована з можливістю надавлювання на неї вручну по центру і при такому надавлюванні частина іншої полиці перешкоджає зворотному руху зазначених захватів, таким чином вибірково підтримуючи зазначені захвати у висунутому положенні відносно один одного, в якому забезпечена їх фіксація в зазначених протилежних каналах оздоблювальної накладки за допомогою сили тертя.
2. Фіксатор за п. 1, в якому важільна конструкція містить плече важеля з опорою, що нахилиється, виконане з можливістю ручного важільного відхилення в нерухому посадку в навколишній конструкції фіксатора.
3. Фіксатор за п. 1, в якому зазначена важільна конструкція виконана за єдине ціле із корпусом фіксатора, причому фіксатор виконаний як єдина деталь.
4. Фіксатор за п. 1, в якому зазначена важільна конструкція містить плече важеля, сформоване за допомогою штампування з корпусу, що утворює фіксатор, виготовленого з листового металу, причому плече важеля виконане з опорою на корпус за допомо-

гою ділянок, виконаних як суміщена точка опори та гнучкий шарнір, і містить приєднаний виступ, який утворює один із зазначених захватів.

5. Фіксатор за п. 4, який містить виріз для приймання прямого шліца викрутки для важільного відхилення зазначеного плеча важеля в зафіксоване положення.

6. Фіксатор за п. 1, в якому перша полиця містить виступ, що згинається, віддалений від зазначеної іншої полиці, виконаний з можливістю розміщення в отворі у полотні зазначеного несучого прогону підвісної стелі та подальшого згинання для фіксації зазначеної першої полиці на несучому прогоні підвісної стелі.

7. Фіксатор за п. 6, в якому зазначена інша полиця містить вертикальний виріз для приймання кінцевого з'єднувача несучого прогону підвісної стелі, зафіксованого зазначеним виступом на зазначеній першій полиці.

2. Спосіб захисту замків від несанкціонованого доступу за п. 1, який **відрізняється** тим, що при несанкціонованому доступі до механізму захисної накладки барабан блокується механізмом блокування.

3. Захисна накладка, що складається із корпусу, що має можливість закріплення з зовнішньої сторони дверей з перекриванням замкової шпори основного замка, корпус якої виконаний у вигляді стакана з позовжньою порожниною, у яку установлений барабан, що має наскрізну шпару і має можливість обертання навколо центральної осі корпусу разом з ключем, яка **відрізняється** тим, що з внутрішньої сторони корпусу установлена загартована пластина з пазом під торцеву форму ключа, на якій установлений щонайменше один елемент фіксації барабана, що має можливість контактування з торцем ключа, барабан установлений між загартованою пластинною і дном стакана, у зоні обертання барабана з ключем установлені щонайменше один набір нерухомих кодових пластин, закріплених з корпусом, що мають форми, вибрані відповідно кодам ключа, і щонайменше один механізм блокування барабана, що складається із підпружиненої рухомої пластини, установленної відповідно коду ключа.

E 05

(11) **114250** (51) МПК (2017.01)
E05B 15/00
E05B 17/00
E05B 17/14 (2006.01)

(21) а 2016 00741 (22) 01.02.2016
(24) 10.05.2017

(72) Яріш Микола Іванович (UA), Яріш Поліна Миколаївна (UA)

(73) **ЯРИШ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Робкорівська, 24, кв. 92, м. Харків, 61064 (UA)

ЯРИШ ПОЛІНА МИКОЛАЇВНА
вул. Робкорівська, 24, кв. 92, м. Харків, 61064 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ЗАМКІВ ВІД НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ ТА ЗАХИСНА НАКЛАДКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб захисту замків від несанкціонованого доступу, що полягає в установленні захисної накладки з перекриванням замкової шпори основного замка і включає введення ключа у наскрізну шпару барабана, вбудованого у механізм захисної накладки, поворот ключа на 90° і відкривання замкової шпори тільки після збігу коду ключа з кодом механізму захисної накладки, просування ключа усередину замка, його обертання і передача дії механізму замка на виконавчий орган для замикавання і відмикавання замка, який **відрізняється** тим, що установлюють код механізму захисної накладки шляхом підбору нерухомих пластин та рухомих пластин механізму блокування відповідно коду ключа замка, обертають ключ разом з барабаном до стикування ключа з нерухомими пластинами і рухомими пластинами механізму блокування, причому нерухомі пластилини і рухомі пластилини механізму блокування зчитують код ключа, у результаті якого подальше обертання та просування ключа усередину замка можливо тільки при повному збігу коду ключа з кодами нерухомих пластин і рухомих пластин механізму блокування.

E 21

(11) **114240** (51) МПК
E21B 17/02 (2006.01)
E21B 17/042 (2006.01)
E21B 17/08 (2006.01)
F16L 15/04 (2006.01)
F16L 21/02 (2006.01)

(21) а 2015 10211 (22) 19.10.2015
(24) 10.05.2017

(72) Розенберг Олег Ігоревич (RU)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРПАЙП МЕНЕДЖМЕНТ"**
вул. Писаржевського, 1-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ТРУБНЕ РІЗЬБОВЕ З'ЄДНАННЯ**

(57) 1. Трубне різьбове з'єднання, утворене різьбовими кінцевими ділянками (1) із зовнішньою упорною конічною різьбою (2) двох співвісно розташованих переважно обсадних або нафтопромислових труб (3), а також різьбовими кінцевими ділянками (4) муфти (5) з відповідною внутрішньою упорною конічною різьбою (6), попарно з'єднані між собою згаданими різьбовими кінцевими ділянками (1, 4) за допомогою двох різьбових з'єднань (7) із зустрічною упорною конічною різьбою, при цьому всередині муфти (5) встановлено ущільнювальне кільце (8) з охоплюючим його (8) пружно-пластичним елементом (9), виконаним кільцевої форми, що взаємодіє з муфтою (5), яке **відрізняється** тим, що ущільнювальне кільце (8) виконано з торцевими зовнішніми кільцевими канавками (10) і внутрішньою увігнутою криволінійною поверхнею (11), а пружно-пластичний елемент (9) виконаний з торцевими внутрішніми кільцевими виступами (12), які входять в зачеплення із згаданими торце-

вими зовнішніми кільцевими канавками (10) ущільнювального кільця (8), і має кінцеві зовнішні конічні поверхні (13), при цьому пружно-пластичний елемент (9) скріплений з ущільнювальним кільцем (8) за допомогою зшивання молекул і знаходиться в герметичному контакті з внутрішньою упорною конічною різьбою (6) кінцевих ділянок (4) середньої частини муфти (5).

2. Трубне різьбове з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що ущільнювальне кільце (8) виконано шириною S , рівною $S=(0,9-1,1) \cdot 2J$ мм, де J - відстань від торцевої поверхні (14) різьбової кінцевої ділянки (1) труби (3) до центральної поперечної площини (15) муфти (5) при машинному згинчуванні стандартного з'єднання API Spec 5B, яке становить $J=12,7$ мм.

3. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що в ущільнювальному кільці (8) внутрішня увігнута криволінійна поверхня (11) виконана радіусом R , рівним $R=50-1000$ мм.

4. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що ущільнювальне кільце (8) виконано із сталі, переважно такої ж марки, з якої виконані труби (3) і муфта (5).

5. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що торцеві поверхні (16) ущільнювального кільця (8) виконані з твердістю $HRC_1=40-60$ і шорсткістю $Rz_1=200-400$ мкм, а торцеві поверхні (17) різьбових кінцевих ділянок (1) труб (3) виконані з твердістю $HRC_2=27-32$ і шорсткістю $Rz_2=10-30$ мкм.

6. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що торцеві зовнішні кільцеві канавки (10) ущільнювального кільця (8) і торцеві внутрішні кільцеві виступи (12) пружно-пластичного елемента (9) виконані довжиною L , рівною $L=3-5$ мм, і висотою H , рівною $H=1-3$ мм.

7. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що ущільнювальне кільце (8) виконано із зовнішнім діаметром D_k , рівним $D_k=(D_{min}-2h_k) \pm 0,5$, мм, де: D_{min} - мінімальний внутрішній діаметр вершин профілю внутрішньої упорної конічної різьби (6) різьбових кінцевих ділянок (4) муфти (5), мм; h_k - висота профілю внутрішньої упорної конічної різьби (6) різьбових кінцевих ділянок (4) муфти (5), мм.

8. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-7, яке **відрізняється** тим, що внутрішні поверхні (17) труб (3) виконані з шорсткістю Rz_3 , рівною $Rz_3=20-40$ мкм, а внутрішня увігнута криволінійна поверхня (11) ущільнювального кільця (8) виконана з шорсткістю Rz_4 , рівною $Rz_4=5-20$ мкм.

9. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що внутрішні фаски (18) торцевих поверхонь (14) різьбових кінцевих ділянок (1) труб (3), а також внутрішні фаски (19) торцевих повер-

хонь (16) ущільнювального кільця (8) виконані закругленими, з радіусами закруглення, відповідно, R_1 , R_2 , рівними $R_1=R_2 \leq 0,5$ мм.

10. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-9, яке **відрізняється** тим, що в пружно-пластичному елементі (9) кінцеві зовнішні конічні поверхні (13) виконані довжиною L_1 , рівною $L_1=3-6$ мм, і з кутом конуса β , рівним $\beta=40-60^\circ$.

11. Трубне різьбове з'єднання за будь-яким з пп. 1-10, яке **відрізняється** тим, що пружно-пластичний елемент (9) виконаний з пружно-пластичного матеріалу з межею міцності σ , рівною $\sigma=10-200$ МПа, і твердістю $HV_3=5-90$ НВ, а товщина B пружно-пластичного елемента (9) у середній частині дорівнює $B \geq h_k + 0,25$, де h_k - висота профілю внутрішньої упорної конічної різьби (6) різьбових кінцевих ділянок (4) муфти (5), мм.

(11) 114230

(51) МПК

E21C 41/26 (2006.01)

(21) а 2015 08498

(22) 31.08.2015

(24) 10.05.2017

(72) Прокопенко Василь Іванович (UA), Весел Микола Миколайович (UA), Мормуль Тарас Миколайович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ВЕДЕННЯ ГІРНИЧИХ РОБІТ ПРИ РОЗРОБЦІ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО РОДОВИЩА

(57) Спосіб ведення гірничих робіт при розробці горизонтального родовища, що включає відробку розкривних уступів, причому верхнього уступу шляхом транспортування розкриву у верхній ярус відвалу з використанням конвеєра, а наступних уступів - у середній та нижній яруси з застосуванням, відповідно, транспортно-відвальної та безтранспортної систем розробки, погашення флангових капітальних траншей, який **відрізняється** тим, що в процесі розробки середнього уступу створюють робочу площадку для ходу драглайна з формуванням профільного цілика в напрямку внутрішнього відвалу, на якому в процесі розробки нижнього уступу драглайнами формують похилу траншею, де розміщують конвеєр, по якому транспортують розкрив з верхнього уступу, яку поступово погашають по мірі посунання фронту гірничих робіт, та одночасно погашають флангові капітальні траншеї при розробці наступних розкривних уступів.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 02**

- (11) **114166** (51) МПК (2017.01)
F02C 7/224 (2006.01)
F02M 31/00
F02M 33/00
F02B 51/00
- (21) а 2011 11985 (22) 12.10.2011
(24) 10.05.2017
(72) Чередніченко Олександр Костянтинович (UA), Ткач Михайло Романович (UA), Тимошевський Борис Гергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр-т Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **ГАЗОТУРБІННА УСТАНОВКА**
- (57) Газотурбінна установка, яка містить: газотурбінний двигун в складі турбокомпресорного блока, силової турбіни та камери згоряння, теплообмінника-регенератора у вигляді комплексу з двох теплообмінників, тепловий зв'язок між якими здійснюється контуром рідинного теплоносія, що обладнаний ємністю акумуляції тепла, основним та допоміжним елементами подачі рідинного теплоносія та запірно-регулюючими клапанами, яка **відрізняється** тим, що контур рідинного теплоносія додатково обладнано термомічним реактором, на вхід якого підводиться паливо, а вихід підключений до камери згоряння.

F 03

- (11) **114238** (51) МПК
F03B 13/14 (2006.01)
F03B 13/18 (2006.01)
- (21) а 2015 09843 (22) 12.10.2015
(24) 10.05.2017
(72) Литовченко Михайло Юрійович (UA), Литовченко Михайло Михайлович (UA)
- (73) **ЛИТОВЧЕНКО МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Вокзальна, 6/40, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **МОДУЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ХВИЛЬ**
- (57) Модульний пристрій для перетворення енергії хвиль, зафіксований довільним способом з можливістю обертання в напівзатопленому положенні на поверхні води, що включає одну або більше коаксіально закріплені на загальному валу або плаваючому корпусі хвилеприймальні камери, кожна з яких виконана з декількох робочих камер у вигляді сегментів тороїдальної форми, закритих з перших боків першими клапанами, який **відрізняється** тим, що як перші клапани застосовані перші вентиляційні решітки з рухомими жалюзі, при цьому робочі камери з других боків відкриті або закриті другими вентиляційними решітками.

- (11) **114202** (51) МПК
F03D 1/06 (2006.01)
- (21) а 2015 00455 (22) 21.01.2015
(24) 10.05.2017
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Костюков Ігор Юрійович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ВІТРОДВИГУН**
- (57) Вітродвигун, що містить лопатеве вітроколесо, встановлене на валу електрогенератора і оснащене центральним входним конфуззором, з яким за допомогою каналів зв'язані порожнисті лопаті вітроколеса, що мають отвори для виходу повітря в атмосферу, який **відрізняється** тим, що порожнини лопатей вітроколеса виконані у вигляді каналів, площа перерізу яких значно менше площі профільного перерізу лопатей, отвори виконані у вигляді дренажних щілин і розміщені у зоні задньої кромки лопатей, довжина щілин дорівнює довжині активної частини кожної лопаті, лопаті встановлені під постійним кутом 90° до осі вала.

- (11) **114236** (51) МПК
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 9/30 (2016.01)
- (21) а 2015 09584 (22) 05.10.2015
(24) 10.05.2017
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Костюков Ігор Юрійович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **РОТОР САВОНІУСА**
- (57) Ротор Савоніуса, що містить лоткові лопаті, закріплені на трансмісійному валу, який **відрізняється** тим, що лопаті закріплені на валу за допомогою дворівневої системи траверс, виконаних у вигляді пластин, які закривають торці лопатей, утворюючи пастки для повітря, в центральних зонах випуклих поверхонь кожної лопаті встановлений вертикально орієнтований кіль, причому кіль виконаний порожнистим, утвореним двома гіперболічно профільованими пластинами, з'єднаними між собою по всій довжині з витягнутого

боку для створення вершинного виступу, і жорстко пов'язаними з площиною лопаті з закругленого боку двома розсуненими торцями для утворення плавних скатів, сполучених з поверхнею лопатей, кіль оснащений гребінчастою планкою, закріпленою по всій довжині його вершинного виступу, бокові прорізи, що утворилися в кілі, відкриті, а по центральній осі кожної лопаті виконані щілисті дренажні отвори, ширина яких не перевищує 1 % від ширини лопаті, а довжина складає 70-90 % довжини лопаті.

F 24

- (11) **114201** (51) МПК (2017.01)
F24H 1/44 (2006.01)
F24H 1/26 (2006.01)
F24H 1/34 (2006.01)
F23L 1/00
F23B 60/00
- (21) а **2015 00331** (22) **16.01.2015**
(24) **10.05.2017**
(72) Хабчик Олексій Валерійович (UA), Радченко Василь Олександрович (UA), Радченко Андрій Олександрович (UA)
(73) **ХАБЧИК ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр-кт Правди, 17, кв. 127, м. Київ, 04108 (UA)
РАДЧЕНКО ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Автозаводська, 5-а, кв. 135, м. Київ, 04074 (UA)
РАДЧЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Каштанова, 5, кв. 203, м. Київ, 02225 (UA)
- (54) **ОПАЛЮВАЛЬНИЙ КОТЕЛ**
(57) Опалювальний котел, що містить камеру згоряння, подвійна стінка якого формує ємність у вигляді вертикально орієнтованого циліндра, заповнену рідиною, отвір для відводу диму, пристрій для подачі повітря у камеру згоряння зверху відносно палива, який відрізняється тим, що пристрій для подачі повітря до камери згоряння виконаний у вигляді нерухомого сопла, яке через повітровід приєднано до регульованого джерела повітря з надлишковим тиском, циліндр виконаний закритим із наявністю верхньої та нижньої подвійних стінок і оснащений порожнистою полкою, утвореною внутрішньою частиною подвійної стінки, розміщеною вище нерухомого сопла, із зазором між краєм полки та боковою стінкою циліндра, з розділенням камери згоряння по висоті і утворенням знизу топкової камери, причому отвір для відводу диму виконаний в верхній стінці закритого циліндра з діаметральною протилежною від зазору боку, причому площа вихідного перерізу сопла складає 1-2 % горизонтального перерізу топкової камери, довжина сопла складає 5-8 % висоти топкової камери, а порожниста полка ділить камеру згоряння по висоті у співвідношенні (8-9):(1-1,5) від нижньої стінки циліндра.

F 26

- (11) **114265** (51) МПК
F26B 3/14 (2006.01)
F26B 17/12 (2006.01)
- (21) а **2016 08835** (22) **15.08.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Редченко Ірина Володимирівна (UA)
(73) **РЕДЧЕНКО ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Незалежності, б. 3, кв. 26, м. Карлівка, Полтавська обл., 39500 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАГРІВАННЯ ЗЕРНА У, ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНОМУ, СУШИЛЬНОМУ ОБ'ЄМІ ШАХТНОЇ ЗЕРНОСУШАРКИ**
(57) Спосіб нагрівання зерна у, щонайменше одному, сушильному об'ємі шахтної зерносушарки, котрий включає подавання вологого зерна у, щонайменше один, сушильний об'єм шахтної зерносушарки з накопичувального об'єму шахтної зерносушарки, подавання нагрітого газу, змішаного з повітрям, у відповідні короби, розташовані у, щонайменше одному, сушильному об'ємі шахтної зерносушарки, подальше подавання нагрітого газу, змішаного з навколишнім повітрям, через шар зерна, у відповідні короби, розташовані у, щонайменше одному, сушильному об'ємі шахтної зерносушарки, і нагрівання вологого зерна, у щонайменше одному, сушильному об'ємі шахтної зерносушарки тепловою енергією нагрітого газу, змішаного з навколишнім повітрям, для забезпечення випаровування вологи з зерна, подальше видалення газу та повітря, а також випарованої вологи з зерна, з відповідних коробів, щонайменше одного, сушильного об'єму шахтної зерносушарки, і видалення висушеного зерна з, щонайменше одного, сушильного об'єму шахтної зерносушарки у охолоджувальний об'єм шахтної зерносушарки, який відрізняється тим, що забезпечують більш рівномірну швидкість нагрівання зерна по, щонайменше одному, сушильному об'єму шахтної зерносушарки, та при цьому збільшують швидкість нагрівання зерна у, щонайменше одному, сушильному об'ємі шахтної зерносушарки, в якому значення внутрішнього об'єму всіх коробів встановлюють в межах від 10 відсотків до 25 відсотків від значення одного сушильного об'єму шахтної зерносушарки, а відстань L1 по горизонталі між двома, найближчими один до одного підвідними коробами, чи найближчими один до одного відвідними коробами, встановлюють в межах від 160 мм до 250 мм, та відстань L2 по вертикалі між двома, найближчими один до одного коробами, підвідним коробом та відвідним коробом, встановлюють в межах від 60 мм до 200 мм, і у відповідні короби подають нагрітий газ, змішаний з навколишнім повітрям, де температуру суміші нагрітого газу та повітря встановлюють в межах від 90 °C до 135 °C.

F 41

- (11) **114248** (51) МПК
F41A 21/30 (2006.01)

(21) а 2015 12960 (22) 28.12.2015

(24) 10.05.2017

(72) Москаленко Євген Анатолійович (UA), Зінченко Ігор Миколайович (UA)

(73) **МОСКАЛЕНКО ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
просп. Шевченка, 10/1, кв. 36, м. Одеса, 65058 (UA)

(54) **З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ З ГЛУШНИКОМ ДЛЯ**
СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ

(57) З'єднувальний пристрій з глушником для стрілецької зброї, що містить корпус, сепаратор, фіксатор, глушник і фіксуючі елементи, які виконані з можливістю обертання, який **відрізняється** тим, що глушник виконаний у вигляді катушок різної конфігурації, які утворюють камери глушника, що сполучені через корпус у вигляді порожнистого циліндра з корпусом фіксатора, який забезпечений шипами, прямим пазом, кільцевою канавкою, отвором в корпусі фікса-

тора для шплінта з радіусною канавкою, циліндровим і зубчастим шипами, а фіксатор виконаний з прямими шипами, спіралеподібними пазами з сегментними вирізами, п-подібним пазом і зубчастою поверхнею та однією стороною за допомогою кульок спіралеподібного паза сполучений з сепаратором, забезпеченим спіралеподібними шипами з сегментними вирізами і отворами для розміщення кульок і шипів, а іншою стороною - крізь прямі шипи сполучений з корпусом фіксатора, на якому розташована муфта та стопорне кільце, при цьому фіксатор обладнаний п-подібним пазом для з'єднання із стійкою мушки стрілецької зброї, яка не має різьблення на кінці ствола.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **114249** (51) МПК
G01B 7/14 (2006.01)

(21) а 2015 13006 (22) 29.12.2015
(24) 10.05.2017

(72) Цибулько Вадим Йосипович (UA), Шульженко Микола Григорович (UA), Єфремов Юрій Геннадійович (UA), Депарма Олександр Вадимович (UA), Северін Ігор Вікторович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ ДО СТРУМОПРОВІДНОЇ ПОВЕРХНІ**

(57) Пристрій для вимірювання відстані до струмопровідної поверхні, що містить корпус-екран вихорострумного перетворювача з розташованими в ньому пружно-інерційним і пружно-в'язким елементами, трьома котушками індуктивності, дві з яких включено відповідно у коло опорного і вимірювального автогенераторів, виходи автогенераторів підключено до входів перетворювача частоти, вихід перетворювача частоти через послідовно з'єднані лінію зв'язку, фільтр різницевої частоти, підсилювач-обмежувач, формувач послідовності імпульсів, частотний детектор і узгоджувальний підсилювач підключено до входу вимірювального блока, а жорсткий електропровідний елемент встановлено перед котушкою опорного автогенератора з можливістю переміщення, причому третю перевірку котушку індуктивності нерухомо закріплено між опорною котушкою індуктивності і жорстким електропровідним елементом, при цьому її вхід підключено до виходу керувального елемента, вхід якого з'єднано з блоком формування перевірних сигналів, який відрізняється тим, що блок формування перевірних сигналів розташовано в корпусі-екрані вихорострумного перетворювача, його перший вхід підключено до другого виходу перетворювача частоти, а другий вхід - до другого виходу опорного автогенератора, вихід блока формування перевірних сигналів підключено до входу керувального елемента, перевірна котушка індуктивності через котушку опорного автогенератора індуктивно замикає коло зворотного зв'язку.

(11) **114209** (51) МПК
G01B 11/27 (2006.01)
G01P 3/36 (2006.01)

(21) а 2015 04575 (22) 12.05.2015
(24) 10.05.2017

(31) EP 15 153 745.3
(32) 04.02.2015
(33) DE

(72) Холзл Роланд (DE)

(73) **ПРЮФТЕХНИК ДІТЕР БУШ АГ**

Oskar-Messter-Strasse, 19-21 85737, Ismaning, Germany (DE)

(54) **ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІДХИЛЕННЯ ДВОХ ТІЛ ВІД ЗАДАНОГО ПОЛОЖЕННЯ**

(57) 1. Пристрій (8) для виявлення відхилення двох тіл (10, 12) від заданого положення, що включає перший вимірювальний пристрій (14), встановлений на першому тілі (10), другий вимірювальний пристрій (18), встановлений на другому тілі (12), і обчислювальний пристрій (22); при цьому перший вимірювальний пристрій (14) має засіб (24) генерації щонайменше одного світлового пучка (28) і область розсіювання (34) падаючого на неї світла; при цьому другий вимірювальний пристрій (18) має відбивач (38), звернений до першого вимірювальним пристроєм (14), коли вказані вимірювальні пристрої (14, 18) встановлені на відповідних тілах (10, 12), призначений для віддзеркалення світлового пучка (28) на область розсіювання (34), і при цьому другий вимірювальний пристрій (18) має відеокамеру (36) для реєстрації зображень області розсіювання (34); при цьому обчислювальний пристрій (22) виконаний з можливістю визначення щонайменше однієї точки падіння на область розсіювання (34) світлового пучка (28), відбитого відбивачем (38), за відеоданими, отриманими з камери (36), і виявлення по такій точці падіння відхилення положення першого тіла (10) від заданого положення першого тіла (10) і відхилення положення другого тіла (12) від заданого положення другого тіла (12).

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що камера (36) встановлена знімно на відбивачі (38).

3. Пристрій за п. 2, який відрізняється тим, що камера (36) встановлена знімно на відбивачі (38) за допомогою монтажного кронштейна (11), приєднаного до відбивача (38) з боку, оберненого від області розсіювання (34).

4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що другий вимірювальний пристрій (18) додатково має смартфон (15), при цьому відеокамера (36) змонтована на смартфоні (15).

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що смартфон (15) встановлений на відбивачі (38) за допомогою монтажного кронштейна (11), приєднаного до відбивача (38) з боку, оберненого від області розсіювання (34).

6. Пристрій за п. 5, який відрізняється тим, що смартфон (15) встановлений знімно за допомогою монтажного кронштейна (11).

7. Пристрій за п. 5, який відрізняється тим, що смартфон (15) встановлений знімно і рухомо відносно опори на монтажному кронштейні (11).

8. Пристрій за будь-яким пунктів 4-7, який відрізняється тим, що смартфон (15) зв'язаний з обчислювальним пристроєм (22).

9. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що першим тілом (10) є перший вал (10), а другим тілом (12) є другий вал (12), при цьому перший вимірювальний пристрій (14) встановлено на круглій поверхні першого вала (10), а другий вимірювальний пристрій (18) встановлено на круглій поверхні другого вала (12), пристрій включає щонайменше один інклінометр (17, 19) для вимірювання кута повороту першого вала (10) і/або другого

вала (12) в положенні обертання, пристрій включає обчислювальний пристрій (22), призначений для визначення горизонтального кутового зсуву і/або вертикального кутового зсуву, і/або горизонтальної неспіввисності, і/або вертикальної неспіввисності першого і другого валів відносно заданого положення першого і другого валів (10, 12), виходячи з кута повороту, виміряного в різних положеннях обертання першого і/або другого вала, і виходячи з точки падіння на область розсіювання (34) світлового пучка, відбитого відбивачем (38) в цих положеннях обертання.

10. Спосіб виявлення відхилення від заданого положення двох тіл (10, 12), де перший вимірювальний пристрій (14) розміщують на першому тілі (10) з двох тіл (10, 12), а другий вимірювальний пристрій (18) розміщують на другому тілі (12) з двох тіл (10, 12); де світловий пучок (28), що генерується першим вимірювальним пристроєм (14), відбивається на область розсіювання (34) на першому вимірювальному пристрої (14) відбивачем (38) на другому вимірювальному пристрої (18); де щонайменше одне зображення області розсіювання (34) реєструють камерою (36), що встановлюють на другий вимірювальний пристрій (18), і де це щонайменше одне зображення аналізують для визначення щонайменше однієї точки падіння (WV, PV) на область розсіювання (34) світлового пучка, відбитого відбивачем, і для виявлення по цій точці відхилення положення першого тіла від заданого положення першого тіла і відхилення положення другого тіла від заданого положення другого тіла.

- (11) **114251** (51) МПК
G01M 13/02 (2006.01)
- (21) а **2016 00803** (22) **01.02.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Журавльов Володимир Миколайович (UA), Кравченко Ігор Федорович (UA), Жеманюк Павло Дмитрович (UA), Папчонков Олександр Вікторович (UA), Єдинович Андрій Борисович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОРСІЧ"**
пр. Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЗАПОРІЗЬКЕ МАШИНОБУДІВНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПРОГРЕС" ІМЕНІ АКАДЕМІКА О.Г. ІВЧЕНКА"
вул. Іванова, 2, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗУБІВ ШЕСТЕРЕНЬ ЗУБЧАСТИХ ПЕРЕДАЧ**
- (57) 1. Спосіб діагностики зубів шестерень зубчастих передач, згідно з яким для шестірні, яку діагностують, попередньо визначають період t_r обертання вхідного вала, розраховують зубцеву частоту f_z , визначають частоту вибірки аналого-цифрових перетворювачів $f_d = 1/t_v$, де t_v - період вибірки, а з датчика вібрацій, який встановлюють на корпусі редуктора поблизу до опори вала шестірні, знімають вібраційний акустичний сигнал $s(t)$, де t - поточний час, який **відрізняється** тим, що визначають технічний стан зубів шестірні під експлуатаційним навантаженням,

для чого порівнюють екстремальні значення функції лінійної деформації $\Delta L_z(t, \Delta t_v)$ кожного із зубів у фазовій області вібраційного акустичного сигналу, обчислені на основі функції приросту повної фази $\Delta \varphi_z(t, \Delta t_v)$ сигналу зубцевої частоти на інтервалі часу, що є кратним періоду Δt_v частоти вибірки, із пустим параметром деформації зубів $\Delta L_z^{\max}(t, \Delta t_v)$, визначеним раніше за результатами типових випробувань технічних і експлуатаційних параметрів зубчастої передачі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для обчислення значень функції лінійної деформації зубів за допомогою генератора синусних та косинусних сигналів формують синусні $s_s(t)$ й косинусні $s_c(t)$ сигнали, частоти яких строго дорівнюють розрахованій зубцевій частоті f_z , а фази зсунуті між собою на кут 90° , одночасно, використовуючи генератор частоти вибірки, формують сигнал вибірки $s_d(t, \Delta t_v)$, частота f_d якого більше зубцевої частоти f_z як мінімум у двадцять разів $f_d > 20f_z$, далі, використовуючи аналого-цифрові перетворювачі, вібраційний акустичний сигнал, синусні й косинусні сигнали дискретизують із частотою вибірки, рівномірно квантують, і вибирають аналізований сигнал на інтервалі часу t_r періоду обертання вхідного вала;

за тим, використовуючи обчислювальний засіб, дискретизований аналізований сигнал $s(t, \Delta t_v)$ помножують на дискретизовані сигнали синусних $s_s(t, \Delta t_v)$ та косинусних $s_c(t, \Delta t_v)$ сигналів, що вибрані на інтервалі часу t_r , одержуючи сигнали синусних $s_{sp}(t, \Delta t_v)$ і косинусних $s_{cp}(t, \Delta t_v)$ добутоків сигналів, які містять зміни фази сигналу зубцевої частоти f_z , пропорційні до лінійної деформації зубів шестірні, після цього кожний сигнал синусних $s_{sp}(t, \Delta t_v)$ та косинусних $s_{cp}(t, \Delta t_v)$ добутоків сигналів обробляють цифровими фільтрами п'ятого порядку із частотою зрізу, яка дорівнює зубцевій частоті f_z , одержуючи відфільтровані сигнали зубцевої частоти $s_{sf}(t, \Delta t_v)$ й $s_{cf}(t, \Delta t_v)$, які мають зсув один до одного на кут 90° , а далі роблять обчислення функції повної фази $\Delta \varphi_z(t, \Delta t_v)$ зубцевої частоти за формулою:

$$\Delta \varphi_z(t, \Delta t_v) = \arctg \frac{s_{sf}(t, \Delta t_v)}{s_{cf}(t, \Delta t_v)},$$

$$t \in [\Delta t_v), \Delta t_v \in [t_r)$$

де $s_{sf}(t, \Delta t_v)$ - величина відфільтрованого сигналу синусного добутку;

$s_{cf}(t, \Delta t_v)$ - величина відфільтрованого сигналу косинусного добутку;

обчислюють кожний i -й приріст сигналу повної фази $\Delta \varphi_{zi}(t_i, \Delta t_v)$ зубцевої частоти на інтервалі часу Δt_v періоду частоти вибірки:

$$\Delta \varphi_{zi}(t_i, \Delta t_v) = \Delta \varphi_{zi}(t_i + \Delta t_v) - \Delta \varphi_{zi-1}(t_{i-1}),$$

$i \in 2, 3, 4 \dots$

після чого обчислюють значення функції лінійної деформації $\Delta L_z(t, \Delta t_v)$ зуба на інтервалі часу t_r на радіусі r_z ділильної окружності шестірни:

$$\Delta L_z(t, \Delta t_v) = r_z \Delta \varphi_z(t, \Delta t_v) \\ t \in [\Delta t_v), \Delta t_v \in [tr)$$

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що кількість рівнів квантування вибирають, виходячи з мінімальних лінійних розмірів дефектів, що зароджуються, які визначаються параметром радіуса r_z ділильної окружності шестірни.

довжини обертової краплі L для забезпечення такого співвідношення L^3/V між нею і заданим об'єктом краплі V , що знаходиться у діапазоні 24-120, яке контролюється і забезпечується електронно-обчислювальним блоком, в якому є відповідне програмне забезпечення для розрахунку міжфазного натягу і забезпечення співвідношення L^3/V у вказаному діапазоні.

- (11) **114243** (51) МПК
G01N 13/02 (2006.01)
C09K 8/58 (2006.01)
- (21) а 2015 11107 (22) 12.11.2015
(24) 10.05.2017
(72) Кісіль Ігор Степанович (UA), Кучірка Юрій Михайлович (UA), Барна Оля Борисівна (UA)
(73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ МІЖФАЗНОГО НАТЯГУ НА МЕЖІ РОЗДІЛУ ДВОХ НЕРОЗЧИННИХ ОДНА В ОДНІЙ РІДИН РІЗНОЇ ГУСТИНИ МЕТОДОМ ОБЕРТОВОЇ КРАПЛІ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ
- (57) 1. Спосіб вимірювання міжфазного натягу на межі розділу двох нерозчинних одна в одній рідин різної густини методом обертової краплі, що включає попереднє визначення різниці густин $\Delta\rho$ цих рідин, вимірювання довжини L обертової краплі, сформованої із рідини меншої густини заданого об'єму V , кутової швидкості обертання краплі ω , який **відрізняється** тим, що у процесі вимірювання розраховують співвідношення L^3/V , забезпечують знаходження цього співвідношення у діапазоні 24-120, а значення міжфазного натягу σ розраховують за такою залежністю:

$$\sigma = \Delta\rho\omega^2V \left(\frac{A(L^3/V)^2 + B(L^3/V) + C}{L^3/V + D} \right),$$

де

$A = -5,893 \cdot 10^{-6}$; $B = 0,003261$; $C = 0,259$; $D = 3,648$.

2. Пристрій для вимірювання міжфазного натягу на межі розділу двох нерозчинних одна в одній рідин різної густини методом обертової краплі, що включає блок для формування краплі заданого об'єму із легшої рідини у скляній обертовій циліндричній трубці, попередньо заповненій більш важчою рідиною, вимірювальний електронний мікроскоп для безконтактного вимірювання довжини обертової краплі, механізм для обертання скляної трубки із досліджуваними рідинами, вузол переміщення вимірювального електронного мікроскопа у горизонтальному і вертикальному напрямках, джерело монохромного світла, електронно-обчислювальний блок, який **відрізняється** тим, що додатково включає блок зміни

(11) **114173**

(51) МПК
G01N 15/14 (2006.01)

- (21) а 2013 10879 (22) 15.02.2012
(24) 10.05.2017
(31) 61/482,504
(32) 04.05.2011
(33) US
(31) 61/443,178
(32) 15.02.2011
(33) US
(31) 61/443,174
(32) 15.02.2011
(33) US
(86) PCT/US2012/025176, 15.02.2012
(72) Лашер Марк (CA), Маркс Ренделл (US)
(73) **МІКРОБІКС БАЙОСИСТЕМЗ ІНК.**
265 Watline Avenue, Mississauga, Ontario L4Z 1P3, Canada (CA)
- (54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРОТОЧНОЇ ЦИТОМЕТРІЇ
- (57) 1. Пристрій для визначення аналіту в рідинному зразку, що включає:
джерело світла для одержання електромагнітної енергії для освітлення зразка в зоні дослідження;
увігнутий збиральний елемент, що включає верхівку, оптичну вісь і точку фокусування, причому зона дослідження збігається із точкою фокусування увігнутого збирального елемента;
замкнену проточну кювету, що включає:
отвір для введення зразка,
отвір для виведення зразка,
шлях потоку, визначуваний між отвором для введення й отвором для виведення зразка, і такий шлях потоку проходить через зону дослідження й сортувальну ділянку, розташовану після зони дослідження, при цьому ділянка потоку рідини, що проходить через зону дослідження, є коаксіальною до оптичної осі увігнутого збирального елемента, і при цьому щонайменше ділянка потоку рідини, що проходить через зону дослідження й сортувальну ділянку, обмежена стінкою проточної кювети для утворення безперервного замкнутого шляху потоку рідини без розділення або розгалуження, і зразок, що включає аналіт або в якому передбачається вміст аналізу, що тече у потоці рідини, при цьому зразок протікає у вигляді потоку "ядро в оболонці" або ламінарного потоку щонайменше через зону дослідження,
зразок має напрямок потоку, рухаючись від зони дослідження в напрямку до верхівки збирального елемента, або напрямок потоку, рухаючись від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження, і частина потоку рідини проходить через внут-

рішній об'єм збирального елемента, і аналіт генерує визначуваний сигнал у відповідь на освітлення; і детектор для виявлення визначуваного сигналу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що детектор є коаксіальним до оптичної осі увігнутого збирального елемента.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зона дослідження знаходиться в досліджуваній точці.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок у напрямку, який по суті є перпендикулярним шляху потоку рідини в зоні дослідження.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок у напрямку, який по суті є перпендикулярним шляху потоку рідини в зоні дослідження щонайменше у двох напрямках.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла є сфокусованим коаксіально шляху потоку рідини для освітлення ділянки шляху потоку рідини, що проходить через зону дослідження.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок з одного або декількох напрямків під кутами дуги, що перевищують 0 градусів і є меншими 360 градусів, на площині, яка по суті є перпендикулярною шляху потоку рідини в зоні дослідження.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок з одного або декількох напрямків під кутами дуги, що перевищують 0 градусів і є меншими 360 градусів, на площині у напрямку, діагональному до шляху потоку рідини в зоні дослідження.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок з одного або декількох напрямків уздовж точок, дуг, кутів, тілесних кутів або ділянок довільної форми на поверхні віртуальної сфери, що оточує зону дослідження.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело світла освітлює зразок, по суті, з ротаційною симетрією навколо осі потоку в зоні дослідження, за винятком переривань перешкодами вздовж шляху променя світла.

11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає:

конічний оптичний елемент, при цьому конічний оптичний елемент одержує електромагнітну енергію від джерела світла; і

увігнутий оптичний елемент, що включає точку фокусування, що збігається з зоною дослідження, при цьому увігнутий оптичний елемент відбиває електромагнітну енергію від конічного елемента й фокусує електромагнітну енергію на зоні дослідження для освітлення зразка.

12. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає:

конічний оптичний елемент, при цьому конічний оптичний елемент одержує електромагнітну енергію від джерела світла; і

кільцеподібний оптичний елемент, приєднаний відносно конічного оптичного елемента для збору електромагнітної енергії від конічного елемента й фокусування електромагнітної енергії на зоні дослідження для освітлення зразка.

13. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що він додатково включає один або декілька планарних оптичних елементів для відхилення електромагнітної енергії від будь-якого місця між джерелом світла й зоною дослідження.

14. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що джерело світла й конічний елемент розташовані коаксіально.

15. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає перший і другий увігнуті оптичні елементи, розташовані таким чином, що перший увігнутий оптичний елемент одержує електромагнітну енергію від джерела світла й відбиває кільцевий промінь електромагнітної енергії на другий увігнутий оптичний елемент, а другий увігнутий оптичний елемент фокусує кільцевий промінь електромагнітної енергії на зоні дослідження для освітлення зразка.

16. Пристрій за п. 15, який **відрізняється** тим, що перший і другий увігнуті оптичні елементи, кожний включає оптичну вісь, і оптичні осі розташовані коаксіально.

17. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що оптичні осі першого й другого увігнутих оптичних елементів розташовані коаксіально до оптичної осі збирального елемента, і другий увігнутий оптичний елемент фокусує кільцевий промінь електромагнітної енергії на зоні дослідження осесиметрично відносно зони дослідження.

18. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ділянка шляху потоку рідини проходить через стінку збирального елемента.

19. Пристрій за п. 15, який **відрізняється** тим, що перший увігнутий оптичний елемент є еліпсоїдним, параболічним або сферичним.

20. Пристрій за п. 15, який **відрізняється** тим, що другий увігнутий оптичний елемент є еліпсоїдним, параболічним або сферичним.

21. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що збиральний елемент є еліпсоїдним, параболічним або сферичним.

22. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що проточна кювета додатково включає сферичний елемент, що оточує зону дослідження, причому сферичний елемент має показник заломлення, який на 0,1 більше або менше коефіцієнта заломлення стінки проточної кювети.

23. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що збиральний елемент наповнюють середовищем з коефіцієнтом заломлення, який на 0,1 більше або менше коефіцієнта заломлення стінки проточної кювети в зоні дослідження.

24. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає плоске дзеркало, яке фокусує визначуваний сигнал, що відбивається, збиральним елементом на детектор.

25. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає пристрій з отвором дуже малого діаметра, приєднаний до детектора для фокусування визначуваного сигналу, що відбивається збиральним елементом на детектор.

26. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зразок має напрямок потоку, рухаючись від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження.

27. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зразок має напрямок потоку, рухаючись від зони дослідження в напрямку до верхівки збирального елемента.

28. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що проточна кювета є капілярною трубою.

29. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково включає гідродинамічний фокусуєчий елемент, розташований у проточній кюветі перед зоною дослідження.

30. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що аналіт включає перший і другий аналіти, і пристрій додатково включає логічний протокол, що працює на процесорі, з'єднаному з детектором, і логічний протокол служить для (1) визначення на основі визначуваного сигналу того, чи є аналіт, від якого був одержаний визначуваний сигнал, першим аналітом або другим аналітом, і (2) виведення сигналу на основі визначення.

31. Пристрій за п. 30, який **відрізняється** тим, що він додатково включає контрольоване розпізнавальне джерело енергії, з'єднане з логічним протоколом, що служить для виборчого сортування в сортувальній ділянці першого або другого аналіту відповідно до вихідного сигналу від логічного протоколу.

32. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що детектор функціонує для виведення сигналу при виявленні визначуваного сигналу, і пристрій додатково включає контрольоване розпізнавальне джерело енергії, з'єднане з детектором, і є таким, що служить для надавання енергії аналіту в сортувальній ділянці відповідно до сигналу, що виходить від детектора.

33. Спосіб визначення аналіту в рідинному зразку з використанням пристрою, що включає джерело світла, увігнутий збиральний елемент, що має верхівку, оптичну вісь і точку фокусування, і зону дослідження, що збігається із точкою фокусування увігнутого збирального елемента, і такий спосіб включає:

контроль потоку зразка в замкненій проточній кюветі для створення напрямку потоку (1) від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження, або (2) від зони дослідження в напрямку до верхівки збирального елемента, причому проточна кювета включає:

отвір для введення зразка,

отвір для виведення зразка, і

шлях потоку, визначуваний між отвором для введення зразка й отвором для виведення зразка, і такий шлях потоку проходить через зону дослідження й сортувальну ділянку, розташовану донизу від зони дослідження, при цьому ділянка потоку рідини, що проходить через зону дослідження, є коаксіальною до оптичної осі увігнутого збирального елемента, і при цьому щонайменше ділянка потоку рідини, що проходить через зону дослідження й сортувальну ділянку, обмежена стінкою проточної кювети для утворення безперервного замкнутого шляху потоку рідини без розділення або розгалуження, при цьому ділянка потоку рідини проходить через збиральний елемент, і напрямок потоку проходить від зони дослідження в напрямку до верхівки збирального елемента або напрямок потоку проходить від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження;

освітлення зразка в зоні дослідження, при цьому аналіт генерує визначуваний сигнал у відповідь на освітлення;

збір визначуваного сигналу увігнутим збиральним елементом, при цьому збиральний елемент відби-

ває визначуваний сигнал на детектор, і виявлення визначуваного сигналу детектором.

34. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що замкнена проточна кювета додатково включає сферичний елемент, що оточує зону дослідження, причому сферичний елемент має коефіцієнт заломлення, який на 0,1 більше або менше коефіцієнта заломлення стінки проточної кювети.

35. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що детектор є коаксіальним до оптичної осі збирального елемента.

36. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що ділянка освітлення знаходиться в точці освітлення.

37. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він включає освітлення зразка перпендикулярно осі потоку в зоні дослідження.

38. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він включає освітлення зразка перпендикулярно осі потоку в зоні дослідження щонайменше у двох напрямках.

39. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що освітлення зразка включає розташування джерела світла коаксіально до осі потоку рідини й освітлення ділянки шляху потоку рідини, що проходить через зону дослідження.

40. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що освітлення зразка включає:

відбиття електромагнітної енергії від джерела світла до увігнутого оптичного елемента з використанням конічного оптичного елемента; й

фокусування електромагнітної енергії на зоні дослідження з використанням увігнутого оптичного елемента, причому увігнутий оптичний елемент включає точку фокусування, що збігається з зоною дослідження.

41. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що освітлення зразка включає:

відбиття електромагнітної енергії від джерела світла до кільцеподібного оптичного елемента з використанням конічного оптичного елемента, при цьому конічний оптичний елемент розташований відносно кільцеподібного оптичного елемента таким чином, що електромагнітна енергія надходить на кільцеподібний оптичний елемент, і

фокусування електромагнітної енергії на зоні дослідження з використанням кільцеподібного оптичного елемента.

42. Спосіб за п. 40, який **відрізняється** тим, що він додатково включає відбиття електромагнітної енергії від джерела світла на конічний оптичний елемент із використанням планарного оптичного елемента.

43. Спосіб за п. 41, який **відрізняється** тим, що джерело світла й конічний оптичний елемент розташовані коаксіально.

44. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що освітлення зразка включає відбиття електромагнітної енергії від джерела світла у вигляді кільцевого променя на другому увігнутому оптичному елементі з використанням першого увігнутого оптичного елемента; й фокусування кільцевого променя електромагнітної енергії на зоні дослідження з використанням другого увігнутого оптичного елемента.

45. Спосіб за п. 44, який **відрізняється** тим, що перший і другий увігнуті оптичні елементи, кожний включає оптичну вісь, і оптичні осі розташовані коаксіально.

46. Спосіб за п. 45, який **відрізняється** тим, що оптичні осі першого й другого увігнутих оптичних елементів розташовані коаксіально до оптичної осі збирального елемента.

47. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що напрямок потоку зразка проходить від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження, і частина потоку рідини проходить через збиральний елемент.

48. Спосіб за п. 44, який **відрізняється** тим, що перший увігнутий оптичний елемент є еліпсоїдним, параболічним або сферичним.

49. Спосіб за п. 44, який **відрізняється** тим, що другий увігнутий оптичний елемент є еліпсоїдним, параболічним або сферичним.

50. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що збиральний елемент наповнюють середовищем з коефіцієнтом заломлення, який на 0,1 більше або менше коефіцієнта заломлення стінки проточної кювети в зоні дослідження.

51. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він додатково включає відбиття визначуваного сигналу від збирального елемента з використанням плоского дзеркала.

52. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він додатково включає фокусування визначуваного сигналу від збирального елемента з використанням пристрою з отвором дуже малого діаметра, приєднаного до детектора.

53. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він включає контроль потоку зразка для створення напрямку потоку рідини, що рухається від верхівки збирального елемента в напрямку до зони дослідження.

54. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він включає контроль потоку зразка для створення напрямку потоку рідини, що рухається від зони дослідження в напрямку до верхівки збирального елемента.

55. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що проточна кювета є капілярною трубкою.

56. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він додатково включає створення потоку за типом "ядро в оболонці" у потоці зразка щонайменше через зону дослідження.

57. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що аналіт включає перший і другий аналіти, і такий спосіб додатково включає:

одержання даних від детектора після виявлення визначуваного сигналу;

визначення на основі одержаних даних присутності в зоні дослідження аналіту; й

визначення на основі одержаних даних, чи є аналіт першим або другим аналітом.

58. Спосіб за п. 57, який **відрізняється** тим, що він додатково включає контрольоване розпізнавальне джерело енергії для виборчого сортування в сортувальній ділянці одного з першого або другого аналітів на основі визначення аналіту, що є першим або другим аналітом.

59. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що виборче сортування включає дериватизацію, знищення, пошкодження, модифікацію, руйнування або фрагментацію першого або другого аналіту.

60. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він додатково включає: одержання даних від детектора після виявлення визначуваного сигналу, і

контроль розпізнавального джерела енергії для згубного надання енергії аналіту в сортувальній ділянці на основі одержаних даних.

61. Спосіб за п. 60, який **відрізняється** тим, що надання енергії аналіту включає дериватизацію, знищення, пошкодження, модифікацію, руйнування або фрагментацію аналіту.

62. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що аналіт є сперматозоїдом.

63. Спосіб п. 33, який **відрізняється** тим, що аналіт включає перший і другий аналіти, перший аналіт є сперматозоїдом, що включає X хромосому, а другий аналіт є сперматозоїдом, що включає Y хромосому.

64. Спосіб за п. 62, який **відрізняється** тим, що він додатково включає гідродинамічне фокусування зразка у такий спосіб, що сперматозоїди орієнтовані в однаковому напрямку й об'єднані в рідинному зразку.

65. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він додатково включає акустичне фокусування аналіту для центрування аналіту в зразку.

66. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що зразок тече через проточну кювету із швидкістю від приблизно 0,1 мм³ за секунду до приблизно 30 мм³ за секунду.

67. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що зразок тече за типом "ядро в оболонці" і проточна рідина тече із швидкістю від приблизно 20 мм³ за секунду до приблизно 600 мм³ за секунду.

68. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що він включає виявлення визначуваного сигналу від більше ніж 100000 аналітів за секунду при проходженні аналіту через зону дослідження.

(11) 114214

(51) МПК (2017.01)

G01N 21/33 (2006.01)

G01N 31/22 (2006.01)

G01N 33/18 (2006.01)

G01J 3/00

(21) а 2015 06368

(22) 30.06.2015

(24) 10.05.2017

(72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Погребняк Олег Степанович (UA), Паустовська Анастасія Серпівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ БРОМІДУ

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення бромиду, що включає обробку проби розчином органічного реагенту в кислому середовищі в присутності окисника з наступним послідовним нагріванням реакційної суміші і реєстрацією світлопоглинання охолодженого до кімнатної температури розчину продукту окиснення органічного реагенту, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують N,N-діетиланілін, як окисник - калію бромат у сульфатнокислому середовищі, світлопоглинання реєструють при 221-223 нм.

- (11) **114215** (51) МПК
G01N 21/55 (2014.01)
- (21) а 2015 06396 (22) 30.06.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Золот Анатолій Іванович (UA), Ходаковський Микола Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Глушкова, 40, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) **ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ БІОСЕНСОРНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Інтелектуальний біосенсорний пристрій, який містить джерело світла, вихід якого оптично зв'язаний з входом поляризатора, вихід поляризатора оптично зв'язаний через оптичну ретропризму з чутливою рецепторною плівкою та дзеркальним покриттям, розташованим під кутом 90° до чутливої рецепторної плівки, а також з входом детекторної структури, вихід якої зв'язаний з входом мікроконвертера, вихід якого є входом-виходом пристрою, який **відрізняється** тим, що додатково містить прозорі діелектричні шари, один з яких розміщений між оптичною ретропризмою та чутливою рецепторною плівкою, а інший - на чутливій рецепторній плівці.

G01N 33/03 (2006.01)
B01D 15/08 (2006.01)
B01D 15/42 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

- (11) **114239** (51) МПК (2017.01)
G01N 21/64 (2006.01)
A01G 7/00
- (21) а 2015 09953 (22) 12.10.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Васюта Світлана Олександрівна (UA), Груша Володимир Михайлович (UA), Китаєв Олег Ігоревич (UA), Колесник Юрій Степанович (UA), Федак Володимир Семенович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ШАРКИ СЛИВИ**
- (57) Спосіб діагностики шарки сливи, який включає опромінення листків дослідної рослини, після темної фази, світлом в діапазоні хвиль 400÷650 нм, прийом, вимірювання та реєстрацію сигналів флуоресценції в діапазоні хвиль 670÷770 нм, із значень яких будують індукційну криву флуоресценції хлорофілу, який **відрізняється** тим, що додатково опромінюють листки контрольної рослини, будують для неї індукційну криву та порівнюють її з індукційною кривою дослідної рослини шляхом побудови кривої їх різниці і, якщо в діапазоні часу від 50 до 150 мс на швидкій фазі флуоресценції хлорофілу спостерігається збільшення значення різниці показників, то дослідну рослину вважають інфікованою вірусом шарки.

- (11) **114235** (51) МПК
G01N 30/14 (2006.01)
G01N 1/34 (2006.01)
G01N 1/40 (2006.01)

- (21) а 2015 09124 (22) 22.09.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Осейко Микола Іванович (UA), Левчук Ірина Володимирівна (UA), Кіщенко Володимир Анатолійович (UA), Романовська Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХРОМАТОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВОСКОПОДІБНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб хроматографічного визначення воскоподібних речовин, що включає підготовку колонки з сорбентом, промивку колонки гексаном, твердофазну екстракцію проби в колонці сумішшю гексану з хлороформом, упарювання екстракту, розчинення упареного залишку у розчиннику з наступним газохроматографічним розділенням проби, ідентифікацією і кількісним визначенням воскоподібних речовин, який **відрізняється** тим, що воскоподібні речовини екстрагують сумішшю гексану з хлороформом у співвідношенні за об'ємом від 8:2 до 6:4 зі швидкістю потоку 0,6-1,2 см³/хв., як сорбент використовують силікагель, а сухий залишок після упарювання екстракту розчиняють у хлороформі.

- (11) **114219** (51) МПК (2017.01)
G01R 21/00
G01R 19/02 (2006.01)
G01R 5/00
- (21) а 2015 06563 (22) 03.07.2015
(24) 10.05.2017
- (72) Осолінський Олександр Романович (UA), Кочан Володимир Володимирович (UA), Домбровський Збішек Іванович (UA), Кочан Орест Володимирович (UA)
- (73) **ОСОЛІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ**
с. Стрийка, Збаразький р-н, Тернопільська обл., 47371 (UA)
- КОЧАН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Львівська, 7, кв. 3, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- ДОМБРОВСЬКИЙ ЗБИШЕК ІВАНОВИЧ**
вул. Лучаківського, 3, кв. 34, м. Тернопіль, 46023 (UA)
- КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Бандери, 12, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ СЕРЕДНЬОЇ ЕНЕРГІЇ ІМПУЛЬСНОГО СПОЖИВАЧА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб вимірювання середньої енергії імпульсного споживача, що полягає у живленні його від стабілізатора струму, використанні конденсатора, ввімкненого паралельно імпульсному споживачу, як перетворювача струм-напруга, налаштуванні струму стабілізатора струму таким чином, щоби інтеграл відхилення напруги на імпульсному споживачі від початкового значення за час вимірювання прямував до нуля, тобто був меншим за допустиме

значення, вимірюванні значення струму стабілізатора струму за допомогою прецизійного амперметра постійного струму та обчисленні добутку значення напруги на значення струму стабілізатора струму та на значення часу вимірювання, який **відрізняється** тим, що в момент ввімкнення ємність конденсатора встановлюють максимальною, тобто настільки великою, що перевищення напруги в колі живлення імпульсного споживача допустимого значення стає неможливим, а під час налаштування струму стабілізатора струму одночасно змінюють ємність конденсатора, ввімкненого паралельно імпульсному споживачу, таким чином, щоби зміни спаду напруги на імпульсному споживачі не перевищували допустимі.

2. Пристрій вимірювання середньої енергії імпульсного споживача за п. 1, що складається із послідовно ввімкнених стабілізатора струму, прецизійного амперметра постійного струму та імпульсного споживача, паралельно якому підключено конденсатор та вхід системи регулювання, виходи якої підключено до входу регулювання струму стабілізатора струму та входу блока керування, опорного стабілізатора напруги, вихід якого підключено до входу системи регулювання, та послідовно з'єднаних першого і другого перемножувачів, що входять у пристрій керування, причому до других входів перемножувачів підключено вихід прецизійного амперметра постійного струму та, через блок вимірювання часу, вихід синхронізації імпульсного споживача, який **відрізняється** тим, що конденсатор, підключений паралельно до імпульсного споживача, виконано у вигляді керованого магазину ємності, а в схему введено підключені до опорного стабілізатора напруги два цифро-аналогові перетворювачі, виходи яких підключено до перших входів двох компараторів напруги, другі входи яких підключено до входу живлення імпульсного споживача, а виходи - до входу пристрою керування, виходи якого підключено до входів керування цифро-аналогових перетворювачів, магазину ємності та системи регулювання струму стабілізатора струму живлення імпульсного споживача, причому перший вхід першого перемножувача підключено до виходу блока визначення середнього значення вхідних кодів цифро-аналогових перетворювачів.

ція, при виконанні якої формування вагових коефіцієнтів виконується у межах поточної пачки по інформації фазових фільтрів, що найбільш віддалені від фазових фільтрів, що можуть містити спектри пасивних завад, який **відрізняється** тим, що на інтервалах дальності, еквівалентних часу адаптації вагових коефіцієнтів, використовується вибір інтервалу для формування вагових коефіцієнтів з найменшим рівнем пасивної завади, при цьому сформовані вагові коефіцієнти використовують для компенсації активної складової комбінованої завади в кожному фазовому фільтрі.

G 06

(11) 114186

(51) МПК (2017.01)

G06F 7/00

H04M 1/00

G06F 17/30 (2006.01)

H04M 1/275 (2006.01)

(21) а 2014 04547

(22) 28.04.2014

(24) 10.05.2017

(72) Кадетов Геннадій Юрійович (UA), Козлова Ірина Михайлівна (UA), Козлов Михайло Венедиктович (UA), Козлова Надія Володимирівна (UA)

(73) КАДЕТОВ ГЕННАДІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Московська, 23, кв. 1, м. Житомир, 10008 (UA)

КОЗЛОВА ІРИНА МИХАЙЛІВНА

вул. Львівська, 7, кв. 2, м. Житомир, 10014 (UA)

КОЗЛОВ МИХАЙЛО ВЕНЕДИКТОВИЧ

вул. Домбровська, 86, кв. 93, м. Житомир, 10029 (UA)

КОЗЛОВА НАДІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Домбровська, 86, кв. 93, м. Житомир, 10029 (UA)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДИНАМІЧНОГО ВПОРЯДКОВУВАННЯ НОМЕРІВ АБОНЕНТІВ У ЕЛЕКТРОННІЙ ТЕЛЕФОННІЙ КНИЗІ

(57) 1. Спосіб динамічного впорядкування номерів абонентів у електронній телефонній книзі, в якому в пам'яті зрушуваних даних вводять дані про всі номери вхідних викликів, при цьому даним по кожному номеру вхідного виклику надають порядковий індекс, рівний по величині кількості номерів викликів, максимально можливих для реєстрації в пам'яті зрушуваних даних, порядкові індекси всіх даних, що раніше надійшли, про номери вхідних викликів зменшують на одиницю, а дані про номери з порядковим індексом менше одиниці видаляють з пам'яті, що надійшли в пам'ять зрушуваних даних, який **відрізняється** тим, що дані, які надходять, про номер виклику, по вибраному користувачем режиму складання списку динамічно впорядкованих номерів телефонів абонентів по вхідних, вихідних або вхідних і вихідних викликах, автоматично заносять в пам'ять зрушуваних даних з порядковим індексом, рівним по величині кількості номерів викликів, максимально можливих для реєстрації даних про номери викликів, при цьому порядкові індекси даних всіх

(11) 114213

(51) МПК (2017.01)

G01S 7/36 (2006.01)

H04B 15/00

(21) а 2015 06337

(22) 26.06.2015

(24) 10.05.2017

(72) Піза Дмитро Макарович (UA), Звягінцев Євген Олександрович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЕНСАЦІЇ АКТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ КОМБІНОВАНОЇ ЗАВАДИ

(57) Спосіб компенсації активної складової комбінованої завади імпульсних РЛС з пачковою вобуляцією зондуючих імпульсів, за яким після часової фільтрації проводиться просторова (поляризаційна) фільтра-

номерів викликів, що раніше надійшли, зменшують на одиницю, а дані з порядковим індексом менше одиниці видаляють з пам'яті зрушуваних даних, формуючи динамічну множину, що складається з даних про вхідні виклики або вихідні виклики, або з даних про вхідні і вихідні виклики;

по закінченні виклику на основі даних, що надійшли, про тривалість виконаного виклику обчислюють параметр важливості виклику, що оцінюють по тривалості зв'язку з абонентом;

значення параметра важливості виклику визначають на підставі функції важливості виклику, що зростає при збільшенні тривалості розмови по лінійному або нелінійному закону, при цьому користувач регулює залежність функції важливості виклику від тривалості розмови, використовуючи наявні в постійній пам'яті дані;

значення параметра важливості виклику автоматично заносять в пам'ять зрушуваних даних з тим же порядковим індексом, що і надійшли у вказану пам'ять дані про номер виконаного виклику;

для кожного з номерів абонентів за даними про параметри важливості викликів по вказаному номеру обчислюють ваговитість номера абонента функції, що зростає із збільшенням параметрів важливості викликів, їх порядкових індексів і кількості повторень виконаних викликів з цим номером шляхом дискретної згортки параметрів важливості викликів з даним номером з однією з груп коефіцієнтів дискретної вагової функції, при цьому потрібну групу коефіцієнтів дискретної вагової функції вибирає користувач, характеристики дискретних вагових функцій формують з тих, що убувають монотонно або немонотонно, функцій, і результати обчислення ваговитості по кожному номеру автоматично заносять в оперативну пам'ять неупорядкованої множини даних про номери і, таким чином, в оперативній пам'яті автоматично формують неупорядковану множину даних про номери абонентів, спільно з їх ваговитостями, що входять в множину з кожним номером тільки один раз;

проводять ранжируване впорядковування номерів абонентів на основі наявної неупорядкованої множини даних про номери абонентів і номери абонентів автоматично заносять в оперативну пам'ять впорядкованої множини даних про номери, при цьому ранги номерів зростають в порядку зменшення значень ваговитості номерів абонентів, і, при однаковому значенні ваговитості у двох різних номерів викликів, нижчий ранг встановлюють у номері ранішого виклику, або вказаний ранг встановлюють у номері пізнішого виклику; отриманий список динамічно впорядковуваних номерів надходить на апарат зв'язку, користувач вводить знакову ідентифікацію номерів абонентів в список динамічно впорядковуваних номерів;

на вимогу користувача вказаний список номерів виводять на дисплей;

приведену послідовність дій автоматично повторюють кожного разу під час вступу до пам'яті зрушуваних даних подальшого номера виклику.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що по закінченні зв'язку користувач встановлює оцінку параметра важливості виклику по 9-бальній шкалі, використовуючи лінгвістичні змінні, або по 10-бальній шкалі, ввівши лінгвістичну змінну на непотрібну роз-

мову з чисельною оцінкою 0 для видалення з пам'яті зрушуваних даних, даних про виклик, що надійшли, і встановлену оцінку параметра важливості вводять в блок управління, обробки і обміну даними.

3. Пристрій для здійснення способу впорядковування номерів абонентів у електронній телефонній книзі, що містить апарат зв'язку, блок управління, обробки і обміну даними, блок пам'яті неурегульованих номерів, блок пам'яті впорядкованих номерів і блок пам'яті зрушуваних даних, який відрізняється тим, що включає блок обчислення ваговитості, що містить субблок вибору параметрів важливості викликів, селектор груп коефіцієнтів, субблок множення, комутатор пам'яті таблиць коефіцієнтів, пам'ять таблиць коефіцієнтів і накопичуючий суматор, кожен регістр зсуву вказаного блока пам'яті зрушуваних даних містить елементи пам'яті для зберігання даних про величини параметрів важливості викликів, а блок управління, обробки і обміну даними містить пристрій пам'яті для зберігання даних, необхідних для обчислення величини параметра важливості виклику, причому кількість груп коефіцієнтів дискретної вагової функції у вказаній пам'яті таблиць коефіцієнтів і їх параметри визначаються виробником; при цьому вихід апарата зв'язку сполучений з першим входом блока управління, обробки і обміну даними, перший вихід якого сполучений з входом апарата зв'язку, другий вихід, для сигналу управління, сполучений з першим входом блока пам'яті зрушуваних даних, а третій вихід, для передачі даних про номер виклику і величину параметрів важливості виклику, сполучений з другим входом блока пам'яті зрушуваних даних, вихід якого сполучений з першим входом блока обчислення ваговитості, перший вихід якого сполучений з першим входом блока пам'яті неурегульованих номерів, а другий вхід сполучений з четвертим виходом блока управління, обробки і обміну даними, другий вхід якого сполучений з другим виходом блока обчислення ваговитості номерів, третій вхід з виходом блока пам'яті неурегульованих номерів, четвертий вхід з виходом блока пам'яті впорядкованих номерів, п'ятий вихід, для сигналу управління, з другим входом блока пам'яті неурегульованих номерів, шостий вихід, для сигналу управління, з першим входом блока пам'яті впорядкованих номерів, а сьомий вихід з другим входом блока пам'яті впорядкованих номерів; причому в блоці обчислення ваговитості перший вхід субблока вибору параметрів важливості викликів сполучений з виходом блока пам'яті зрушуваних даних, другий вхід сполучений з входом селектора груп коефіцієнтів і четвертим виходом блока управління, обробки і обміну даними, перший вихід субблока вибору параметрів важливості викликів сполучений з другим входом блока управління, обробки і обміну даними, другий вихід сполучений з першим входом субблока множення, третій вихід сполучений з першим входом комутатора пам'яті таблиць коефіцієнтів, вихід селектора груп коефіцієнтів сполучений з входом пам'яті таблиць коефіцієнтів, вихід якої сполучений з другим входом комутатора пам'яті таблиць коефіцієнтів, вихід якого сполучений з другим входом субблока множення, вихід якого сполучений з першим входом накопичуючого суматора, другий вхід якого підключений до четвертого виходу субблока вибору параметрів важливості викликів, а ви-

хід сполучений з перших входом блока пам'яті не-врегульованих номерів;
при цьому блок управління, обробки і обміну даними містить необхідні програми для обробки даних, що надходять, і управління пристроєм, включаючи програми обчислення параметра важливості виклику і впорядковування номерів.

(11) 114261

(51) МПК

G06F 7/02 (2006.01)
G06F 12/02 (2006.01)
G06F 12/06 (2006.01)
G06F 7/499 (2006.01)
G11C 8/04 (2006.01)

(21) а 2016 07091

(22) 30.06.2016

(24) 10.05.2017

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Дрозд Юлія Володимирівна (UA), Антошук Світлана Григорівна (UA), Серженко Олексій Павлович (UA), Скрипкін Михайло Олександрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕФРАГМЕНТАЦІЇ ПАМ'ЯТІ**

(57) Пристрій для дефрагментації пам'яті, що містить перший і другий лічильники, блок пам'яті та елемент АБО, при цьому вхід скидання пристрою підключено до входів скидання першого та другого лічильників, тактовий вхід пристрою підключено до синхровходів першого та другого лічильників, який **відрізняється** тим, що введено блок обчислення, перший і другий регістри та блок обнуління, при цьому тактовий вхід пристрою підключено до синхровходів першого та другого регістрів і перших входів блока обнуління та елемента АБО, інверсний вихід якого підключено до входу режиму блока пам'яті, вихід переповнення першого лічильника підключено до його входу блокування рахування та входу дозволення прийому другого регістра, інформаційний вихід першого лічильника підключено до першого входу блока обчислення, вихід якого підключено до інформаційного входу другого регістра та адресного входу блока пам'яті, перший вихід якого підключено до інформаційного входу першого регістра, вихід якого підключено до інформаційного входу блока пам'яті, другий вихід якого підключено до другого входу елемента АБО та входу дозволення рахування другого лічильника, вихід якого підключено до другого входу блока обнуління, вихід якого підключено до другого входу блока обчислення, вхід скидання пристрою підключено до входу скидання другого регістра, вихід якого підключено до виходу пристрою.

(11) 114268

(51) МПК (2017.01)

G06F 17/40 (2006.01)
G06F 17/30 (2006.01)
G06Q 10/06 (2012.01)
G06Q 90/00

(21) а 2016 11314

(22) 09.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Янат'єв Дмитро Володимирович (UA), Янковський Ігор Миколайович (UA), Швиданенко Олександр Іванович (UA), Рябокрис Андрій Олександрович (UA), Третяк Валерія Анатоліївна (UA), Козлов Микола Володимирович (UA), Майстренко Ігор Олександрович (UA), Уласенко Антон Вікторович (UA), Дубенко Сергій Васильович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІННОВЕЙШН ДЕВЕЛОПМЕНТ ХАБ"**

пров. Охтирський, 7, корп. 3, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА МОНІТОРИНГОВА СИСТЕМА, СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ ТА ЗЧИТУВАНИЙ КОМП'ЮТЕРНОМ НОСІЙ ДАНИХ**

(57) 1. Інформаційно-телекомунікаційна моніторингова система типу клієнт-сервер, яка **відрізняється** тим, що містить

- підсистему збирання і передавання даних, яка містить

об'єкт первинного моніторингу (ОПМ), оснащений засобами вимірювання та/або реєстраторами розрахункових операцій, та

пристрій передачі даних (ППД), підключений до ОПМ та виконаний з можливістю збору даних в режимі реального часу, попереднього накопичення даних, тимчасового зберігання даних протягом попередньо визначеного терміну на енергонезалежному носії даних при відсутності GSM-зв'язку, при цьому ППД додатково виконаний з можливістю функціонування в двох режимах: пасивному режимі, при якому здійснюється перехоплення даних, що передаються за ініціативою ОПМ, та активному режимі, при якому здійснюється надсилання даних від ОПМ за запитом пристрою передачі даних (ППД), причому підсистема збирання і передавання даних виконана з можливістю

формування змістовної частини транспортного пакета, що має попередньо визначений формат та склад, фіксації місця розташування ОПМ за координатами GPS,

прийому та передачі повідомлень, що містять транспортні пакети, від/до комунікаційної підсистеми (КП) повідомлень,

розшифровування змістовної частини транспортного пакета, що надійшов від КП,

передачі інформації до центру обробки даних (ЦОД) з використанням GSM-зв'язку, при цьому передача відбувається в двох режимах: реального часу (онлайн) та пакетному режимі (офлайн),

- центр обробки даних (ЦОД), що складається з комунікаційної підсистеми (КП), яка містить комунікаційні сервери (КС) для отримання даних від ППД, передачі до ППД технічної інформації необхідної для функціонування ППД та розшифровування змістовної частини транспортного пакета, що надійшов від ППД, комунікаційні сервери керування (КСК) для надсилання до ППД транспортних пакетів для оновлення мікропрограмного коду, оновлення конфігурації, оновлення ключових даних, команд керування, засоби балансування навантаження КП для рівномірного розподілу потоків даних, що надходять від ППД до КС та КСК і залежності від їх завантаженості, причому КП виконана з можливістю надавати

стійкий спосіб прийому та передачі повідомлень по протоколу ТСР/ІР між ППД і ЦОД, забезпечувати підтвердження доставки повідомлень від ППД в ЦОД, забезпечувати цілісність переданої інформації та відсутність дублювання переданої інформації, підпису ЕЦП, шифрування та передачі каналами телекомунікаційного зв'язку визначеного набору даних до/від ППД, баз даних та прикладних серверів та центру сертифікації ключів, центру керування ППД, виконаного з можливістю підготовки даних для формування транспортного протоколу для оновлення мікропрограмного коду, оновлення конфігурації, оновлення ключових даних, команд керування та виконання запису підготовлених даних транспортного протоколу до відповідної бази даних (БД), центру сертифікації ключів (ЦСК), що являє собою програмно-апаратний комплекс, виконаний з можливістю прийняття і обробки запитів на видання сертифікатів, видачу сертифікатів та керування виданими сертифікатами, підсистеми обробки отриманих даних (ПООД), яка містить засоби балансування навантаження для рівномірного розподілу потоків розшифрованих даних, що надходять від КС та КСК до буферних БД в залежності від їх завантаження, компонент обробки отриманих даних для обробки змістовної частини транспортного пакета, компонент підготовки даних для аналізу та відображення для оновлення даних у відповідних БД, компонент доступу контролюючих органів для реалізації функції пошуку за певними реквізитами та сортування даних, компонент доступу власників для забезпечення доступу до моніторингової системи власника ОПМ, компонент доступу персоналу для забезпечення доступу до моніторингової системи персоналу, підсистеми зовнішнього доступу користувачів, яка містить веб-ресурс, що має систему керування контентом, веб-сервери для забезпечення доступу до даних, засоби балансування навантаження веб-серверів для рівномірного розподілу запитів на обробку, що надходять від користувачів до підсистеми обробки отриманих даних, підсистеми управління та моніторингу, виконаної з можливістю реєстрації подій та захисту журналу реєстрації подій від несанкціонованого доступу, підсистеми зберігання даних, виконаної з можливістю безперебійного запису даних, що надходять на рівні розрахункового пікового максимуму, комплексної системи захисту інформації (КСЗІ) для захисту даних, виконану з можливістю виключення несанкціонованого доступу, порушення цілісності та доступності та спостережності інформації, що зберігається в моніторинговій системі, щонайменше однієї буферної БД, виконаної з можливістю зберігання інформації, асоційованої зі змістовною частиною транспортних пакетів та оригінальних транспортних пакетів з ЕЦП, щонайменше однієї архівної буферної БД, виконаної з можливістю зберігання інформації, отриманої з буферної БД після її обробки компонентом обробки отриманих даних та запису їх, і основну БД, щонайменше однієї основної БД, виконаної з можливістю зберігання інформації, асоційованої з первинними даними в структурованому вигляді, отриманих від ОПМ через ППД,

щонайменше однієї архівної БД, виконаної з можливістю зберігати повну копію основної БД, щонайменше однієї БД обліку, виконаної з можливістю зберігати інформацію, асоційовану з даними обліку ППД, даними обліку ОПМ, даними обліку користувачів моніторингової системи, щонайменше однієї БД аналітики, виконаної з можливістю надання даних з основної БД та БД обліку, причому підсистема збирання і передавання даних поєднана із ЦОД за допомогою відокремленої мережі з окремою точкою доступу, створеної на обладнанні GSM-мережі оператора стільникового зв'язку, причому відокремлена мережа з окремою точкою доступу виконана з можливістю доступу до неї з використанням механізму підписки на користування відокремленою мережею, організації тунельних каналів передачі даних між периферійним обладнанням та ЦОД, причому тунельні канали доступу до ЦОД виконані з можливістю забезпечення фізично рознесеного резервування.

2. Моніторингова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю підтримання оновлення мікропрограмного коду, отриманого від КП, причому оновлення мікропрограмного коду отримується віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

3. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю підтримання оновлення конфігурації, отриманої від КП.

4. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю оновлення ключових даних (відкриті ключі, особистий ключ, сертифікатів), що застосовуватимуться для формування ЕЦП та шифрування, причому оновлення ключових даних отримується віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

5. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю накладання електронного цифрового підпису (ЕЦП) на весь транспортний пакет.

6. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю

шифрування змістовної частини транспортного пакета, що має бути переданим до комунікаційної підсистеми (КП).

7. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю перевірки ЕЦП та чинності (валідності) сертифіката відкритого ключа транспортного пакета, що надійшов від КП.

8. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що попередньо визначений термін тимчасового зберігання даних на енергонезалежному носії становить не більше 10 діб.

9. Моніторингова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю надавати до ОПМ команду про неможливість функціонування останнього, у разі, якщо ОПМ підтримує отримання таких команд.

10. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю однозначного закріплення ППД до внутрішньої конфігурації ОПМ та його цифрового ідентифікатора.

11. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю використання принципу зворотної залежності, при якому функціонування ППД можливе лише при взаємодії з ОПМ, який зареєстровано в моніторинговій системі, а функціонування ОПМ можливе лише при наявності підключеного до нього ППД (в разі відповідної стандартизації ОПМ).

12. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що підсистема збирання і передавання даних додатково виконана з можливістю завантаження у ЦОД даних з інших інформаційно-телекомунікаційних систем.

13. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що механізмом підписки на користування відокремленою мережею є присвоєння оператором стільникового зв'язку персонального APN та IP до MSISDN.

14. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пропускна спроможність тунельних каналів передачі даних між периферійним обладнанням та ЦОД складає не менше 64 Кбіт/с, забезпечена засобами технологій IP/MPLS L2VPN, L3VPN.

15. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відокремлена мережа з окремою точкою доступу виконана з можливістю забезпечення функціонування клієнтського апаратно-програмного забезпечення до 1 млн. пристроїв.

16. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відокремлена мережа з окремою точкою доступу виконана з можливістю забезпечення наявності окремої виділеної централізованої диспетчерської служби, працюючої в режимі 24/7, для обслуговування організованих каналів передачі даних.

17. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пропускна здатність вихідних каналів зв'язку від ЦОД або кінцевого вузла оператора GSM-зв'язку до ЦОД складає не менше 5 Гбіт/с.

18. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відокремлена мережа з окремою точкою доступу виконана з можливістю застосування узгодженої з оператором GSM-зв'язку схеми адресації з використанням приватних адрес та їх автоматичною роздачею за допомогою серверів DHCP або статичною роздачею, а кількість доступних для використання адрес при цьому обмежено лише розміром блоків адрес, визначених в RFC 1918.

19. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відокремлена мережа з окремою точкою доступу виконана із захистом від зовнішніх втручань, а маршрутні таблиці будь-якої віртуальної приватної мережі ізольовані від таблиць інших віртуальних приватних мереж та Інтернет.

20. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЦОД додатково включає емулятор навантаження комунікаційної системи для тестування.

21. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЦОД виконаний з можливістю нарощування потужності та виконання будь-якої планової діяльності без перерви в наданні послуг.

22. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЦОД виконаний з можливістю підключення щонайменше одного іншого ЦОД з метою підвищення продуктивності моніторингової системи та відмовостійкості.

23. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЦОД виконаний з можливістю забезпечувати здатність моніторингової системи витримувати щонайменше одну відмову (або подію) найгіршої якості, за допомогою засобів "гарячого резервування" критично важливого навантаження.

24. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ЦОД додатково включає резервну підсистему збереження даних, виконану з можливістю дублювання критичних даних з підсистеми збереження даних в повному обсязі, причому загальний об'єм корисного дискового простору резервної підсистеми збереження даних є більшим від об'єму підсистеми збереження даних щонайменше на 20 %.

25. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що номінальна пропускна спроможність КР становить 1,5 ТБ на добу (1 млн. ППД), а максимальна пропускна спроможність становить 15 ТБ на добу (10 млн. ППД).

26. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що КР додатково включає механізм ведення переліку сертифікатів ЕЦП, що використовується для перевірки ЕЦП.

27. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що КСЗІ додатково виконана з можливістю забезпечення багатофакторної автентифікації ключів.

28. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що КСЗІ додатково виконана з можливістю забезпечення захисту програмного забезпечення від його модифікації.

29. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що КСЗІ додатково виконана з можливістю забезпечення антивірусного захисту інформації.

30. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що КСЗІ додатково виконана з можливістю забезпечення автоматичної реєстрації результатів ідентифікації та автентифікації користувачів, результатів виконання користувачем операцій з обробки інформації, спроб несанкціонованих дій з інформацією, фактів позба-

влення користувачів права на доступ до інформації та її обробки, результатів перевірки цілісності засобів інформації.

31. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона має модульну структуру і кожна функціональна частина моніторингової системи виконана з можливістю резервування всіх модулів $N+N+1$.

32. Моніторингова система за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю забезпечення безперебійного прийому та обробки даних на рівні розрахункового пікового максимуму, при цьому утилізація наявних системних ресурсів не перевищує 70 %.

33. Спосіб моніторингу та обробки даних за допомогою інформаційно-телекомунікаційної моніторингової системи, який **відрізняється** тим, що

- за допомогою пристрою передачі даних (ППД) підсистеми збирання і передавання даних, в режимі реального часу отримують від об'єкта первинного моніторингу (ОПМ) дані, асоційовані з об'єктом моніторингу,

- на основі отриманих даних за допомогою ППД формують змістовну частину транспортного пакета даних, попередньо визначеного складу та формату,

- накладають електронний цифровий підпис (ЕЦП) на весь транспортний пакет,

- шифрують змістовну частину транспортного пакета, та

- передають транспортний пакет до комунікаційної підсистеми (КП) центру обробки даних (ЦОД) за допомогою відокремленої мережі з окремою точкою доступу, створеної на обладнанні GSM-мережі оператора стільникового зв'язку,

- за допомогою комунікаційної підсистеми (КП) отримують дані від ППД та здійснюють їх обробку, що включає

- розшифровування змістовної частини транспортного пакета, що надійшов від ППД,

- перевірку ЕЦП та чинність (валідність) сертифіката відкритого ключа транспортного пакета, та

- збереження розшифрованої змістовної частини транспортного пакета та всього оригінального пакета у щонайменше одній буферній БД,

- після чого за допомогою КП відправляють до ППД відповідь, асоційовану з результатами обробки раніше отриманих від ППД даних, причому, якщо обробка раніше отриманих даних була успішною, то за допомогою ППД видаляють раніше отримані дані, якщо обробка раніше отриманих даних була неуспішною, то повторюють спробу передачі транспортного пакета від ППД до КП,

- далі виконують пошук нових записів, що являють собою змістовні частини транспортного пакета у буферній БД, і

- якщо нові записи знайдено, виконують витягання даних зі змістовної частини транспортного пакета відповідно до попередньо визначеного складу та формату,

- записують ці дані до відповідних БД підсистеми обробки отриманих даних, та

- надають їх до підсистеми зовнішнього доступу користувачів для забезпечення зовнішнього доступу користувачів до цих даних за допомогою веб-ресурсу,

- крім того, у центрі керування ППД формують завдання для ППД, що включає оновлення мікропрограмного коду, оновлення конфігурації, оновлення ключових даних, команд керування у форматі транспортного протоколу та зберігають їх в Основній БД,

- також на ППД здійснюють неперервну реєстрацію внутрішніх подій ППД та ОПМ та записують її до реєстраційного файлу,

- а у разі несанкціонованого фізичного доступу до ППД, знищують дані, які необхідні для роботи ППД, що зберігаються в ньому протягом попередньо визначеного терміну на енергозалежному носії даних.

34. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що отримання даних, асоційованих з об'єктом моніторингу здійснюють по протоколу MDB, CCNet, EVA.

35. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-34, який **відрізняється** тим, що за допомогою підсистеми збирання і передавання даних додатково здійснюють оновлення мікропрограмного коду, отриманого від КП, причому оновлення мікропрограмного коду отримують віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

36. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-35, який **відрізняється** тим, що за допомогою підсистеми збирання і передавання даних додатково здійснюють оновлення ключових даних (відкриті ключі, особистий ключ, сертифікати), що застосовують для формування ЕЦП та шифрування, причому оновлення ключових даних отримують віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

37. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-36, який **відрізняється** тим, що за допомогою підсистеми збирання і передавання даних додатково надають до ОПМ команду про неможливість функціонування останнього, у разі, якщо ОПМ підтримує отримання таких команд.

38. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-37, який **відрізняється** тим, що за допомогою підсистеми збирання і передавання даних додатково однозначно закріплюють ППД до внутрішньої конфігурації ОПМ та його цифрового ідентифікатора.

39. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-38, який **відрізняється** тим, що завантаження даних у ЦОД здійснюють з інших інформаційно-телекомунікаційних систем.

40. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-39, який **відрізняється** тим, що оператором стільникового зв'язку присвоюють персональний APN та IP до MSISDN.

41. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-40, який **відрізняється** тим, що доступ до відокремленої мережі з окремою точкою доступу додатково здійснюють з використанням механізму підписки на користування відокремленою мережею.

42. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-41, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють організацію тунельних каналів передачі даних між периферійним обладнанням та ЦОД, при цьому забезпечують фізично рознесене резервування тунельних каналів доступу до ЦОД.

43. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-42, який **відрізняється** тим, що для обслуговування організованих каналів передачі даних відокремленої мережі з окремою точкою доступу забезпечують наявність окремої виділеної централізованої диспетчерської служби, працюючої в режимі 24/7.

44. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-43, який **відрізняється** тим, що для відокремленої мережі з окремою точкою доступу додатково застосовують узгоджену з оператором GSM-зв'язку схему адресації з використанням приватних адрес та їх автоматичною роздачею за допомогою серверів DHCP або статичною роздачею, а кількість доступних для використання адрес при цьому обмежено лише розміром блоків адрес, визначених в RFC1918.

45. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-44, який **відрізняється** тим, що відокремлену мережу з окремою точкою доступу забезпечують захистом від зовнішніх втручань, а маршрутні таблиці будь-якої віртуальної приватної мережі ізолюють від таблиць інших віртуальних приватних мереж та Інтернет.

46. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-45, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють тестування ЦОД за допомогою емулятора навантаження комунікаційної системи.

47. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-46, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення продуктивності моніторингової системи та відмовостійкості до ЦОД додатково підключають щонайменше один інший ЦОД.

48. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-47, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють "гаряче резервування" критично важливого навантаження для забезпечення здатності моніторингової системи втримувати щонайменше одну відмову (або подію) найгіршої якості.

49. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-48, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють дублювання критичних даних з підсистеми збереження даних в повному обсязі, причому загальний об'єм корисного дискового простору резервної підсистеми збереження даних є більшим від об'єму підсистеми збереження даних щонайменше на 20 %.

50. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-49, який **відрізняється** тим, що перевірку ЕЦП здійснюють за допомогою механізму ведення переліку сертифікатів ЕЦП.

51. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-50, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють резервування всіх модулів N+N+1.

52. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-51, який **відрізняється** тим, що додатково забезпечують безперебійний прийом та обробку даних на рівні розрахункового пікового максимуму, при цьому утилізація наявних системних ресурсів не перевищує 70 %.

53. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-52, який **відрізняється** тим, що за допомогою комплексної системи захисту інформації (КСЗІ) додатково забезпечують багатофакторну автентифікацію ключів.

54. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-53, який **відрізняється** тим, що за допомогою КСЗІ додатково забезпечують захист програмного забезпечення від його модифікації.

55. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-54, який **відрізняється** тим, що за допомогою КСЗІ додатково забезпечують антивірусний захист інформації.

56. Спосіб за будь-яким з пунктів 33-55, який **відрізняється** тим, що за допомогою КСЗІ додатково забезпечують автоматичну реєстрацію результатів ідентифікації та автентифікації користувачів, результатів виконання користувачем операцій з обробки

інформації, спроб несанкціонованих дій з інформацією, фактів позбавлення користувачів права на доступ до інформації та її обробки, результатів перевірки цілісності засобів інформації.

57. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що містить програмний код, виконаний з можливістю, при виконанні у середовищі інформаційно-телекомунікаційної моніторингової системи, виконувати спосіб моніторингу та обробки даних, причому програмний код містить код для:

- отримання в режимі реального часу даних, асоційованих з об'єктом моніторингу, від об'єкта первинного моніторингу (ОПМ) за допомогою пристрою передачі даних (ППД) підсистеми збирання і передавання даних,

- формування змістовної частини транспортного пакета даних попередньо визначеного складу та формату на основі отриманих даних за допомогою ППД,

- накладання електронного цифрового підпису (ЕЦП) на весь транспортний пакет,

- шифрування змістовної частини транспортного пакета, та

- передавання транспортного пакета до комунікаційної підсистеми (КП) центру обробки даних (ЦОД) за допомогою відокремленої мережі з окремою точкою доступу, створеної на обладнанні GSM-мережі оператора стільникового зв'язку,

- отримання за допомогою комунікаційної підсистеми (КП) даних від ППД та здійснення їх обробки, що включає

- розшифровування змістовної частини транспортного пакета, що надійшов від ППД,

- перевірку ЕЦП та чинність (валідність) сертифіката відкритого ключа транспортного пакета, та

- збереження розшифрованої змістовної частини транспортного пакета та всього оригінального пакета у щонайменше одній буферній БД,

- відправлення за допомогою КП до ППД відповіді, асоційованої з результатами обробки раніше отриманих від ППД даних, причому, якщо обробка раніше отриманих даних була успішною, то за допомогою ППД видаляють раніше отримані дані, якщо обробка раніше отриманих даних була неуспішною, то повторюють спробу передачі транспортного пакета від ППД до КП,

- виконання пошуку нових записів, що являють собою змістовні частини транспортного пакета у буферній БД, і

- витягання даних зі змістовної частини транспортного пакета відповідно до попередньо визначеного складу та формату, якщо нові записи було знайдено,

- запису цих даних до відповідних БД підсистеми обробки отриманих даних, та

- надання їх до підсистеми зовнішнього доступу користувачів для забезпечення зовнішнього доступу користувачів до цих даних за допомогою веб-ресурсу,

- формування у центрі керування ППД завдання для ППД, що включає оновлення мікропрограмного коду, оновлення конфігурації, оновлення ключових даних, команд керування у форматі транспортного протоколу та зберігання їх в Основній БД,

- здійснення на ПДЦ неперервної реєстрації внутрішніх подій ППД та ОПМ та запису її до реєстраційного файлу,

- знищення у разі несанкціонованого фізичного доступу до ПДД даних, які необхідні для роботи ППД, що зберігаються в ньому протягом попередньо визначеного терміну на енергозалежному носії даних.

58. Носій даних за п. 57, який **відрізняється** тим, що отримання даних, асоційованих з об'єктом моніторингу здійснюють по протоколу MDB, CCNet, EVA.

59. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-58, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення оновлення мікропрограми коду, отриманого від КП, причому оновлення мікропрограми коду отримують віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

60. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-59, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення оновлення ключових даних (відкриті ключі, особистий ключ, сертифікатів), що застосовують для формування ЕЦП та шифрування, причому оновлення ключових даних отримують віддалено, каналами GSM з використанням криптографічного захисту інформації.

61. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-60, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для надання до ОПМ команди про неможливість функціонування останнього, у разі, якщо ОПМ підтримує отримання таких команд.

62. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-61, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для однозначного закріплення ППД до внутрішньої конфігурації ОПМ та його цифрового ідентифікатора.

63. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-62, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення завантаження даних у ЦОД з інших інформаційно-телекомунікаційних систем.

64. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-63, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для приєднання оператором стільникового зв'язку персонального APN та IP до MSISDN.

65. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-64, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення доступу до відокремленої мережі з окремою точкою доступу з використанням механізму підписки на користування відокремленою мережею.

66. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-65, який **відрізняється** тим, що здійснення організації тунельних каналів передачі даних між периферійним обладнанням та ЦОД, при цьому забезпечується фізично рознесене резервування тунельних каналів доступу до ЦОД.

67. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-66, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для забезпечення можливості функціонування окремої виділеної централізованої диспетчерської служби, працюючої в режимі 24/7 для обслуговування організованих каналів передачі даних відокремленої мережі з окремою точкою доступу.

68. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-67, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для застосування узгодженої з оператором GSM-зв'язку схеми адресації з використанням приватних адрес та їх автоматичним роздаванням за допомогою серверів DHCP або статичним роздаванням, причому кількість доступних для використання адрес при цьому обмежено лише розміром блоків адрес, визначених в RFC1918.

69. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-68, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для забезпечення відокремленої мережі з окремою точкою доступу захистом від зовнішніх втручань, причому маршрутні таблиці будь-якої віртуальної приватної мережі є ізольованими від таблиць інших віртуальних приватних мереж та Інтернет.

70. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-69, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення тестування ЦОД за допомогою емулятора навантаження комунікаційної системи.

71. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-70, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для забезпечення можливості підключення до ЦОД щонайменше одного іншого ЦОД для підвищення продуктивності моніторингової системи та її відмовостійкості.

72. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-71, який **відрізняється** тим, що здійснення "гарячого резервування" критично важливого навантаження для забезпечення здатності моніторингової системи витримувати щонайменше одну відмову (або подію) найгіршої якості.

73. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-72, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення дублювання критичних даних з підсистеми збереження даних в повному обсязі, причому загальний об'єм корисного дискового простору резервної підсистеми збереження даних є більшим від об'єму підсистеми збереження даних щонайменше на 20 %.

74. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-73, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для здійснення перевірки ЕЦП за допомогою механізму ведення переліку сертифікатів ЕЦП.

75. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-74, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для програмної підтримки можливості здійснення резервування всіх модулів N+N+1.

76. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-75, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для забезпечення безперебійного прийому та обробки даних на рівні розрахункового пікового максимуму, при цьому утилізація наявних системних ресурсів не перевищує 70 %.

77. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-76, який **відрізняється** тим, що за допомогою комплексної системи захисту інформації (КСЗІ) додатково забезпечують багатофакторну автентифікацію ключів.

78. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-77, який **відрізняється** тим, що додатково забезпечення захисту програмного забезпечення від його модифікації за допомогою КСЗІ.

79. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-78, який **відрізняється** тим, що забезпечення антивірусного захисту інформації за допомогою КСЗІ.

80. Носій даних за будь-яким з пунктів 57-79, який **відрізняється** тим, що додатково містить код для забезпечення автоматичної реєстрації результатів ідентифікації та автентифікації користувачів, результатів виконання користувачем операцій з обробки інформації, спроб несанкціонованих дій з інформацією, фактів позбавлення користувачів права на доступ до інформації та її обробки, результатів пе-

ревірки цілісності засобів інформації за допомогою КСЗІ.

G 07

- (11) **114180** (51) МПК
G07F 17/32 (2006.01)
G06F 3/041 (2006.01)
- (21) а 2014 00257 (22) 19.07.2012
 (24) 10.05.2017
 (31) 10 2011 108 318.2
 (32) 22.07.2011
 (33) EP
 (86) PCT/EP2012/003044, 19.07.2012
 (72) Вельс Мартін (АТ), Гавель Марек (АТ)
 (73) **NOBOMATIK AG**
Wiener Strasse 158, AT-2352 Gumpoldskirchen, Austria (AT)
- (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ ІГРОВИЙ ТА/АБО РОЗВАЖАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Ігровий та/або розважальний пристрій, який має мно-
 жину окремих дисплейних блоків для відображення
 інформації, в якому дисплейні блоки є окремо мон-
 товані компоненти та щонайменше один з дисплей-
 них блоків оснащено сенсорною панеллю для так-
 тильного введення команд керування, який **відрізн-
 няється** тим, що сенсорну панель конструктивно
 виконано суцільною на, у кожному разі, щонаймен-
 ше частині щонайменше двох різних дисплейних бло-
 ків і вона простягається на граничну зону чи промі-
 жний простір між щонайменше двома різними дис-
 плейними блоками та утворює прозору оглядову
 панель, встановлену перед щонайменше двома рі-
 зними дисплейними блоками та вмонтовану в кор-
 пус пристрою, та утворює передню частину корпусу
 пристрою перед робочим місцем оператора.
2. Ігровий та/або розважальний пристрій за п. 1, в
 якому сенсорна панель безперервно простягається
 по трьох дисплейних блоках, встановленими один
 над одним, і/або суттєво по всій ділянці відобра-
 ження гри ігрового та/або розважального пристрою.
3. Ігровий та/або розважальний пристрій за п. 1 або
 п. 2, в якому сенсорна панель простягається по щонай-
 менше двох дисплейних блоках, які мають різне
 виконання стосовно один одного та/або встанов-
 лені під різним кутом нахилу.
4. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з
 попередніх пунктів, в якому щонайменше один з дис-
 плейних блоків, накритий сенсорною панеллю, має
 поверхню візуалізації, контури якої відрізняються від
 контурів сенсорної панелі, розташованої над ним.
5. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з
 попередніх пунктів, в якому сенсорна панель є про-
 зорою, дисплейні блоки мають поверхні візуалізації,
 виконані окремо від сенсорної панелі, і над якими
 простягається прозора сенсорна панель, яку деяки-
 ми її частинами розміщено окремо від поверхонь ві-
 зуалізації дисплейних блоків, розміщених під нею.
6. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з
 попередніх пунктів, в якому сенсорна панель має
 щонайменше одну частину з контуром, вигнутим від-

носно щонайменше однієї осі, причому кривизну від-
 носно однієї або декількох осей виконано паралель-
 но вертикальній поздовжній осі корпусу пристрою та/або
 паралельно горизонтальній поперечній осі корпусу
 пристрою.

7. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з по-
 передніх пунктів, в якому сенсорну панель виконано
 безперервно над щонайменше двома екранами,
 нахиленими один відносно одного під тупим кутом, і
 без згинів та/або з дугоподібним профілем так, що
 вона щільно прилягає до поверхонь екранів, нахиле-
 них під тупим кутом.

8. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з по-
 передніх пунктів, в якому дисплейний блок з опу-
 клою поверхнею візуалізації розташовано під плас-
 кою або увігнутою частиною сенсорної панелі.

9. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним з по-
 передніх пунктів, в якому сенсорна панель є гнуч-
 кою, та може мати різну кривизну.

10. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним
 з попередніх пунктів, в якому сенсорна панель без-
 перервно простягається на два екрани, причому
 один екран частково приховано за іншим екраном з
 позиції оператора пристрою.

11. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним
 з попередніх пунктів, в якому сенсорна панель простя-
 гається на щонайменше 30 % поверхні передньої
 частини корпусу ігрового та/або розважального прист-
 рою, оберненої до пульта оператора.

12. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним
 з попередніх пунктів, в якому сенсорна панель ос-
 нащена пристроєм для компенсації паралаксу, який
 має чутливий засіб для визначення положення голо-
 ви та/або очей оператора пристрою і переміщення
 відповідно виявленого положення контактної точки
 на сенсорній панелі в залежності від виявленого по-
 ложення голови та/або призначення його елемента
 зображення, зміщеному відносно виявленого поло-
 ження контактної точки, дисплейного блока.

13. Ігровий та/або розважальний пристрій за одним
 з попередніх пунктів, в якому сенсорну панель осна-
 щено керувальними засобами для керування по-
 ложенням елементів зображення на щонайменше
 двох різних дисплейних блоках, причому зазначені ке-
 рувальні засоби мають засіб переміщення для пе-
 реміщення елемента зображення з одного дисп-
 лейного блока на інший дисплейний блок через
 межі дисплейних блоків, що їх розділяють, який має
 засіб керування гасінням для гасіння різних частин
 елемента зображення згідно з розміром проміжку
 між дисплейними блоками, коли елемент зобра-
 ження переміщують через межі дисплейних блоків.

14. Інтерактивний термінал, який має щонайменше
 один дисплейний блок для відображення інформа-
 ції, причому щонайменше один дисплейний блок ос-
 нащено сенсорною панеллю для тактильного вве-
 дення команд керування, який **відрізняється** тим,
 що сенсорна панель має щонайменше одну части-
 ну, вигнуту відносно щонайменше однієї осі, причо-
 му вигнута частина сенсорної панелі простягається
 на пласку поверхню візуалізації дисплейного блока.

G 10

- (11) **114233** (51) МПК
G10L 19/07 (2013.01)
G10L 19/005 (2013.01)
- (21) а **2015 09011** (22) **03.09.2013**
(24) **10.05.2017**
(31) **61/767,461**
(32) **21.02.2013**
(33) **US**
(31) **14/015,834**
(32) **30.08.2013**
(33) **US**
(86) **PCT/US2013/057867, 03.09.2013**
(72) Раджендран Вівек (US), Субасінгха Субасінгха Шамінда (US), Кришнан Венкатеш (US)
(73) **КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД**
5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, United States of America (US)
(54) **СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ НАБОРУ КОЕФІЦІЄНТІВ ІНТЕРПОЛЯЦІЇ**
(57) 1. Спосіб для визначення набору коефіцієнтів інтерполяції за допомогою електронного пристрою, який містить етапи, на яких:
- визначають значення на основі властивості поточного кадру і властивості попереднього кадру;
- визначають те, знаходиться чи ні значення за межами діапазону;
- визначають набір коефіцієнтів інтерполяції на основі визначення, що значення знаходиться за межами діапазону, і індикатора режиму прогнозування;
- інтерполюють вектори частоти спектральної лінії (LSF) субкадрів на основі набору коефіцієнтів інтерполяції для створення інтерпольованих LSF-векторів; і
- синтезують мовний сигнал на основі інтерпольованих LSF-векторів.
2. Спосіб за п. 1, в якому індикатор режиму прогнозування вказує один з трьох або більше режимів прогнозування.
3. Спосіб за п. 1, в якому значення є відношенням енергій на основі енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра поточного кадру та енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра попереднього кадру.
4. Спосіб за п. 3, в якому визначення того, знаходиться чи ні значення за межами діапазону, містить етап, на якому визначають те, менше чи ні відношення енергій, ніж порогове значення.
5. Спосіб за п. 1, в якому набір коефіцієнтів інтерполяції включає в себе два або більше коефіцієнтів інтерполяції.
6. Спосіб за п. 1, який додатково містить перетворення інтерпольованих LSF-векторів у коефіцієнти.
7. Спосіб за п. 1, в якому інтерполяція LSF-векторів субкадрів на основі набору коефіцієнтів інтерполяції містить етап, на якому множать кінцевий LSF-вектор поточного кадру на перший коефіцієнт інтерполяції, множать кінцевий LSF-вектор попереднього кадру на другий коефіцієнт інтерполяції і множать середній LSF-вектор поточного кадру на різницевий коефіцієнт.
8. Спосіб за п. 1, який додатково містить етап, на якому використовують набір коефіцієнтів інтерполя-

ції за умовчанням у відповідь на визначення, що значення не знаходиться за межами діапазону.

9. Спосіб за п. 1, в якому індикатор режиму прогнозування вказує режим прогнозування поточного кадру.

10. Електронний пристрій для визначення набору коефіцієнтів інтерполяції, який містить:

- процесор, виконаний з можливістю:
- визначення значення на основі властивості поточного кадру і властивості попереднього кадру;
- визначення того, знаходиться чи ні значення за межами діапазону;
- визначення набору коефіцієнтів інтерполяції на основі визначення, що значення знаходиться за межами діапазону, і індикатора режиму прогнозування;
- інтерполяції векторів частоти спектральної лінії (LSF) субкадрів на основі набору коефіцієнтів інтерполяції для створення інтерпольованих LSF-векторів; і
- синтезування мовного сигналу на основі інтерпольованих LSF-векторів.

11. Електронний пристрій за п. 10, в якому індикатор режиму прогнозування вказує один з трьох або більше режимів прогнозування.

12. Електронний пристрій за п. 10, в якому значення є відношенням енергій на основі енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра поточного кадру та енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра попереднього кадру.

13. Електронний пристрій за п. 12, в якому процесор виконаний з можливістю визначення того, менше чи ні відношення енергій, ніж порогове значення.

14. Електронний пристрій за п. 10, в якому набір коефіцієнтів інтерполяції включає в себе два або більше коефіцієнтів інтерполяції.

15. Електронний пристрій за п. 10, в якому процесор виконаний з можливістю перетворення інтерпольованих LSF-векторів у коефіцієнти.

16. Електронний пристрій за п. 10, в якому процесор виконаний з можливістю множення кінцевого LSF-вектора поточного кадру на перший коефіцієнт інтерполяції, множення кінцевого LSF-вектора попереднього кадру на другий коефіцієнт інтерполяції і множення середнього LSF-вектора поточного кадру на різницевий коефіцієнт.

17. Електронний пристрій за п. 10, в якому процесор виконаний з можливістю використання набору коефіцієнтів інтерполяції за умовчанням у відповідь на визначення, що значення не знаходиться за межами діапазону.

18. Електронний пристрій за п. 10, в якому індикатор режиму прогнозування вказує режим прогнозування поточного кадру.

19. Зчитуваний комп'ютером носій, який зберігає комп'ютерний код для визначення набору коефіцієнтів інтерполяції, який містить:

- код для інструктування електронному пристрою визначати значення на основі властивості поточного кадру і властивості попереднього кадру;
- код для інструктування електронному пристрою визначати те, знаходиться чи ні значення за межами діапазону;
- код для інструктування електронному пристрою визначати набір коефіцієнтів інтерполяції на основі визначення, що значення знаходиться за межами діапазону, і індикатора режиму прогнозування;

- код для інструктування електронному пристрою інтерполювати вектори частоти спектральної лінії (LSF) субкадрів на основі набору коефіцієнтів інтерполяції для створення інтерпольованих LSF-векторів; і

- код для інструктування електронному пристрою синтезувати мовний сигнал на основі інтерпольованих LSF-векторів.

20. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, при цьому індикатор режиму прогнозування вказує один з трьох або більше режимів прогнозування.

21. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, при цьому значення є відношенням енергій на основі енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра поточного кадру та енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра попереднього кадру.

22. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, при цьому набір коефіцієнтів інтерполяції включає в себе два або більше коефіцієнтів інтерполяції.

23. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, який додатково містить код для інструктування електронному пристрою перетворювати інтерпольовані LSF-вектори у коефіцієнти.

24. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, який додатково містить код для інструктування електронному пристрою використовувати набір коефіцієнтів інтерполяції за умовчанням у відповідь на визначення, що значення не знаходиться за межами діапазону.

25. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 19, при цьому індикатор режиму прогнозування вказує режим прогнозування поточного кадру.

26. Пристрій для визначення набору коефіцієнтів інтерполяції, який містить:

- засіб для визначення значення на основі властивості поточного кадру і властивості попереднього кадру;
- засіб для визначення того, знаходиться чи ні значення за межами діапазону;
- засіб для визначення набору коефіцієнтів інтерполяції на основі визначення, що значення знаходиться за межами діапазону, і індикатора режиму прогнозування;

- засіб для інтерполяції векторів частоти спектральної лінії (LSF) субкадрів на основі набору коефіцієнтів інтерполяції для створення інтерпольованих LSF-векторів; і

- засіб для синтезування мовного сигналу на основі інтерпольованих LSF-векторів.

27. Пристрій за п. 26, в якому індикатор режиму прогнозування вказує один з трьох або більше режимів прогнозування.

28. Пристрій за п. 26, в якому значення є відношенням енергій на основі енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра поточного кадру та енергії імпульсної характеристики синтезуючого фільтра попереднього кадру.

29. Пристрій за п. 26, в якому набір коефіцієнтів інтерполяції включає в себе два або більше коефіцієнтів інтерполяції.

30. Пристрій за п. 26, який додатково містить засіб для перетворення інтерпольованих LSF-векторів у коефіцієнти.

31. Пристрій за п. 26, який додатково містить засіб для використання набору коефіцієнтів інтерполяції за умовчанням у відповідь на визначення, що значення не знаходиться за межами діапазону.

32. Пристрій за п. 26, в якому індикатор режиму прогнозування вказує режим прогнозування поточного кадру.

G 21

(11) 114204

(51) МПК
G21F 9/04 (2006.01)

(21) а 2015 00633

(22) 27.01.2015

(24) 10.05.2017

(31) 2014134079

(32) 19.08.2014

(33) RU

(72) Канцеров Александр Иванович (RU), Новолодский Виктор Алексеевич (RU), Чалиян Александр Григорьевич (RU), Румянцев Андрей Алексеевич (RU)

(73) CIA "AMTO TEKNOLODŽI"
Lacplesa str. 27-6, LV1011 Riga, Latvia (LV)

(54) РЕАКТОР ДЛЯ ОКИСЛЕНИЯ РИДКИХ РАДИОАКТИВНЫХ ВІДХОДІВ

(57) 1. Реактор для окисления рідких радіоактивних відходів, що містить ємність, насос, ультрафіолетовий реактор, пристрої дозованого введення перекису водню і інжектування стисненого повітря, який відрізняється тим, що ультрафіолетовий реактор виконаний у вигляді циліндра, в якому встановлена ультрафіолетова порожниста лампа, оточена порожниною для відходів, при цьому внутрішня порожнина ультрафіолетової лампи сполучена за потоком з верхньою частиною ємності через осушувач, і з нижньою частиною ємності через насадку за допомогою газового насоса, а порожнина для відходів сполучена за потоком з нижньою частиною ємності за допомогою рідинного насоса і з верхньою частиною ємності через розпилювач, встановлений над поверхнею рідких відходів.

2. Реактор за п. 1, який відрізняється тим, що пристрій для інжектування повітря встановлено на лінії сполучення нижньої частини ємності та порожнини для відходів.

Розділ Н:**Електрика****Н 02**

- (11) **114216** (51) МПК (2017.01)
H02M 7/5387 (2007.01)
H05B 6/10 (2006.01)
H02M 7/53 (2006.01)
H02M 7/53862 (2007.01)
H05B 6/00
- (21) а 2015 06551 (22) 03.07.2015
(24) 10.05.2017
(72) Гуцалюк В'ячеслав Якович (UA), Герасименко Павло Юрійович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ**
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680 (UA)
(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ТРАНЗИСТОРНИМ ПЕРЕТВОРЮВАЧЕМ НА ОСНОВІ ІНВЕРТОРА НАПРУГИ ДЛЯ УСТАНОВОК ІНДУКЦІЙНОГО НАГРІВУ**
(57) Спосіб керування транзисторним перетворювачем на основі інвертора напруги для установок індукційного нагріву, який полягає в тому, що визначають сигнал похибки між заданим сигналом регульованого параметра та виміряним значенням регульованого параметра, а залежно від сигналу похибки визначають необхідну низькочастотну імпульсну модуляцію вихідної напруги інвертора та на її основі формують сигнали керування транзисторами інвертора, який **відрізняється** тим, що перетворювач будують на основі модульної структури, залежно від визначеної низькочастотної імпульсної модуляції та кількості модулів транзисторного перетворювача реалізують зсув сигналів керування модулями перетворювача на час протяжності періодів вихідної напруги інвертора, кількість яких визначають як найближче ціле число від відношення кількості періодів вихідної напруги інвертора за період модуляції до кількості модулів перетворювача.

Н 04

- (11) **114225** (51) МПК
H04W 28/02 (2009.01)
- (21) а 2015 07635 (22) 31.12.2012
(24) 10.05.2017
(86) PCT/CN2012/088030, 31.12.2012
(72) Лю Лін (CN), Ван Чень (CN), Яо Яо (CN), Юй Ян (CN)
(73) **ХУАВЕЙ ТЕКНОЛОДЖИЗ КО., ЛТД.**
Huawei Administration Building, Bantian, Longgang, Shenzhen, Guangdong 518129, China (CN)
(54) **СПОСІБ, ПРИСТРІЙ І СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ОДНОНАПРАВЛЕНИМ РАДІОКАНАЛОМ**
(57) 1. Спосіб керування однонаправленим радіоканалом, що включає:

визначення, згідно з інформацією з використання щонайменше одного виду ресурсу, чи не перевантажена радіомережа, яка надає послугу для обладнання користувача,
визначення, згідно зі щонайменше одним видом інформації з керування викликами обладнання користувача, чи відповідає обладнання користувача умові зупинення отримання і відправлення даних, і якщо визначається, що радіомережа, яка надає послугу для обладнання користувача, перевантажена, і визначається, що обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних, відправлення першого повідомлення, причому перше повідомлення містить інформацію для надання команди обладнанню користувача на зупинення щонайменше одного однонаправленого радіоканалу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перше повідомлення містить:
реконфігурацію однонаправленого радіоканалу або підтвердження оновлення стільника, або роз'єднання однонаправленого радіоканалу, або встановлення однонаправленого радіоканалу.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що інформація для надання команди обладнанню користувача на зупинення щонайменше одного однонаправленого радіоканалу вказує на те, що атрибут зупинення/продовження однонаправленого радіоканалу щонайменше одного однонаправленого радіоканалу зупинений.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що ресурс включає: енергетичний ресурс або ресурс блока обробки даних каналу (CE), або ресурс кодової системи, або ресурс ширини смуги пропускання інтерфейсу lub, або ресурс блока обробки сигналів (SPU), або ресурс каналу прямого доступу (FACH), або ресурс пейджинг-каналу (PCH), або ресурс послуги невисокошвидкісного пакетного доступу R99, або ресурс високошвидкісного пакетного доступу (HSPA), або ресурс послуги каналів (CS), або ресурс пакетної послуги (PS), і інформація з використання ресурсу містить: інтенсивність використання ресурсу або використану кількість ресурсу, або наявну кількість ресурсу, або вірогідність відмови в доступі до ресурсу, або вірогідність перевантаження ресурсу, або рівень перевантаження ресурсу, або стан перевантаження ресурсу.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що визначення, згідно з інформацією з використання щонайменше одного виду ресурсу, чи не перевантажена радіомережа, включає:
визначення середньозваженої величини згідно з інформацією з використання щонайменше одного виду ресурсу і ваги ресурсу для отримання повної інформації з використання ресурсу, визначення, згідно з повною інформацією з використання ресурсу і порогом перевантаження, чи не перевантажена радіомережа, яка надає послугу для обладнання користувача.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що інформація з керування викликами обладнання користувача включає:
стан підключення обладнання користувача, причому стан підключення включає стан виділеного каналу стільника (CELL_DCH) або стан каналу прямого до-

ступу стільника (CELL_FACH), або стан пейджинг-каналу стільника (CELL_PCH), або стан пейджинг-каналу зони реєстрації (URA_PCH) мережі наземного радіодоступу, побудованої за технологією універсальної системи мобільного зв'язку, або етап підключення послуги обладнання користувача, де етап підключення послуги включає етап встановлення керування радіоресурсами (RRC), або етап RRC, або етап встановлення односпрямованого каналу радіодоступу (RAB), або етап RAB, або стан хендоверу обладнання користувача, де стан хендоверу включає м'який хендовер або стан нем'якого хендоверу, або пріоритет утримання розподілу (APR) обладнання користувача, або пріоритет обробки трафіку (THP) обладнання користувача, або рівень важливості користувача обладнання користувача, де рівень обладнання користувача є статусом золотого користувача або статусом срібного користувача, або статусом бронзового користувача, або клас трафіку (TC) обладнання користувача, де клас трафіку є потоковим сервісом або сервісом взаємодії, або фоновим сервісом, або сеансовою послугою, або пропускну здатністю каналу передачі даних обладнання користувача, або щонайменше один вид індикатора якості сигналу, де індикатор якості сигналу включає відношення енергії спільного пілотного каналу (CPICH) на мікросхему до загальної щільності потужності шумів або потужність прийнятого сигнального коду (RSCP) CPICH, або втрати в тракці передачі, або інтенсивність помилок в блоці (BLER), або відношення сигнал/перешкода (SIR).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що визначення згідно зі щонайменше одним видом інформації з керування викликами обладнання користувача, чи обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних, включає:

визначення середньозваженої величини згідно зі щонайменше одним видом інформації з керування викликами обладнання користувача і вагою інформації з керування викликами обладнання користувача для отримання повної інформації з керування викликами, і

визначення, згідно з повною інформацією з керування викликами, чи обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних.

8. Пристрій мережі радіодоступу, що включає:

перший блок визначення, виконаний з можливістю визначення, згідно з інформацією щодо використання щонайменше одного виду ресурсу, чи не перевантажена радіомережа, яка надає послугу для обладнання користувача,

другий блок визначення, виконаний з можливістю визначення, згідно зі щонайменше одним видом інформації з керування викликами обладнання користувача, чи обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних, і

блок відправлення, виконаний з можливістю відправлення першого повідомлення, коли перший блок визначення визначає, що радіомережа, яка надає

послугу для обладнання користувача, перевантажена, і другий блок визначення визначає, що обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних, причому перше повідомлення включає інформацію для надання команди обладнанню користувача на зупинення щонайменше одного однонаправленого радіоканалу.

9. Пристрій мережі радіодоступу за п. 8, який **відрізняється** тим, що перше повідомлення включає:

реконфігурацію однонаправленого радіоканалу або підтвердження оновлення стільника, або роз'єднання однонаправленого радіоканалу, або встановлення однонаправленого радіоканалу.

10. Пристрій мережі радіодоступу за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що інформація для надання команди обладнанню користувача на зупинення щонайменше одного однонаправленого радіоканалу включає, що атрибут зупинення/продовження однонаправленого радіоканалу щонайменше одного однонаправленого радіоканалу зупинений.

11. Пристрій мережі радіодоступу за будь-яким з пп. 8-10, який **відрізняється** тим, що ресурс включає: енергетичний ресурс або ресурс блока обробки даних каналу (CE), або ресурс кодової системи, або ресурс ширини смуги пропускання інтерфейсу lub, або ресурс блока обробки сигналів (SPU), або ресурс каналу прямого доступу (FACH), або ресурс пейджинг-каналу (PCH), або ресурс послуги невисокошвидкісного пакетного доступу R99, або ресурс високошвидкісного пакетного доступу (HSPA), або ресурс послуги каналів (CS), або ресурс пакетної послуги (PS), і

інформація з використання ресурсу включає: інтенсивність використання ресурсу або використану кількість ресурсу, або наявну кількість ресурсу, або вірогідність відмови в доступі до ресурсу, або вірогідність перевантаження ресурсу, або рівень перевантаження ресурсу, або стан перевантаження ресурсу.

12. Пристрій мережі радіодоступу за будь-яким з пп. 8-11, який **відрізняється** тим, що перший блок визначення включає:

модуль зважування ресурсу, виконаний з можливістю визначення середньозваженої величини згідно з інформацією з використання щонайменше одного виду ресурсу і ваги ресурсу для отримання повної інформації з використання ресурсу, і

модуль визначення перевантаження, виконаний з можливістю визначення, згідно з повною інформацією з використання ресурсу, отриманою модулем зважування ресурсу, і порогом перевантаження, чи не перевантажена радіомережа, яка надає послугу для обладнання користувача.

13. Пристрій мережі радіодоступу за будь-яким з пп. 8-12, який **відрізняється** тим, що інформація з керування викликами обладнання користувача включає: стан підключення обладнання користувача, причому стан підключення включає стан виділеного каналу стільника (CELL_DCH) або стан каналу прямого доступу стільника (CELL_FACH), або стан пейджинг-каналу стільника (CELL_PCH), або стан пейджинг-каналу зони реєстрації (URA_PCH) мережі наземного радіодоступу, побудованої за технологією універсальної системи мобільного зв'язку, або

етап підключення послуги обладнання користувача, де етап підключення послуги обладнання користувача включає етап встановлення керування радіо-ресурсами (RRC), або етап RRC, або етап встановлення односпрямованого каналу радіодоступу (RAB), або етап RAB, або стан хендверу обладнання користувача, причому стан хендверу включає м'який хендвер або стан нем'якого хендверу, або пріоритет утримання розподілу (APR) обладнання користувача, або пріоритет обробки трафіку (THP) обладнання користувача, або рівень важливості користувача обладнання користувача, де рівень обладнання користувача є статусом золотого користувача або статусом срібного користувача, або статусом бронзового користувача, або клас трафіку (TC) обладнання користувача, причому клас трафіку є потоковим сервісом або сервісом взаємодії, або фоновим сервісом, або сеансовою послугою, або пропускну здатністю каналу передачі даних обладнання користувача, або щонайменше один вид індикатора якості сигналу, де індикатор якості сигналу включає відношення енергії спільного пілотного каналу (CPICH) на мікросхемі до загальної щільності потужності шумів або по-

тужність прийнятого сигнального коду (RSCP) CPICH, або втрати в тракці передачі, або інтенсивність помилок в блоці (BLER), або відношення сигнал/перешкода (SIR).

14. Пристрій мережі радіодоступу за будь-яким з пп. 8-13, який **відрізняється** тим, що другий блок визначення включає:

модуль зважування керування, виконаний з можливістю визначення середньозваженої величини згідно зі щонайменше одним видом інформації з керування викликами обладнання користувача і ваги правила керування для отримання повної інформації з керування викликами, і

модуль визначення керування, визначення, згідно з повною інформацією з керування викликами, отриманою модулем зважування керування, чи обладнання користувача відповідає умові зупинення отримання і відправлення даних.

15. Пристрій мережі радіодоступу за будь-яким з пп. 8-14, який **відрізняється** тим, що однонаправлений радіоканал є однонаправленим радіоканалом трафіку (TRB) або однонаправленим сигнальним радіоканалом (SRB).

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

елемент, який **відрізняється** тим, що фігурний елемент додатково оснащений регулювальним гвинтом, розміщеним у призначеному для цього отворі, а зовнішні грані самого елемента мають округлу форму.

- (11) **116000** (51) МПК
A01B 13/16 (2006.01)
A01B 13/08 (2006.01)
A01B 35/22 (2006.01)
- (21) **и 2016 08985** (22) **22.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Турченко Василь Олександрович (UA), Рокочинський Анатолій Миколайович (UA), Васильєв Сергій Васильович (UA), Приходько Наталія Володимирівна (UA), Філіпчук Богдан Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ**
- (57) Розпушувач ґрунту, що містить раму, на якій розміщені стояки, до яких кріпляться ґрунтороздрібнювальні органи у вигляді спряження горизонтального ножа з увігнутою симетрично жолобоподібною поверхнею, який **відрізняється** тим, що рама, на якій закріплені стояки, має гострий кут атаки 25-30 в напрямку руху розпушувача, стояки на рамі розміщені з уступом один відносно другого і мають різну величину заглиблення, при цьому лінія їх заглиблення утворює з поверхнею землі кут 25-30°.

- (11) **116320** (51) МПК (2017.01)
A01B 37/00
A01B 39/20 (2006.01)
- (21) **и 2016 13164** (22) **22.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Надикто Володимир Трохимович (UA), Малюта Сергій Іванович (UA), Чаплинський Андрій Петрович (UA), Кошовий Микита Олексійович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **КУЛЬТИВАТОР-РОСЛИНОПІДЖИВЛЮВАЧ**
- (57) 1. Культиватор-рослинопідживлювач, що містить раму з причіпним пристроєм та приєднаними до неї секціями робочих органів, на яких за допомогою призм та бокових тримачів закріплені стійки робочих органів, який **відрізняється** тим, що стійки робочих органів виконані у вигляді прямих призм, основою яких є рівнобічні трапеції, а в тримачах виконані отвори відповідної форми.
2. Культиватор-рослинопідживлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що грані стійок, спряжені з більшими основами трапецій, розташовані "по ходу" агрегату.
3. Культиватор-рослинопідживлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що уклони бокових граней стійок близькі до 1:20.

- (11) **116239** (51) МПК
A01B 35/26 (2006.01)
- (21) **и 2016 12416** (22) **06.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Кувачов Володимир Петрович (UA), Шульга Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ҐРУНТООБРОБНОЇ МАШИНИ ТИПУ "STRIP-TILL"**
- (57) Робочий орган ґрунтообробної машини типу "strip-till", що містить стрілчасту плоскорізну лапу із ріжучими лемешами, які з'єднані між собою за допомогою шарніру та пружини, між якими розташований фігурний

- (11) **116274** (51) МПК (2017.01)
A01B 79/02 (2006.01)
A01C 7/00
- (21) **и 2016 12679** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Когут Інна Миколаївна (UA)
- (73) **КОГУТ ІННА МИКОЛАЇВНА**
вул. Преображенська, 151, с. Дачне, Біляєвський р-н, Одеська обл., 67624 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОЇ ВОЛОГИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**
- (57) Спосіб раціонального використання природної вологи при вирощуванні озимої пшениці в умовах Півден-

ного Степу України, який включає обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що сівбу озимої пшениці виконують після попередників олійних культур: гірчиць (сарептська, біла), зернобобових (горох, соя).

- (11) **116260** (51) МПК (2017.01)
A01C 1/00
- (21) u 2016 12594 (22) 09.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Стрижельчик Ніна Георгіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ШВИДКОСТІ ПРОРОСТАННЯ КОРИСНИХ РОСЛИН**
- (57) Спосіб підвищення швидкості проростання корисних рослин, який **відрізняється** тим, що перед пророщуванням насіння обробляють червоним лазерним випромінюванням з довжиною хвилі 655 нм малої потужності.

- (11) **116190** (51) МПК (2017.01)
A01C 1/00
- (21) u 2016 12035 (22) 28.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Брошак Іван Станіславович (UA), Язлюк Борис Олегович (UA), Буряк Микола Васильович (UA), Бойко Оксана Степанівна (UA), Хом'як Ірина Вікторівна (UA)
- (73) **БРОШАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ**
бул. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль, 46013 (UA)
- ЯЗЛЮК БОРИС ОЛЕГОВИЧ**
вул. Назарія Яремчука, 12, м. Тернопіль, 46009 (UA)
- БУРЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46018 (UA)
- БОЙКО ОКСАНА СТЕПАНІВНА**
вул. Максима Кривоноса, 7, кв. 23, м. Тернопіль, 46018 (UA)
- ХОМ'ЯК ІРИНА ВІКТОРІВНА**
вул. В. Великого, 6, кв. 9, м. Тернопіль, 46016 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ САДЖАНЦІВ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР ДО ВИСАДЖУВАННЯ**
- (57) Спосіб підготовки саджанців плодкових культур до висаджування, що включає обробку саджанців бактеріологічними препаратами і біостимуляторами, який **відрізняється** тим, що перед висаджуванням у ґрунт коріння саджанців плодкових культур замочують на 3 години у водному розчині 1 кг мікробного препарату поліміксобактерин, 3 кг рідкого органічного добрива - біостимулятора вермимаг та 5 кг глини на 100 л води.

- (11) **116112** (51) МПК (2017.01)
A01C 21/00
C05F 3/00
- (21) u 2016 11419 (22) 11.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Брошак Іван Станіславович (UA), Ориник Богдан Іванович (UA), Язлюк Борис Олегович (UA), Хом'як Ірина Вікторівна (UA), Любезна Ірина Василівна (UA)
- (73) **БРОШАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ**
бул. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль, 46013 (UA)
- ОРИНИК БОГДАН ІВАНОВИЧ**
вул. Шевченка, 86, смт Великі Бірки, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47740 (UA)
- ЯЗЛЮК БОРИС ОЛЕГОВИЧ**
вул. Назарія Яремчука, 12, м. Тернопіль, 46009 (UA)
- ХОМ'ЯК ІРИНА ВІКТОРІВНА**
вул. В. Великого, 6, кв. 9, м. Тернопіль, 46016 (UA)
- ЛЮБЕЗНА ІРИНА ВАСИЛІВНА**
вул. Лучаківського, 15, кв. 50, м. Тернопіль, 46027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ КАРТОПЛІ**
- (57) Спосіб підвищення урожайності картоплі, що включає внесення органічних добрив, який **відрізняється** тим, що використовують біопроферм восени під основний обробіток ґрунту в нормі 13 тонн на 1 гектар площі з приорюванням на глибину 25 см.

- (11) **116180** (51) МПК (2017.01)
A01C 21/00
- (21) u 2016 12007 (22) 28.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Дідух Володимир Федорович (UA), Тарасюк Віктор Васильович (UA), Шимчук Олександр Петрович (UA), Поліщук Микола Миколайович (UA), Хлопецький Роман Андрійович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ НА ОСНОВІ ОЗЕРНОГО САПРОПЕЛЮ**
- (57) Спосіб отримання органічних добрив, який полягає у компостуванні сапропелю та подрібненої соломи, який **відрізняється** тим, що сапропель та солом'яну різку, довжина якої не перевищує 10 см, зволожену у концентрованому розчині гноівки ВРХ,кладають пошарово з товщиною шарів у співвідношенні 1:3 без перемішування.

- (11) **116164** (51) МПК (2017.01)
A01D 17/00
- (21) u 2016 11919 (22) 24.11.2016
(24) 10.05.2017

- (72) Герук Станіслав Миколайович (UA), Герасимчук Дмитро Васильович (UA), Пустовіт Сергій Васильович (UA)
 (73) **ГЕРУК СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. 1 Травня, 51-Б, кв. 1, м. Житомир, 10008 (UA)
 (54) **АГРЕГАТ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
 (57) Агрегат для збирання коренебульбоплодів, що складається з лемешів (2), сепаруючого транспортера (3), ходових коліс (4) та відбивачів (5), який **відрізняється** тим, що містить витискні лапи (1), які, при заглибленні у коренебульбовмісний шар ґрунту, руйнують зв'язок між коренебульбоплодами і ґрунтом, витискаючи їх вгору.

- (11) **116226** (51) МПК (2017.01)
A01D 45/00
 (21) **у 2016 12269** (22) **02.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Васильчук Назар Володимирович (UA)
 (73) **НАЛОБІНА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
 вул. Студентська, 8, м. Рівне, 33018 (UA)
ВАСИЛЬЧУК НАЗАР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Пирогова, 43, м. Здолбунів, Рівненська обл., 35702 (UA)
 (54) **ЖАТКА ДЛЯ ЗБИРАННЯ СОНЯШНИКУ**
 (57) Жатка для збирання соняшнику, що містить платформу, ліфтери, транспортер для переміщення стебел, різальний апарат та шнековий живильник, яка **відрізняється** тим, що ліфтери виконані з прийомними площадками, а переміщення стебел до різального апарата здійснюється за допомогою конічних шнеків.

- (11) **116268** (51) МПК
A01D 45/06 (2006.01)
 (21) **у 2016 12654** (22) **12.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Герасимчук Олександр Павлович (UA), Коропченко Сергій Петрович (UA), Ковальчук Роман Вікторович (UA)
 (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАННЯ СТЕБЕЛ КОНОПЕЛЬ**
 (57) Пристрій для збирання стебел конопель, що містить раму, зварену із круглих труб, карданну і ланцюгову передачі та ведучий шків, який **відрізняється** тим, що пристрій містить бральний апарат, що містить вал та шків, жорстко з'єднані з ведучим шківом, два паси з пальцями, натяг яких забезпечено натяжними пристроями ведених шківів.

(11) **115953**

(51) МПК
A01F 12/44 (2006.01)
B07B 1/10 (2006.01)
B07B 1/34 (2006.01)
B07B 4/02 (2006.01)
B07B 7/10 (2006.01)
A01F 12/10 (2006.01)
B65G 31/02 (2006.01)

(21) **а 2015 02709**

(22) **25.03.2015**

(24) **10.05.2017**

(72) Цвілий Володимир Іванович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАВОД СІЛЬГОСПМАШИН"**

вул. Комсомольська, 12-Б, с. Китайгород, Царичанський район, Дніпропетровська обл., 51030 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ВОРОХУ САМОПЕРЕСУВНИЙ - ЗЕРНО-МЕТАЛЬНИК**

(57) 1. Очисник вороху самопересувний - зернометальник, що містить раму (1) з колесами (2), на якій послідовно встановлені завантажувальний транспортер (3) для подачі вороху зернового матеріалу, зерноочисний блок (6) для очищення зерна і видалення відходів і відвантажувальний тример (20) для видачі очищеного зерна, який **відрізняється** тим, що зерноочисний блок (6) містить розташовані в технологічній послідовності похилий сітчастий ланцюговий транспортер (8), похилий жолобчастий розподільник (10), похилу скатну поверхню (11), похилий бункер (19) крупних відходів, похилий відвантажувальний транспортер (17) з живильниками (18), осадову камеру (15) зі шнеком (16) для видалення легких відходів, закриту аспіраційну систему з діаметральним вентилятором (13) і зі спадною і висхідною ділянками пневмосепаруючого каналу (12), утворюючими циркулюючий кільцевий потік руху повітря, причому пневмосепаруючий канал (12) зверху сполучений з осадовою камерою (15), а знизу сполучений з виходом скатної поверхні (11).

2. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить поворотну площадку (7) для регулювання кількості вороху зернового матеріалу, що надходить з завантажувального транспортера (3) на похилий сітчастий ланцюговий транспортер (8) зерноочисного блока (6).

3. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що містить приводний підбивальник сітчастого ланцюгового транспортера (8) зерноочисного блока (6) для запобігання залипання вороху зернового матеріалу.

4. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що містить повітряну приводну поворотну заслінку (14), що встановлена в спадному каналі аспіраційної системи (12,) для регулювання інтенсивності циркулюючого повітряного потоку.

5. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що завантажувальний транспортер (3), зерноочисний блок (6) і відвантажувальний тример (20) виконані у вигляді самостійних автономних змінних модулів, закріплених на рамі (1).

6. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що рама (1) додатково містить мотор-редуктор (32) з диференціалом, кінематично пов'язаний з ведучими колесами (2), а також механізм (33) керування переднього ходу, сполучений зі спареними поворотними передніми колесами (2).

7. Очисник вороху самопересувний - зернометальник за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що завантажувальний транспортер (3) виконаний з нескінченним ланцюговим скребковим конвеєром.

ного матеріалу від них і вилучення ізолюваних із бруньок ділянок у розчині стерильної аскорбінової кислоти, висадку на живильне середовище з антиоксидантами, який **відрізняється** тим, що перед стерилізацією здерев'янілі пагони волоського горіха (ізолювані із дорослої рослини в грудні-січні) попередньо витримують при 4 °C впродовж не менше 2-х тижнів, як другий агент для стерилізації використовують 0,05 % водний розчин хлоргексидину біглюконату (13±0,1 хв.), п'ятиразове відмивання здійснюють по 10±0,1 хв. у 0,2 % розчині стерильної аскорбінової кислоти, вилучення експланту проводять у 5 % розчині аскорбінової кислоти, висаджують його на стерильне модифіковане живильне середовище DKW (містить 0,2 г/л аскорбінової кислоти, 60 мг/л цистеїну, 2,5 г/л цефтріаксону та 2,5 мг/л мірамістину, культивують сім днів у темряві при температурі 22±1 °C і надалі при 16-ти годинному фотоперіоді, перші дві доби експланти двічі переносять на таке ж свіже живильне середовище, відсікаючи за необхідності окислені тканини місця зрізу, а через десять днів культивування з нього виключають протимікробні препарати.

- (11) **116046** (51) МПК (2017.01)
A01G 23/00
G01N 29/00
- (21) u 2016 10412 (22) 13.10.2016
(24) 10.05.2017
(72) Гурин Анатолій Григорович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ КОРЕНЕВОЇ СИСТЕМИ ДЕРЕВА
(57) Спосіб визначення стану кореневої системи дерева, що полягає в розміщенні випромінювача та приймачів і визначення величини звукової хвилі, який **відрізняється** тим, що на стовбурі дерева над кореневою системою розташовують електродинамічний випромінювач ударних імпульсів двосторонньої дії та один з приймачів, який розміщують на відстані 1-2 метри над випромінювачем, а другий приймач на поверхні ґрунту на відстані від стовбура, яку визначають як

$$r = V \cdot T / 4,$$

де: r - відстань розповсюдження звукової хвилі по здоровій деревині кореневої системи, м;

V - швидкість розповсюдження звукової хвилі у деревині стовбура, м/с;

T - період коливальних ударного імпульсу, с.

- (11) **116312** (51) МПК (2017.01)
A01H 4/00
C12N 1/00
C12N 1/20 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 15/00
C12R 1/01 (2006.01)
- (21) u 2016 13030 (22) 20.12.2016
(24) 10.05.2017
(72) Матвеева Надія Анатоліївна (UA), Дробот Катерина Олександрівна (UA), Шаховський Анатолій Михайлович (UA), Дуплій Володимир Павлович (UA)
(73) ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ НАН УКРАЇНИ
вул. Академіка Заболотного, 148, м. Київ, 03143 (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КУЛЬТУРИ "БОРОДАТИХ" КОРЕНІВ РОСЛИН ARTEMISIA DRACUNCULUS L.
(57) Спосіб отримання культури "бородатих" коренів рослин *Artemisia dracunculus* L., який включає підготовку суспензії *Agrobacterium rhizogenes*; відокремлення листків від асептичних рослин; поранення листових експлантів; інокуляцію експлантів суспензією агробактерій; кокультивування експлантів із *A. Rhizogenes* на базовому середовищі; елімінацію агробактерій та індукцію "бородатих" коренів на базовому середовищі, доповненому антибіотиками, який **відрізняється** тим, що суспензію агробактерій готують не використовуючи центрифугування та ресуспендування; експланти відокремлюють та пошкоджують їх поверхні одним інструментом - скальпелем; інокуляцію експлантів проводять суспензією *A. Rhizogenes* зменшеного об'єму (30 мкл) безпосередньо із флакона для вирощування бактерій; листові експланти кокультивують із агробактерією, збільшений час (чотири доби) на середовищі, що містить вдвічі зменшену концентрацію макросолей; елімінацію агробактерій та індукцію "бородатих" коренів прово-

- (11) **116006** (51) МПК (2017.01)
A01H 4/00
- (21) u 2016 09405 (22) 12.09.2016
(24) 10.05.2017
(72) Шелифіст Антоніна Євгенівна (UA), Волков Роман Анатолійович (UA)
(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) СПОСІБ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ВЕГЕТАТИВНИХ БРУНЬОК *JUGLANS REGIA* L. ПРИ ВВЕДЕННІ В КУЛЬТУРУ IN VITRO
(57) Спосіб стерилізації вегетативних бруньок *Juglans regia* L. для введення в культуру in vitro, що послідовно включає промивку пагонів детергентами та проточною водою, обробку в серії стерилізуючих агентів (один з яких 96 % етанол з додаванням Твін-60 у співвідношенні 100×1 - 2±0,1 хв.), відмивку біологіч-

дять на такому ж середовищі, доповненому лише одним антибіотиком - цефотаксимом у концентрації 500 мг/л.

- (11) **116254** (51) МПК
A01J 5/04 (2006.01)
- (21) u 2016 12544 (22) 09.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Хмельовський Василь Степанович (UA), Ребенко Віктор Іванович (UA), Заболотько Олег Олександрович (UA), Юсюк Тетяна Анатоліївна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) ДОЇЛЬНА ГУМА ДЛЯ ДОЇННЯ КОБИЛ
- (57) Доїльна гума для доїння кобил, що має верхню овальну частину, робочу зону, яка має форму зрізаного конуса в одній площині та прямокутника в іншій, молоковідвідну трубку, яка у верхній частині має обмежувальне кільце, яка відрізняється тим, що у центрі верхньої овальної частини зроблено еліпсоподібний отвір, а по краям верхня овальна частина має стінки, які є продовженням урізаного конуса робочої зони.

- (11) **116270** (51) МПК (2017.01)
A01K 61/10 (2017.01)
A01K 63/00
- (21) u 2016 12663 (22) 12.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Завадська Оксана Анатоліївна (UA), Кузьменко Микола Сергійович (UA), Кухарець Савелій Миколайович (UA), Щербак Сергій Дмитрович (UA), Маєвська Анна Геннадіївна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) УСТАНОВКА ЗАМКНУТОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ АКВАКУЛЬТУРИ
- (57) Установа замкнутого водопостачання для виробництва продукції аквакультури, яка включає резервуари для культивування риби, механічний фільтр, біофільтр з відстійником, пристрої для бактерицидної обробки води та насичення її киснем, яка відрізняється тим, що додатково має пристрій для видалення вуглекислого газу із води, що пройшла біофільтрацію, біогазову установку для метанового збродування осаду, що утворюється під час біофільтрації, та коопераційну установку для виробництва тепла і електроенергії.

- (11) **116085** (51) МПК (2017.01)
A01K 67/00
A61D 19/00

- (21) u 2016 11054 (22) 03.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Корх Ігор Володимирович (UA), Корх Оксана Василівна (UA), Петраш Вікторія Станіславівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. 7 Гвардійської Армії, 3, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ І ВІДБОРУ РЕМОНТНИХ САМЦІВ ЛИСИЦЬ ДЛЯ ВІДТВОРЕННЯ
- (57) Спосіб оцінки і відбору ремонтних самців лисиць для відтворення, який включає визначення статеві активності, який відрізняється тим, що оцінювання здійснюють послідовно за два етапи: за першим етапом для раннього формування статевих рефлексів плідників у 7-місячному віці привчають до станка для взяття сперми, беруть лінійні проміри зовнішніх статевих залоз, за другим - у віці 9 місяців проводять повторний тренінг, добирають пари для спаровування і додатково виконують хронометраж, вимірюючи витрати часу і тривалість прояву окремих форм статевої активності та рефлексів, кількісно їх оцінюють, і найактивніших, при загальній сумі 9 балів, набраних при тестуванні, відбирають для подальшого використання.

A 21

- (11) **116187** (51) МПК (2017.01)
A21D 2/00
A21D 13/14 (2017.01)
- (21) u 2016 12023 (22) 28.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Свідло Карина Володимирівна (UA), Лазарева Тетяна Анатоліївна (UA), Мостова Людмила Миколаївна (UA), Трохименко Оксана Володимирівна (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КІЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
пров. Отакара Яроша, 8, м. Харків, 61045 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАФІНІВ "ОСІННЯ НАСОЛОДА" ГЕРОДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
- (57) Спосіб виробництва мафінів геродієтичного призначення, що включає просіювання сухих інгредієнтів і перемішування з рідкими, викладання у форми, випікання та охолодження, який відрізняється тим, що на стадії приготування тіста борошно, корицю, сіль, фруктозу просівають, додаючи харчову соду, амоній, і перемішують, додають йогурт грецький, олію насіння гарбуза, яйця, натертий гарбуз, клітковину зародків пшениці, яку заздалегідь замочують у воді на 30-40 хв. у співвідношенні 1:1, перемішують, з'єднують рідкі і сухі інгредієнти, перемішуючи суміш 10-15 разів, викладають масу у форми на рівні 2/3 від загальної форми та випікають 15-25 хв. при температурі 180-200 °C та охолоджують, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:
- | | |
|------------------|-----------|
| борошно пшеничне | 25,9-20,1 |
| кориця мелена | 0,15 |
| сіль кам'яна | 0,15 |

фруктоза	11,3
олія насіння гарбуза	10,6
клітковина зародків пшениці	2,8-8,6
йогурт грецький	22,7
яйця курячі	10,6
гарбуз	12,5
гідрокарбонат натрію	0,01
карбонат амонію	0,01.

- (11) **116203** (51) МПК (2017.01)
A21D 2/00
- (21) **u 2016 12133** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Юрчак Віра Гаврилівна (UA), Рожно Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ**
- (57) Спосіб виготовлення макаронних виробів, що включає заміс тіста з борошна кукурудзяного, структуроутворювача та води, формування виробів, їх сушіння, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовують ксантан у кількості 0,5-0,7 % до маси борошна у вигляді колоїдного розчину, який витримують протягом 120-180 хв. за температури 79-81 °C, до досягнення вологості тіста 36-37 %.

- (11) **116262** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)
- (21) **u 2016 12607** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Іжевська Оріся Петрівна (UA), Дробот Віра Іванівна (UA), Бондаренко Юлія Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ХЛІБ ПШЕНИЧНИЙ**
- (57) Хліб пшеничний, що містить борошно пшеничне першого сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль кухонну, який **відрізняється** тим, що додатково містить шрот насіння льону, суху пшеничну клейковину, солодовий екстракт, аскорбінову кислоту, при наступному співвідношенні інгредієнтів, % мас.:
борошно пшеничне першого сорту 93,5-83,0
шрот насіння льону 2,5-10,0
суха пшенична клейковина 1,0-3,0
дріжджі хлібопекарські 1,0-3,0
сіль кухонна 1,0-1,5
солодовий екстракт 1,0-2,0
аскорбінова кислота 0,001-0,005.

- (11) **116261** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)

- (21) **u 2016 12606** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Іжевська Оріся Петрівна (UA), Дробот Віра Іванівна (UA), Бондаренко Юлія Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ХЛІБ ПШЕНИЧНИЙ**
- (57) Хліб пшеничний, що містить борошно пшеничне першого сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль кухонну, який **відрізняється** тим, що додатково містить шрот насіння льону, при наступному співвідношенні інгредієнтів, % мас.:
борошно пшеничне першого сорту 95,5-88,0
шрот насіння льону 2,5-7,5
дріжджі хлібопекарські 1,0-3,0
сіль кухонна 1,0-1,5.

- (11) **116206** (51) МПК (2017.01)
A21D 8/00
- (21) **u 2016 12137** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Юрчак Віра Гаврилівна (UA), Рожно Олександр Васильович (UA), Казьміришен Вячеслав Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ**
- (57) Спосіб виготовлення макаронних виробів, що включає заміс тіста з борошна кукурудзяного тонкого помелу, структуроутворювача та води, формування виробів, їх сушіння, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовують відновлений яєчний білок у кількості 2,5-5,0 % для забезпечення вологості тіста 36-37 %, відновлення яєчного білка проводять при температурі 20-40 °C.

- (11) **116342** (51) МПК
A21D 13/80 (2017.01)
A21D 2/36 (2006.01)
- (21) **u 2016 13454** (22) **27.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Оболкіна Віра Іллівна (UA), Дзигар Ольга Олександрівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA), Рахметов Джамал Бахлулович (UA), Рись Мирослава Вячеславівна (UA), Даценко Анна Володимирівна (UA), Засядько Євген Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПІКАНТНИЙ КРЕКЕР "ДУЕТ"**
- (57) Пікантний крекер, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, цукор, інвертний сироп, маргарин, солодовий екстракт, сіль, соду, піросульфат натрію, вуглеамонійну сіль, воду, який **відрізняється** тим, що у рецептурний склад додається житнє борошно, пло-

ди вітексу коноплеподібного, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	35,0-45,0
цукор	3,5-4,5
інвертний сироп	1,5-2,5
маргарин	17,5-18,5
солодовий екстракт	0,5-1,5
сіль	0,5-1,5
сода	0,2-0,3
піросульфід натрію	0,005-0,015
вуглеамонійна сіль	0,5-1,5
борошно житнє	15,0-25,0
плоди вітексу коноплеподібного	0,6-1,2
вода	решта.

A 23

- (11) **115971** (51) МПК
A23B 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2016 06788** (22) **22.06.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Заморська Ірина Леонідівна (UA), Заморський Володимир Васильович (UA)
- (73) **ЗАМОРСЬКА ІРИНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Леніна, 206, с. Родниківка, Уманський р-н, Черкаська обл., 20300 (UA)
- ЗАМОРСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леніна, 206, с. Родниківка, Уманський р-н, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНИХ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ СУМІШЕЙ НА ОСНОВІ ЯБЛУЧНОГО ПЮРЕ**
- (57) Спосіб виробництва заморожених плодово-ягідних сумішей на основі яблучного пюре, який полягає у тому, що зі свіжих яблук, заморожених ягід суниці та свіжих плодів гарбуза мускатного отримують пюре, який **відрізняється** тим, що на основі пюре з яблук компонується пюреподібні суміші із додаванням частини пюре з яблук на 25 і 50 % пюре з ягід суниці та плодів гарбуза мускатного.

- (11) **116341** (51) МПК (2017.01)
A23C 9/00
A23C 9/127 (2006.01)
A23L 33/00
- (21) **u 2016 13452** (22) **27.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Поліщук Галина Євгенівна (UA), Устименко Ігор Миколайович (UA), Суслик Віталій Олександрович (UA), Семко Тетяна Василівна (UA), Бабійчук Тетяна Володимирівна (UA), Бабійчук Юрій Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОЛОЧНО-БІЛКОВОГО ЗЕРНИСТОГО ПРОДУКТУ**

- (57) Спосіб отримання молочно-білкового зернистого продукту, що включає підготовку жирового компонента шляхом внесення у жировий компонент пребіотика та закваски у кількості 2-5 %, що складається з термофільного молочнокислого стрептокока і біфідобактерій (*Bifidobacterium bifidum* і *Bifidobacterium longum*) в співвідношенні 3:1, перемішування та охолодження, пастеризацію знежиреного молока, охолодження до температури заквашування, заквашування, внесення хлористого кальцію та молокозсідального ферменту, перемішування, сквашування, обробку згустку, підігрівання зерна, промивання і охолодження зерна, обсушування зерна, змішування знежиреного зерна з підготовленим жировим компонентом, який **відрізняється** тим, що як жировий компонент використовують харчову емульсію з масовою часткою жиру 30 %, у складі якої як пребіотик використовують сироп "Нормазе" у кількості 0,9-1,1 %, а перед перемішуванням вносять бета-каротин у кількості 0,003-0,006 %, та аскорбінову кислоту у кількості 0,02-0,04 %.

- (11) **116056** (51) МПК (2017.01)
A23C 11/00
A23C 11/08 (2006.01)
- (21) **u 2016 10566** (22) **19.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Устименко Ігор Миколайович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ХАРЧОВОЇ ЕМУЛЬСІЇ**
- (57) Спосіб отримання харчової емульсії, що передбачає підігрівання замінильника молочного жиру, внесення емульгатора, отримання молочно-жирової суміші, емульгування, який **відрізняється** тим, що як емульгатор застосовують казеїнат натрію та емульгатор "Естер Твердий-2 (Т-2)", який вносять при температурі 65-70 °С, а емульгування здійснюється шляхом двоступеневої гомогенізації, за тиску 8-9 МПа на першому ступені і 1,5-2 МПа - на другому, при температурі 65-70 °С.

- (11) **116208** (51) МПК (2017.01)
A23D 7/00
- (21) **u 2016 12139** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Бедратюк Інна Геннадіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПАСТА БУТЕРБРОДНА З ЛЛЯНИМ БОРОШНОМ**
- (57) Паста бутербродна з лляним борошном, що містить насіння арахісу смажене, подрібнене, сіль кухонну, яка **відрізняється** тим, що додатково містить лля-

не борошно та рослинну олію, у такому співвідношенні інгредієнтів, %:

насіння арахісу смажене, подрібнене	60-62
ляне борошно	29-31
рослинна олія	5-7
сіль	2-4.

висівками до сипучого вигляду у пропорції 1:1 гелеподібного сапоніту до висівків.

- (11) **116323** (51) МПК (2017.01)
A23F 3/34 (2006.01)
A61K 35/10 (2015.01)
A61K 36/00
A61K 36/15 (2006.01)
- (21) **u 2016 13172** (22) **22.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Степанович Роман Васильович (UA)
(73) **СТЕПАНОВИЧ РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Короленка, 12, с. Обарів, Рівненський р-н, Рівненська обл., 35307 (UA)
(54) **СКЛАД ЧАЮ НА БУРШТИНОВІЙ ОСНОВІ "ІВАН-ЧАЙ ПОЛІСЬКИЙ БУРШТИН"**
(57) 1. Склад чаю на бурштиновій основі, що містить фракцію бурштину та трав'яний компонент, який **відрізняється** тим, що як трав'яний компонент використовують ферментований кипрій вузьколистий, за такого співвідношення компонентів, мас. %:
бурштин дрібної фракції 0,5-5
ферментований кипрій вузьколистий решта.
2. Склад чаю на бурштиновій основі за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає хвою молодих пагонів за співвідношення від 10 до 50 % до загальної маси суміші.
3. Склад чаю на бурштиновій основі за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як фракцію бурштину використовують фракцію до 3 мм.

- (11) **116133** (51) МПК (2017.01)
A23K 20/00
- (21) **u 2016 11617** (22) **17.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Кулик Михайло Федорович (UA), Обертюх Юрій Володимирович (UA), Дідоренко Тетяна Олегівна (UA), Красносельська Марина Петрівна (UA), Здор Лариса Петрівна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
просп. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН "САПОНІТ С"**
(57) Спосіб одержання мінеральної кормової добавки для сільськогосподарських тварин, при якому використовують природний мінерал сапоніт кристалічної структури у сипучому вигляді, який **відрізняється** тим, що сапоніт кристалічної структури переводять в гелеподібний стан шляхом додавання 2,5 % водного розчину сірчаної кислоти в кількості 0,7 л на 1 кг сапоніту і далі ретельно перемішують з пшеничними

- (11) **116238** (51) МПК
A23L 3/28 (2006.01)
- (21) **u 2016 12415** (22) **06.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Мешков Володимир Вікторович (UA), Подтьоба Анастасія Сергіївна (UA), Петров Віктор Олексійович (UA), Федюшко Юрій Михайлович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(54) **ПАСТЕРИЗАТОР РІДИНИ**
(57) Пастеризатор рідини, що включає трубопровід підводу рідини, камеру опромінювання з джерелом, трубопровід відведення рідини, який **відрізняється** тим, що нижня частинна камери має конусну форму, всередині камери встановлений відцентровий розпилювач і внутрішня поверхня камери виконана дзеркальною.
- (11) **115997** (51) МПК (2017.01)
A23L 5/00
A23L 23/00
A47G 19/02 (2006.01)
- (21) **u 2016 08918** (22) **19.08.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Поплавський Михайло Михайлович (UA)
(73) **ПОПЛАВСЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Срібнокілська, 4, кв. 127, м. Київ, 03190 (UA)
(54) **СТРАВА ОКРОШКА**
(57) Страва окрошка, що містить суміш дрібнонарізаних щонайменше один з видів м'яса, свіжі овочі і зелень, відварну картоплю і яйце, сіль, цукор, сметану, рідку заправку, яка **відрізняється** тим, що як м'ясо застосовують телятину відварну або клуб відварний свиний або сосиску, сардельку, як свіжі овочі застосовують редиску, огірок, як зелень застосовують свіжі кріп та зелену цибулю, при цьому страва додатково як приправу містить готові хрін та гірчицю, лимонний сік, як рідку заправку використовують тан кисломолочний продукт або квас домашній на житньому хлібі, або сироватку (знежирену), або кефір, або їх суміш, у наступному співвідношенні компонентів страви, грам:
- | | |
|---|---------|
| телятина відварна або клуб відварний свиний, або сосиска, сарделька | 100-150 |
| редиска свіжа | 50 |
| огірок свіжий | 50 |
| яйце куряче відварне | 80 |
| хрін готовий | 15 |
| гірчиця готова | 10 |
| сметана домашня 20 % жирності | 80 |
| картопля відварна | 100-150 |
| цукор-пісок | 10 |
| сіль | 10 |

лимонний сік	20
кріп свіжий	30
цибуля зелена	50
тан кисломолочний продукт або квас домашній на житньому хлібі, або сироватка (знежирена), або кефір, або їх суміш	решта до 1000.

(11) **116205** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/00
A23L 7/109 (2016.01)

(21) **u 2016 12135** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Юрчак Віра Гаврилівна (UA), Рожно Олександр Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб виготовлення макаронних виробів, що включає заміс тіста з борошна кукурудзяного тонкого помелу, структуроутворювача та води, формування виробів, їх сушіння, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовують желатин у вигляді колоїдного розчину у кількості 0,75-1,25 % до маси борошна, для набухання якого використовують 28-30 % від загальної кількості води і витримують протягом 35-45 хв. за температури 20-40 °C, а решту води вносять за температури 80-85 °C до вологості тіста 36-37 %.

(11) **116298** (51) МПК (2017.01)
A23L 13/00

(21) **u 2016 12910** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Кишенько Ірина Іванівна (UA), Прищепя Ріта Юріївна (UA), Жук Вікторія Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **РЕСТРУКТУРОВАНА ШИНКА**

(57) Реструктурована шинка, що містить м'ясо свинини, сіль, прянощі, нітрит натрію, яка **відрізняється** тим, що додатково містить м'ясо індички, білково-жирову емульсію, а як прянощі використовують суміш прянощів та перець чорний, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

м'ясо індички	39,0-40,0
м'ясо свинини	46,0-47,0
білково-жирову емульсію	9,0-10,0
сіль	2,1-2,2
суміш прянощів	0,05-0,06
перець чорний	0,05-0,06
нітрит натрію	0,036-0,037
вода	решта.

(11) **116371** (51) МПК
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(21) **u 2017 02665** (22) **21.03.2017**
(24) **10.05.2017**

(72) Курбанов Олексій Анатолійович (UA)

(73) **КУРБАНОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

просп. Павла Тичини, 18-б, кв. 51, м. Київ, 02098 (UA)

(54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА**

(57) 1. Дієтична добавка, яка містить екстракт кордицепсу китайського, екстракт кореня еврикоми довголистої і допоміжні компоненти, яка **відрізняється** тим, що вона містить екстракт кореня маки перуанської і екстракт листя даміани, при наступному вмісті компонентів, мг:

екстракт кордицепсу китайського	93,00-107,00
екстракт кореня еврикоми довголистої	148,70-171,00
екстракт кореня маки перуанської	93,00-106,00
екстракт листя даміани	93,00-106,00
допоміжні компоненти	9,30-10,00
всього	437,00-500,00.

2. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить компоненти в таких кількостях, мг:

екстракт кордицепсу китайського	100,00
екстракт кореня еврикоми довголистої	160,00
екстракт кореня маки перуанської	100,00
екстракт листя даміани	100,00
допоміжні компоненти	10,00
всього	470,00.

3. Дієтична добавка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини містить мікрокристалічну целюлозу, кальцію стеарат, діоксид кремнію (орісіп).

4. Дієтична добавка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що компоненти містяться в желатиновій капсулі.

(11) **116370** (51) МПК
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(21) **u 2017 02663** (22) **21.03.2017**
(24) **10.05.2017**

(72) Курбанов Олексій Анатолійович (UA)

(73) **КУРБАНОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

просп. Павла Тичини, 18-б, кв. 51, м. Київ, 02098 (UA)

(54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА**

(57) 1. Дієтична добавка, що містить екстракт кореня еврикоми довголистої і екстракт кореня женьшеню, яка **відрізняється** тим, що вона містить екстракт кори йохімбе і екстракт кори муїра пуама, при наступному вмісті компонентів, мг:

екстракт кореня еврикоми довголистої	186,00-213,00
екстракт кори йохімбе	111,60-127,40
екстракт кори муїра пуама	83,60-96,20
екстракт кореня женьшеню	46,50-53,20
допоміжні речовини	9,30-10,20
всього	437,00-500,00.

2. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить компоненти в таких кількостях, мг:

екстракт кореня еврикоми довго-листої	200,00
екстракт кори йохімбе	120,00
екстракт кори муїра пуама	90,00
екстракт кореня женьшеню	50,00
допоміжні речовини	10,00
всього	470,00.

3. Дієтична добавка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини містить мікрокристалічну целюлозу, кальцію стеарат, діоксид кремнію (орісіл).

4. Дієтична добавка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що компоненти містяться в желатиновій капсулі.

A 41

(11) **116087** (51) МПК (2017.01)
A41D 13/00

(21) **u 2016 11059** (22) **03.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Рего Олексій Костянтинович (UA)

(73) РЕГО ОЛЕКСІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Серафимовича, 15/1, кв. 90, м. Київ, 02152 (UA)

(54) **КУРТКА КОСТЮМА ЛІТНЬОГО ПОЛЬОВОГО**

(57) 1. Куртка костюма літнього польового, що містить центральну внутрішню застібку "блискавка" та текстильні застібки, на середній частині лівої пілочки зверху нашита текстильна застібка "петлі" для кріплення погону, пілочки виконані з відрізними кокетками та відрізними нижніми частинами, середні частини пілочки утворюють кишені з двома входами: попереду та збоку, що застібнуті на застібки "блискавка", на підкладці кишені лівої пілочки з внутрішньої сторони розміщена накладна кишеня з можливістю застібання по верхньому краю на текстильну застібку, на накладній кишені нашита інформаційно-розмірна етикетка, на кокетках пілочки над кишенями нашиті смужки текстильних застібок "петлі" для кріплення ідентифікаторів - по одній на кожній кокетці, спинка виконана з відрізною кокеткою, рукава сорочкового покрою складаються з верхніх та нижніх частин, верхні частини рукавів складаються з передніх, середніх та задніх деталей, середні деталі верхніх рукавів мають кишені із застібкою "блискавка", напрямком застібання кишень знизу до верху, вхід у кишені з боку пілочки, на середніх деталях рукавів нашиті з накладанням одна на одну по дві смуги текстильних застібок "петлі" для кріплення ідентифікаторів, верхні краї смуг текстильних застібок оброблені швами упідгин з відкритими зрізами та надають можливість розмістити предмети поздовжньої форми між смугами текстильних застібок та рукавами, на ділянках ліктів на нижніх частинах рукавів розміщені посилюючі накладки у вигляді кишень з текстильними застібками по низу, низ рукавів оброблено швами упідгин із закритими зрізами, на ділянках рукавних швів по низу рукавів розміщено вишивні пати, причому ширина рукавів по низу виконана

з можливістю регулювання застібанням пат на текстильні застібки, рукавні шви переходять в бічні шви корпусу, яка **відрізняється** тим, що напрямком застібання передніх кишень на застібки "блискавка" зверху вниз, бічних - знизу до верху, лінії з'єднання середніх частин пілочки з нижніми частинами мають нахил до низу від рівня талії по боках до вертикальних ліній від передніх кишень, спинка виконана з обшивними фігурними складами, направленими від середини, відрізною кокеткою та відрізними бочками, у шов з'єднання коміра з кокеткою спинки посередині з внутрішньої сторони вставлені шнур для вишалки та розмірна етикетка, по верхніх краях бокових сторін пілочки і бочків спинки розташовані вентиляційні отвори у вигляді прямих прорізних петель: на пілочках - вертикально на бочках спинок - паралельно проймам, нижні краї смуг текстильних застібок рукавів знаходяться на одному рівні з нижніми краями входів у кишені рукавів, на смугах текстильних застібок розміщені національні ідентифікатори у вигляді тасьми "Державний прапор України", нашитої на текстильну застібку "гачки" - по одному на кожному рукаві.

2. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що центральна внутрішня застібка "блискавка" має один бігунок, в отвір якого вставлено смугу замкнутою петлею з тасьми.

3. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що місце розташування погону прикриває декоративна деталь з відповідною частиною текстильної застібки "гачки".

4. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що інформаційно-розмірна етикетка на накладній кишені виконана шириною (7,0±0,3) см та довжиною (12,0±0,3) см.

5. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що комір-стояк має ширину посередині (6,8±0,5) см.

6. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розмірна етикетка має ширину (5,0±0,3) см та довжину (6,0±0,3) см в готовому вигляді.

7. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тасьма "Державний прапор України" має довжину (5,0±0,2) см і ширину (3,0±0,2) см.

8. Куртка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона виготовлена з тканини бавовняної або змішаної, гладкопофарбованої або набивної.

(11) **116088** (51) МПК (2017.01)
A41D 13/00

(21) **u 2016 11060** (22) **03.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Рего Олексій Костянтинович (UA)

(73) РЕГО ОЛЕКСІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Серафимовича, 15/1, кв. 90, м. Київ, 02152 (UA)

(54) **ШТАНИ КОСТЮМА ЛІТНЬОГО ПОЛЬОВОГО**

(57) 1. Штани костюма літнього польового, що мають цілновикроєний пояс, який застібнутий на одну петлю і гудзик і застібку-блискавку в середньому шві передніх половинок, з відрізними бочками, що утворюють бічні кишені, гудзик посиленого типу з двома вертикальними поздовжніми отворами, в які протягнуто тасьму, по верхньому краю пояса нашиті сім хомутиків - п'ять широких та два вузьких, при цьому широкі хомутики розташовані по одному на перед-

ніх половинках, три - на задніх половинках, вузькі - по одному на передніх половинках на ділянці передніх складок, верхній край штанів оброблено обшивкою, яка складається з трьох однакових деталей, з'єднаних по бокових сторонах, передні половинки виконані з м'якими складками, на ділянці колін на передніх половинках штанів розміщені спеціальні посилюючі накладки у вигляді кишень для розташування демпферних вставок, які по нижніх краях застібнуті на текстильні застібки, по посилюючих накладках прокладені оздоблювальні строчки під кутом одна до одної з утворенням місця розташування демпферних вставок, на бічних швах під входом до бічних кишень розміщені верхні накладні кишені з клапанами, що застібнуті на текстильні застібки з боку задніх половинок, клапани верхніх накладних кишень мають зрізні кути, що утворюють миси для відкривання застібок клапанів, верхні накладні кишені мають дві вертикальні складки, перестрочені по краях і направлені в бік задніх половинок, складки кишень перестрочені оздоблювальними строчками по зовнішніх і внутрішніх згинах, входи у кишені мають нахил донизу до переду кишень, клапани верхніх накладних кишень зафіксовані закріпками з боку передніх половинок, нижні накладні кишені виконані з одиночними вертикальними складками і клапанами, що застібнуті на текстильні застібки, складки розміщені по центру кишень, закладені в бік задніх половинок, перестрочені оздоблювальними строчками по зовнішніх та внутрішніх згинах, клапани нижніх накладних кишень мають зрізні кути, що утворюють миси для відкривання застібок клапанів, задні половинки складені з верхніх і нижніх частин, мають відрізнi кокетки, посилюючі накладки на ділянці сідниць і клини, низ штанів оброблено швами упідгін із закритими зрізами, які **відрізняються** тим, що бічні сторони тасьми гудзика оплавлені та нашиті швами упідгін з відкритими зрізами, на внутрішній стороні лівої бічної кишень нашита інформаційна етикетка, яку розміщено паралельно, широкі хомутки розташовані на одному рівні з верхнім краєм штанів, вузькі - з пониженням від верхнього краю штанів, по нижньому краю обшивки верхнього краю штанів прокладена оздоблювальна строчка, під якою посередині обшивки з внутрішньої сторони вставлена розмірна етикетка, під широкими хомутками на ділянці бокових швів розташовані пати, що спрямовані в бік задніх половинок, під першими складками по низу верхніх накладних кишень виконані отвори у вигляді прорізних петель, на ділянці бокових швів розташовані пати, що спрямовані в бік задніх половинок.

2. Штани за п. 1, які **відрізняються** тим, що довжина хомутків становить $(8,0 \pm 0,5)$ см.

3. Штани за п. 1, які **відрізняються** тим, що інформаційна етикетка має ширину $(7,0 \pm 0,3)$ см і довжину $(12,0 \pm 0,3)$ см.

4. Штани за п. 1, які **відрізняються** тим, що розмірна етикетка має ширину $(5,0 \pm 0,3)$ см і довжину $(6,0 \pm 0,3)$ см в готовому вигляді.

5. Штани за п. 1, які **відрізняються** тим, що вони виготовлені з тканини бавовняної або змішаної, гладкопофарбованої або набивної.

A 47

(11) 116012

(51) МПК (2017.01)

A47J 31/00

B65D 85/72 (2006.01)

(21) u 2016 09538

(22) 15.09.2016

(24) 10.05.2017

(31) PUV 170-2015

(32) 08.10.2015

(33) SK

(72) Ing. Мілан Лапсански (SK)

(73) САФЕ ГАРБОР, С.Р.О.

Novozámocká 104, 949 05 Nitra, Slovak Republic (SK)

(54) КАПСУЛА ДЛЯ ІНГРЕДІЄНТА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЇВ

(57) 1. Капсула для інгредієнта для приготування напоїв, яка містить порожнину для збереження інгредієнта, яка обмежена стінками капсули, одну закриваючу фольгу, яка з'єднана з верхнім краєм капсули, та іншу закриваючу фольгу, з'єднану зі стінками капсули на опорі дна капсули, диск, який установлений на конусній поверхні в опорі дна капсули, де на нижній стороні диска розташовано лабіринт та напрямний виступ, який співпадає з отвором на дні капсули, та капілярні канали створені на конусній поверхні, які з'єднують простір над та під диском, при цьому лабіринт між дном капсули та диском створено щонайменш однією концентричною смугою на диску, яка не дотикається дна капсули, та щонайменш однією концентричною смугою, розміщеною на дні капсули, яка не дотикається диска, яка **відрізняється** тим, що диск (2) оснащений накопичувальним отвором (5) всередині верхньої сторони, на якому виконано випускні канавки (12), які простягаються до краю диска, при цьому випускні канавки (12) покриті закриваючою фольгою, з'єднаною зі стінками капсули (1) на опорі (8) дна (9) капсули (1), і закриваюча фольга послаблюється біля накопичувального отвору (5).

2. Капсула за п. 1, яка **відрізняється** тим, що диск (2) оснащений щонайменше однією зовнішньою стінкою (16) на верхній стороні крайової частини, та на верхній стороні якої розташовано проточні канавки (17), при цьому проточні канавки (17) покриті закриваючою фольгою, з'єднаною зі стінками капсули (1) на опорі (8) дна (9) капсули (1).

(11) 116142

(51) МПК

A47K 11/10 (2006.01)

D04H 3/011 (2012.01)

(21) u 2016 11690

(22) 21.11.2016

(24) 10.05.2017

(73) СЕМЕНЧУК НАТАЛІЯ В'ЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Київський шлях, 131, м. Бориспіль, Київська обл., 08300 (UA)

(54) СЕРВЕТКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ УНІТАЗА

(57) 1. Серветка для очищення унітаза, яка містить нетканый матеріал, просочений очищувальною сумішшю, яка **відрізняється** тим, що як очищувальна суміш містить органічні та неорганічні кислоти, мийно-дезінфікуючу речовину.

2. Серветка для очищення унітаза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана одношаровою або багатшаровою.
3. Серветка для очищення унітаза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана ароматизованою.

A 61

- (11) **116069** (51) МПК
A61B 1/273 (2006.01)
A61B 5/08 (2006.01)
- (21) **u 2016 10830** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Татарчук Людмила Василівна (UA), Гнатюк Михайло Степанович (UA), Ясіновський Олег Борисович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПНЕВМОНІЇ**
- (57) Спосіб моделювання пневмонії, при якому вводять морський свинці інтраназально 0,5 мл матеріалу, що містить *Staphylococcus aureus*, який **відрізняється** тим, що додатково дослідній тварині внутрішньоплунково на 2-у та 5-у добу експерименту вводять водний розчин натрію нітрату в дозі 4,8 мг/кг.

- (11) **116084** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
A61M 16/00
A61K 47/08 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
- (21) **u 2016 11028** (22) **02.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Гогаєва Олена Казбеківна (UA), Лазоришинець Василь Васильович (UA), Дзахоева Людмила Сергіївна (UA), Пісарев Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03800 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ СТАДІЙ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ**
- (57) Спосіб лікування початкових стадій гіпертонічної хвороби, що включає проведення сеансів нормобаричної гіпокситерапії, який **відрізняється** тим, що на тлі медикаментозної антигіпертензивної терапії, після гіпоксичного тесту, проводять курс нормобаричної гіпокситерапії на апараті ReOxy, що складається з 10 сеансів тривалістю по 40 хвилин до стабілізації артеріального тиску.

- (11) **116220** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
A61B 18/20 (2006.01)
A61B 90/13 (2016.01)

- (21) **u 2016 12254** (22) **02.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Білоокий Олександр В'ячеславович (UA), Гринчук Андрій Федорович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Білоокий В'ячеслав Васильович (UA), Бесага Роман Миколайович (UA), Гринчук Федір Федорович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОШИРЕНOSTІ ПЕРИТОНИТУ**
- (57) Спосіб діагностики поширеності перитоніту шляхом дослідження парієтальної очеревини, який **відрізняється** тим, що парієтальну очеревину опромінюють лазерним променем ($\lambda=0,63$ мкм), рухаючись від здорової до ураженої ділянки; вимірюють ширину зони розсіяння лазерного променя; при збільшенні ширини зони розсіяння більше, ніж у 2 рази діагностують перитоніт в даній ділянці.

- (11) **116186** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
A61B 6/00
A61B 8/13 (2006.01)
A61F 5/00

- (21) **u 2016 12022** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Красноп'яров Сергій Миколайович (UA), Головаха Максим Леонідович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
КРАСНОП'ЯРОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Леніна, 232, кв. 86, м. Запоріжжя, 69006 (UA)
ГОЛОВАХА МАКСИМ ЛЕОНІДОВИЧ
Оріхівське шосе, 10, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ІНТЕГРАЦІЇ ТРАНСПЛАНТАТА ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ**
- (57) Спосіб оцінки інтеграції трансплантата передньої хрестоподібної зв'язки, що включає проведення магніто-резонансної томографії та визначення якості інтеграції трансплантата на межі "сухожилло-кістка" на PDW та STIR послідовностях, який **відрізняється** тим, що використовують шкалу оцінки МР-критеріїв, яка включає в себе наявність синовіальної рідини у каналах стегнової та великогомілкової кісток, кісткового набряку та інтеграцію трансплантата на межі "сухожилло-кістка", при цьому наявність синовіальної рідини в каналі оцінюють в 1 бал, відсутність - 2 бали; наявність кісткового набряку - 1 бал, відсутність - 2 бали; інтеграцію трансплантата на межі "сухожилло-кістка" оцінюють по ступенях: 1 ступінь - 3 бали, 2 ступінь - 2 бали, 1 ступінь - 1 бал, інтеграцію трансплантата передньої хрестоподібної зв'язки вважа-

ють незадовільною при кількості балів 3-4, задовільною - 5-6, та відмінною при кількості балів 7.

- (11) **115985** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) **и 2016 08430** (22) **01.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Лукаш Сергій Іванович (UA), Будник Микола Миколайович (UA), Вакал Лариса Петрівна (UA), Лукаш Любов Леонідівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03680 (UA)
- ЛУКАШ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
просп. Академіка Глушкова, 30, кв. 85, м. Київ, 03187 (UA)
- БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Миколи Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)
- ВАКАЛ ЛАРИСА ПЕТРІВНА**
вул. Героїв Дніпра, 30, кв. 52, м. Київ, 04214 (UA)
- ЛУКАШ ЛЮБОВ ЛЕОНІДІВНА**
просп. Академіка Глушкова, 30, кв. 85, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ЛЮДИНИ ПІД ДІЄЮ ДОЗОВАНОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб оцінки стану серцево-судинної системи людини під дією дозованого фізичного навантаження шляхом реєстрації ЕКГ серця людини не менш ніж в одному із 12-ти загальноприйнятих відведень згідно з тестами PWC170 та Руф'є-Діксона (РД) протягом 3-х періодів дослідження - до навантаження, тобто стан спокою, під час навантаження, тобто період адаптації та після закінчення навантаження, тобто період відновлення чи реституції, обчислення частоти серцевих скорочень (ЧСС) та відображення залежності ЧСС від часу, індексу Руф'є (ІР) та інших кількісних показників функціонального стану (ФС) серцево-судинної системи (ССС) протягом періодів адаптації та відновлення, оцінки ФС СССР з метою виявлення адаптаційних резервів СССР до дії фізичного навантаження, який **відрізняється** тим, що реєструють ЕКГ серця протягом всього тесту, включаючи стан спокою, періоди адаптації та відновлення; обчислюють тривалість R-R інтервалів та зберігають їх у пам'яті комп'ютера чи електрокардіографа; перераховують R-R інтервали в значення ЧСС за хвилину; будують графік залежності ЧСС від часу $P(t)$ з моменту початку реєстрації ТО до моменту кінця реєстрації T_3 ; розбивають інтервал часу на три ділянки: період спокою $T_0 < t < T_1$, період дії навантаження $T_1 < t < T_2$ та період відновлення $T_2 < t < T_3$; на графіку визначають ЧСС людини в стані спокою P_1 , максимум ЧСС при навантаженні P_2 та значення ЧСС в кінці тесту P_3 , які визначаються згідно з виразами відповідно (1-3), де t - поточний час;

$$P(t=T_1)=P_1, (1)$$

$$P(t=T_2)=P_{\max} \equiv P_2, (2)$$

$$P(t=T_3)=1,2 \cdot P_1=P_3, (3)$$

для спрощення обчислень при масових обстеженнях людей та застосуванні дозованих навантажень для періодів адаптації та відновлення використовують лінійну апроксимацію залежності ЧСС від часу, відповідно, згідно з (4) та (5):

$$f_2(t)=P_1+VA \cdot t, (4)$$

$$f_3(t)=P_2-VB \cdot t, (5)$$

де VA та VB - швидкості адаптації та відновлення СССР до та після навантаження, які обчислюють, відповідно, згідно (6) та (7):

$$VA=(P_2-P_1)/(T_2-T_1), (6)$$

$$VB=(P_{\max}-P_3)/(T_3-T_2), (7)$$

обчислюють час адаптації TA та час відновлення TB згідно з виразами

$$TA=\frac{60}{VA}, TB=\frac{60}{VB}, (8)$$

обчислюють індикативний пульс PIH згідно з виразом

$$PIH=C-Age, (9)$$

де Age - біологічний вік особи, постійна $C=220/205$ для осіб старше/молодше 50 р, обчислюють резерв ЧСС згідно з виразом

$$P_{\text{ЧСС}}=PIH-P_1, (10)$$

обчислюють інтенсивність фізичного навантаження (ІФН) згідно з виразом

$$IFH=\frac{P_{\max}-P_1}{P_{\text{ЧСС}}} \cdot 100\%, (11)$$

приймають отримані значення показників $P_1, P_{\max}, VA, VB, PIH, P_{\text{ЧСС}}, IFH, TA, TB$ за первісну індивідуальну норму ФС СССР даної людини, повторно обстежують особу та обчислюють зазначені показники (1,2,5,7-11), порівнюють зазначені показники із первісною індивідуальною нормою і на цій основі роблять оцінку ФС СССР людини під дією навантаження, а саме, якщо показники зменшилися не більш ніж на 20 %, діагностують, що ФС знаходиться у нормі, якщо один з показників змінився більш ніж на 20 %, то ФС погіршився незначно, якщо два і більше показників змінилися більш ніж на 20 %, то ФС погіршився суттєво.

2. Спосіб оцінки стану СССР за п. 1, який **відрізняється** тим, що для більш точного визначення показників адаптації/відновлення СССР до навантаження використовують експоненціальну апроксимацію залежності ЧСС від часу у вигляді відповідно (12) та (13) для періодів адаптації та відновлення

$$f_2(t)=P_{\max} \cdot [1-\exp(-VA \cdot t)]+P_1, (12)$$

$$f_3(t)=(P_{\max}-P_3) \cdot [1-\exp(VB \cdot t)], (13)$$

обчислюють швидкості адаптації та відновлення відповідно згідно з (14) та (15)

$$VA=\ln(P_{\max}/P_1)/(T_2-T_1), (14)$$

$$VB=\ln((P_{\max}-P_3)/P_3)/(T_3-T_2), (15)$$

3. Спосіб за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що для обчислення ЧСС реєструють пульсометричний сигнал, наприклад, фотоплетизмограму чи інший подібний сигнал.

- (11) **116243** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 12457** (22) **07.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Косілова Світлана Євгенівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОПОЛОГОВОЇ ПІДГОТОВКИ ХВОРИХ НА РЕВМАТИЧНІ ВАДИ СЕРЦЯ**
- (57) Спосіб допологової підготовки хворих на ревматичні вади серця шляхом проведення стандартної лікувально-профілактичної допологової підготовки, який **відрізняється** тим, що додатково призначають вітамін Е на 18-22 тижнях вагітності, потім на 28-32 тижнях вагітності, далі 10 днів до пологів по 200 мг (1 капсула) перорально 1 раз на добу, препарат фенібут по 0,25 мг перорально 2 рази на добу 10 днів до пологів та унітіол 5 % 5 мл внутрішньом'язово одночасно в І періоді пологів.

- (11) **116244** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 12458** (22) **07.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Косілова Світлана Євгенівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОКЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕННЯ КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСТОСУВАЛЬНИХ МЕХАНІЗМІВ У ВАГІТНИХ З РЕВМАТИЧНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ**
- (57) Спосіб доклінічної діагностики порушення компенсаторно-приспосувальних механізмів у вагітних з ревматичними вадами серця шляхом дослідження крові, який **відрізняється** тим, що у крові за стандартними методиками визначають рівень відновленого глутатіону за методом Elman J. у модифікації Beutler E. та рівня глутатіон-пероксидази за методом Olinescu R.; і при вмісті відновленого глутатіону не більше 35,3±1,2 мкмоль/мл еритроцитів і глутатіон-пероксидази не більше 28,2±1,0 мкмоль/мл еритроцитів діагностують антиоксидантну недостатність та напруження компенсаторно-приспосувальних механізмів, а при вмісті глутатіону 26,4±1,2 мкмоль/мл еритроцитів і нижче та глутатіон-пероксидази 24,3±1,0 мкмоль/мл еритроцитів і нижче діагностують виснаження компонентів антиоксидантної системи (АОС) та виснаження компенсаторно-приспосувальних механізмів.

- (11) **116326** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/053 (2006.01)
A61H 1/00
- (21) **у 2016 13219** (22) **23.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Щукін Володимир Сергійович (UA), Семенов Валерій Петрович (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)
- (73) **ЩУКІН ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Маршала Жукова, 51, кв. 13, м. Київ, 02166 (UA)
- СЕМЕНОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Микільсько-Слобідська, 2-в, кв. 33, м. Київ, 02002 (UA)
- ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ**
пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)
- (54) **СПОСІБ НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДІЯ У ПРОЦЕСІ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ**
- (57) 1. Спосіб нормалізації функціонально-фізіологічного стану водія у процесі ручного керування напрямком руху транспортного засобу, корпус або рушій якого мають струмопровідні частини, при якому водій здійснює контакт з органами ручного керування та на нього впливають електричним полем, який **відрізняється** тим, що використовують органи ручного керування транспортним засобом, поверхні яких, що контактують у процесі керування з руками водія, виконані з струмопровідного матеріалу, та здійснюють їх електричний зв'язок з струмопровідними частинами корпусу або рушія через регулятор потужності потоку електричної енергії.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електричний зв'язок водія через органи ручного керування напрямком руху транспортного засобу зі струмопровідними частинами корпусу або рушія здійснюють дискретно-безперервно.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що як регулятор потужності потоку електричної енергії на органи ручного керування транспортним засобом використовують стабілізатор або обмежувач потужності потоку електричної енергії.

- (11) **116343** (51) МПК
A61B 5/085 (2006.01)
A61B 5/091 (2006.01)
A61B 5/087 (2006.01)
- (21) **у 2016 13530** (22) **28.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Єрохін Андрій Леонідович (UA), Нечипоренко Аліна Сергіївна (UA), Гарюк Олег Григорович (UA), Турута Олексій Петрович (UA), Бабій Андрій Степанович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Науки, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ ФУНКЦІЇ СПІВУСТЯ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПАЗУХИ**
- (57) 1. Спосіб оцінювання вентиляційної функції співусть верхньощелепної пазухи, що полягає у синхронному вимірюванні тиску у верхньощелепній пазусі та носоглотці, а саме у протилежній половині носу, що обтурується, згідно з методом передньої активної риноманометрії, за отриманими даними будують графічну залежність величин тиску від часу для норми вентиляційної функції співусть, для обробки та збері-

гання даних розроблено програмне забезпечення, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють тиск у верхньощелепній пазусі під час проведення пункції, за отриманими даними будують графічні залежності величин тиску від часу, за якими здійснюють класифікацію патологічних вентиляційних функцій співусть, вимір тиску здійснюють за допомогою вимірювальної схеми.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при легкому набряку на вдиху та видиху спостерігається блокування співусть в обидва боки - тип В.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спостерігається однобічне (тільки під час видиху) блокування співусть через вплив гачкоподібного відростку - тип С.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спостерігається повний збіг кривих у разі, коли співусть було попередньо занадто розширено - тип D.

(11) 116057

(51) МПК

A61B 5/107 (2006.01)

G01G 19/44 (2006.01)

G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2016 10576

(22) 19.10.2016

(24) 10.05.2017

(72) Авраменко Тетяна Василівна (UA), Мелліна Ірина Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИСОКОГО РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГЕСТАЦІЙНОГО ДІАБЕТУ У ВАГІТНИХ

(57) Спосіб прогнозування високого ризику розвитку гестаційного діабету, що включає клінічне визначення факторів ризику цієї патології, який **відрізняється** тим, що додатково визначають масу тіла та високий рівень розвитку цієї патології, причому:

- у повних вагітних, у яких надмірно збільшилася маса тіла під час вагітності, відношення шансів (ВШ) виникнення гестаційного діабету становить 3,45 (95 % випадків); довірчий інтервал (ДІ) - 1,2-9,8; $p < 0,05$, тобто відносний ризик розвитку цього захворювання в 3,45 рази вищий;

- у вагітних з обтяженою спадковістю з цукрового діабету 2-го типу в поєднанні з надлишковою масою тіла або ожирінням - відносний ризик виникнення гестаційного діабету ще вищий - ВШ - 13,5; (95 %); ДІ - 2,9-66,2; $p < 0,05$;

- у вагітних з усіма трьома факторами - повнотою, обтяженою спадковістю з цукрового діабету 2-го типу та надмірним збільшенням ваги в І-ІІ триместрах - відносний ризик розвитку гестаційного діабету найважчий: ВШ - 15,5; (95,0 %), ДІ - 1,9-124,3; $p < 0,05$.

(11) 115952

(51) МПК

A61B 5/0402 (2006.01)

A61B 5/0408 (2006.01)

A61B 5/0432 (2006.01)

A61B 5/0452 (2006.01)

(21) а 2014 10119

(22) 15.09.2014

(24) 10.05.2017

(72) Левшова Зоя Валеріївна (UA), Мясников Георгій Вікторович (UA), Васильєв Валерій Євгенійович (UA), Казмірчук Анатолій Петрович (UA), Чайковський Ілля Анатолійович (UA), Будник Микола Миколайович (UA), Сидорова Людмила Леонідівна (UA)

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

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

ЛЕВШОВА ЗОЯ ВАЛЕРІЙВНА

вул. Бориса Гмирі, 10, кв. 130, м. Київ, 02140 (UA)

МЯСНИКОВ ГЕОРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Княжий Затон, 2/30, кв. 503, м. Київ, 02095 (UA)

КАЗМІРЧУК АНАТОЛІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Алма-Атинська, 109, кв. 19, м. Київ, 02092 (UA)

ВАСИЛЬЄВ ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНІЙОВИЧ

вул. Володимирська, 73, кв. 26, м. Київ, 01033 (UA)

ЧАЙКОВСЬКИЙ ІЛЛЯ АНАТОЛІЙОВИЧ

бул. Дружби Народів, 28-а, кв. 29, м. Київ, 01103 (UA)

БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)

СИДОРОВА ЛЮДМИЛА ЛЕОНІДІВНА

вул. Юності, 7-а, кв. 38, м. Київ, 02192 (UA)

(54) СПОСІБ КАРТУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛІВ СЕРЦЯ ЗА ДОПОМОГОЮ 12-КАНАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФА

(57) Спосіб картування потенціалів серця за допомогою 12-канального електрокардіографа шляхом реєстрації ЕКГ сигналів в грудних відведеннях, комбінування наборів грудних відведень, обчислення усереднених ЕКГ кардіоциклів у кожному із 35 прекардіальних відведень, реконструкції карт розподілу електричних потенціалів на поверхні грудної клітки пацієнта, який **відрізняється** тим, що для реєстрації ЕКГ сигналів застосовують серійний 12-канальний електрокардіограф та стандартні електроди для грудних відведень V1÷V6, упорядковують зазначені електроди в горизонтальний ряд зліва-направо з кроком 4 см, розміщують горизонтальні ряди послідовно в міжребер'ї з 1-го по 5-те, реєструють ЕКГ сигнали послідовно в кожному з 5-ти горизонтальних рядів, потім упорядковують електроди V1÷V5 зверху-вниз у вертикальний ряд на лівій передній паховій лінії, реєструють сигнали від зазначених 5-ти електродів, синхронно з грудними відведеннями реєструють сигнали зі стандартних відведень кінцівок I, II, III, aVR, aVL, aVF, усереднюють ЕКГ сигнали у всіх відведеннях, причому сигнали від відведень кінцівок використовують для синхронізації у часі сигналів від грудних відведень у різних рядах, формують просторову сітку з 5-ти рядків та 7-ми стовпців, в якій рядки утворено зазначеними горизонтальними рядами, а 7-й правий стовпець утворено зазначеним вертикальним рядом, реконструюють карти потенціалів серця, усереднення та реконструкцію карт виконують в автоматичному режимі на комп'ютері із застосуванням комп'ютерної програми.

- (11) **116352** (51) МПК
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 5/055 (2006.01)
- (21) **u 2017 00227** (22) **06.01.2017**
(24) **10.05.2017**
- (72) Коваль Станіслав Сергійович (UA), Макеєв Сергій Сергійович (UA), Новікова Тетяна Григорівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
КОВАЛЬ СТАНІСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Урлівська, 11-а, кв. 152, м. Київ, 02068 (UA)
МАКЕЄВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Матеюка, 5-б, кв. 81, м. Київ, 02156 (UA)
НОВІКОВА ТЕТЯНА ГРИГОРІВНА
вул. Бориса Гмирі, 9, кв. 161, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДИКИ ІНТЕГРАЦІЇ ДАНИХ ОДНОФОТОННОЇ ЕМІСІЙНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ ТА МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ
- (57) Спосіб діагностики пухлин головного мозку, що включає використання однофотонної емісійної комп'ютерної томографії та магнітно-резонансної томографії, який відрізняється тим, що пацієнтам із пухлинами головного мозку проводять однофотонну емісійну комп'ютерну томографію та магнітно-резонансну томографію, далі проводять ретроспективну інтеграцію отриманих томографічних зображень і за результатами порівняльної оцінки особливостей розподілу та нагромадження туморотропного радіофармпрепарату (^{99m}Tc пертехнетату) та МР-контрастних речовин (контрастні речовини на основі гадолінію) уточнюють дані стосовно структурних елементів неопластичного процесу.

порівнянні з хворими без тромбоемболії легеневої артерії діагностують дисфункцію правого шлуночка.

- (11) **116337** (51) МПК (2017.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2016 13385** (22) **26.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Целуйко Віра Йосипівна (UA), Кіношенко Костянтин Юліанович (UA), Яковлева Лариса Миколаївна (UA), Сухова Світлана Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИСФУНКЦІЇ ПРАВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ГОСТРІЙ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВИХ АРТЕРІЙ
- (57) Спосіб діагностики дисфункції правого шлуночка при гострій тромбоемболії легеневиx артерій, який здійснюють шляхом візуалізації правого шлуночка та визначення його стану, який відрізняється тим, що проводять 2D-спекл-трекінг ехокардіографію, досліджують шість сегментів правого шлуночка, для кожного з них визначають сегментарну фракцію викиду, а ступінь глобальної повздовжньої деформації та продольне зміщення визначають для вільної стінки правого шлуночка, і при зниженні цих показників в

- (11) **116229** (51) МПК (2017.01)
A61B 8/00
A61B 5/107 (2006.01)
- (21) **u 2016 12343** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Петренко Дмитро Григорович (UA)
- (73) **ПЕТРЕНКО ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ**
просп. Науки, 28, кв. 24, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОГО ПРОГРЕСИВНОГО ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГІГАНТСЬКИМИ ВЕНТРАЛЬНИМИ ГРИЖАМИ
- (57) Спосіб проведення передопераційного прогресивного пневмоперитонеуму (ППП) з використанням комп'ютерної томографії у пацієнтів з гігантськими вентральними грижами, який здійснюють шляхом проведення комп'ютерної томографії з або без контрастування, який відрізняється тим, що у відстрочену або окрему фазу сканування проводять функціональну пробу Вальсальви, отримують скани після проби Вальсальви, обчислюють об'єми грижового мішка до і після проведеної проби, при цьому застосовують формулу об'єму зрізаної піраміди, розраховують додатковий об'єм інсуфльованого CO_2 (additional volume, AV) для щоденної сесії ППП за формулою $AV=V2-V1/N$, де V1 - об'єм грижового мішка до проведення проби Вальсальви, V2 - об'єм грижового мішка після проведення проби Вальсальви, N - кількість сесій майбутнього ППП, необхідних для досягнення максимального об'єму грижового мішка.

- (11) **116179** (51) МПК (2017.01)
A61B 8/00
A61B 10/00
- (21) **u 2016 11994** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Кравченко Сергій Олександрович (UA), Ксьонз Ігор Миколайович (UA), Романенко Євгеній Вікторович (UA), Локес-Крупка Терезія Петрівна (UA), Канівець Наталія Сергіївна (UA), Бурда Тетяна Леонідівна (UA)
- (73) **КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Шведська Могила, 17, кв. 4, м. Полтава, 36007 (UA)
КСЬОНЗ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Малорудчанська, 1, кв. 1, м. Полтава, 36008 (UA)
РОМАНЕНКО ЄВГЕНІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Жовтнева, 41, с. Велика Багачка, Великобагачанський р-н, Полтавська обл., 38300 (UA)
ЛОКЕС-КРУПКА ТЕРЕЗІЯ ПЕТРІВНА
вул. Сковороди, 1-а, кв. 4, м. Полтава, 36003 (UA)
КАНІВЕЦЬ НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА

вул. Сковороди, 12, кв. 2, м. Полтава, 36003 (UA)

БУРДА ТЕТЯНА ЛЕОНІДІВНА

вул. Миру, 15, с. Варварівка, Новосанжарський р-н, Полтавська обл., 39340 (UA)

(54) СПОСІБ ПУНКЦІЙНОЇ БІОПСІЇ СЕЛЕЗІНКИ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ІЗ СОНОГРАФІЧНИМ КОНТРОЛЕМ

(57) Спосіб пункційної біопсії селезінки у великої рогатої худоби із сонографічним контролем, що включає пункцію селезінки з отриманням біоптату паренхіми, який **відрізняється** тим, що під час біопсії забезпечується візуальний контроль за рухами голки та положенням селезінки шляхом одночасного проведення ультрасонографії.

(11) 115976

(51) МПК (2017.01)

A61B 10/00

G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2016 07910

(22) 18.07.2016

(24) 10.05.2017

(72) Білозоров Олексій Павлович (UA), Частій Тетяна Володимирівна (UA), Мілютіна Олена Йосипівна (UA), Сокол Оксана Анатоліївна (UA), Унучко Сергій Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ"

вул. Чернишевського, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СХИЛЬНОСТІ ДО УСКЛАДНЕНОГО ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

(57) Спосіб діагностики схильності до ускладненого перебігу захворювань урогенітальної системи шляхом оцінки поліморфізму генів, який **відрізняється** тим, що за допомогою аналізу поліморфізму довжини рестрикційних фрагментів або іншим методом визначають поліморфізм першого екзону гена MBL2 G230A (B) та гена S602I TLR1 і у випадку наявності гомозиготності за алелями MBL2 AA та TLR1 602SS прогнозують розвиток ускладненого перебігу захворювання.

(11) 115991

(51) МПК (2017.01)

A61B 10/00

A61B 5/103 (2006.01)

(21) u 2016 08561

(22) 04.08.2016

(24) 10.05.2017

(72) Сербіна Інесса Михайлівна (UA), Болотна Людмила Анатоліївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТЯЖКОСТІ ГНІЗДОВОЇ АЛОПЕЦІЇ

(57) Спосіб діагностики тяжкості гніздової алопеції, який здійснюють шляхом візуального визначення ураження волосистої частини голови, тесту натягу волосся ("pull test"), втрати волосся на інших ділянках шкір-

ного покриву та дистрофії нігтьових пластин, який **відрізняється** тим, що додатково проводять дерматотрихоскопічне дослідження та на основі бальної шкали оціночних показників та отриманих результатів визначають індекс тяжкості гніздової алопеції (ІТГА), для чого всю поверхню скальпа умовно ділять на чотири квадранти, які відповідають лівій, правій, задній і верхній областям волосистої частини голови, кожний квадрант також ділять на чотири частини, ступінь випадіння волосся оцінюють візуально по всіх 4 сторонах скальпа, отримані результати підсумовують, вираховують загальний відсоток втрати волосся скальпа з урахування вагового коефіцієнта області, яка відповідає площі поверхні шкіри, комбінують кількісні оцінки ступеня виразності основних проявів гніздової алопеції на волосистій частині голови (тест натягу волосся - pull тест, дерматоскопічні маркери) з оцінкою площі ураження, після підрахунку бала втрати волосся (БВВ) для кожної з 4-х областей підсумовують показники і отримують загальний БВВ, при цьому індекс тяжкості гніздової алопеції визначають як сумарний індекс загального БВВ та кількісної оцінки ступеня втрати волосся на інших ділянках шкіри і ураження нігтьових пластин, відсутність хвороби відповідає нульовому значенню індексу тяжкості гніздової алопеції, значення від 0 до 12 балів відповідає легкому перебігу захворювання, до 13-25 балів - середній тяжкості процесу, від 26 балів до 40 - тяжкому перебігу гніздової алопеції.

(11) 116348

(51) МПК (2017.01)

A61B 10/00

G01N 33/483 (2006.01)

G01N 35/00

(21) u 2016 13600

(22) 29.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Дикан Ірина Миколаївна (UA), Глазовська Ірина Іванівна (UA), Журавльова Юлія Борисівна (UA), Тарасюк Борис Андрійович (UA), Козаренко Тетяна Маратівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЯДЕРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ НАМН УКРАЇНИ"

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ДОКЛІНІЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ХВОРИХ З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ

(57) Спосіб ранньої діагностики доклінічної стадії нефропатії у хворих з інсулінорезистентністю, що включає ультразвукове дослідження нирок, який **відрізняється** тим, що при наявності біохімічних ознак інсулінорезистентності додатково досліджуються судини нирок з урахуванням максимальної систолічної швидкості кровотоку та індексу резистентності; причому зміни ниркової гемодинаміки оцінюються наступним чином: зниження лінійної систолічної швидкості кровотоку в міждольових артеріях верхнього, середнього та нижнього сегментів.

- (11) **115983** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61M 25/00
A61B 90/00
- (21) **и 2016 08272** (22) **27.07.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Щеглов Дмитро Вікторович (UA), Чебанюк Світлана Василівна (UA), Конотопчик Станіслав Вікторович (UA), Свиридчук Олег Євгенович (UA), Сидоренко Олена Федорівна (UA), Коваленко Олександр Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ НЕЙРОРЕНТГЕНОХІРУРГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 32, корп. 5, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ЦЕРЕБРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ ВІД ДИСТАЛЬНОЇ ЕМБОЛІЇ ПРИ МЕХАНІЧНІЙ ТРОМБЕКСТРАКЦІЇ**
- (57) Спосіб захисту церебральних артерій від дистальної емболії при механічній тромбекстракції, який включає проведення тромбекстракції під контролем церебральної ангиографії, який **відрізняється** тим, що одночасно вводять в судинне русло два стент-ретривери, один з яких через мікрокатетер заводиться та розкривається дистальніше місця тромбозу, а другий - через мікрокатетер розкривається на рівні тромбу, при цьому екстракція тромбу проксимально розташованим ретривером виконується при надуванні балона на направляючому операційному катетері з одночасною аспірацією емболів при розкритому дистальному ретривері.

- (11) **116192** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 1/313 (2006.01)
- (21) **и 2016 12054** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Лукавецький Олексій Васильович (UA), Гавриш Ярослав Ігорович (UA), Гавриш Роман Ярославович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ГАСТРОПЛІКАЦІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ФІБРОГАСТРОСКОПІЇ У ХВОРИХ ІЗ ОЖИРІННЯМ**
- (57) Спосіб лапароскопічної гастроплікації у хворих із ожирінням, що включає мобілізацію великої кривизни шлунка та накладання вузлових швів, якими захоплюють серозно-м'язовий шар передньої та задньої стінки шлунка в поперечному до осі шлунка напрямку, ввертання стінки шлунка у внутрішній просвіт шлунка, який **відрізняється** тим, що після проведення гастроплікації виконують інтраопераційну фіброгастроскопію, за результатами якої при виявленні об'єму шлунка більше 200 мл накладають додаткові вузлові шви, а при виявленні підтікання крові із стінки шлунка накладають гемостатичні шви.

- (11) **116304** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **и 2016 12953** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Васьнянов Руслан Сергійович (UA), Савицький Іван Володимирович (UA), Бурлака Олександр Миколайович (UA), Руснак Сергій Володимирович (UA), Наговіцин Олександр Павлович (UA), Зонаріс Маргарита Володимирівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАВМАТИЧНОЇ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**
- (57) Спосіб моделювання травматичної ампутації нижньої кінцівки, що включає знеболення і відсічення нижньої кінцівки, який **відрізняється** тим, що виконують одномоментно ампутацію нижньої кінцівки за типом гільйотинного розтину в верхній третині стегна із попереднім застосуванням місцевої пошарової інфільтраційної анестезії, далі продовжують експериментальні хірургічні прийоми, згідно поставлених задач дослідження.

- (11) **116191** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 17/24 (2006.01)
A61K 31/00
- (21) **и 2016 12037** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Поліщук Сергій Степанович (UA), Шувалов Сергій Михайлович (UA), Скиба Василь Якович (UA), Сви-
стунов Дмитро Михайлович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ЛОБНО-НОСОВОГО КАНАЛУ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПОЄДНАНИХ ПЕРЕЛОМІВ ЛОБНОГО ВІДРОСТКА ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ПЕРЕДНЬОЇ СТІНКИ ЛОБНОЇ ПАЗУХИ ЗІ ЗМІЩЕННЯМ**
- (57) Спосіб визначення прохідності лобно-носового каналу при хірургічному лікуванні поєднаних переломів лобного відростка верхньої щелепи та передньої стінки лобної пазухи зі зміщенням, що включає виконання розрізу в лобній ділянці, скелетування ділянки лобної кістки, ревізію лобної пазухи і репозицію відломків, який **відрізняється** тим, що хворим проводять інтраопераційне введення в лобну пазуху через пошкоджену передню стінку фурациліну (1:5000) з контролем його виділення через ніс та подальшим виставленням відломків в правильне положення після ревізії лобної пазухи та проведенням базисної терапії.

(11) **115966** (51) МПК
A61B 17/12 (2006.01)

(21) **u 2016 05721** (22) **27.05.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Тер-Аракельянц Ігор Олександрович (UA)
(73) **ТЕР-АРАКЕЛЬЯНЦ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Татарська, 20, кв. 28, м. Київ, 04107 (UA)

(54) **ДЖГУТ-ТУРНИКЕТ**

(57) 1. Джгут-турнікет, що містить ремінну стрічку, на одному кінці якої закріплена пряжка з зубцями, а на іншому кінці виконаний кінчик, стропа, що розташована у внутрішній порожнині ремінної стрічки і має закріплені кінці, та вузол стягування і фіксації накладеного джгута, при цьому ремінна стрічка утворена початковою частиною та довгою частиною, на якій на лицьовій стороні розміщена текстильна застібка-липучка, що виконана у вигляді стрічки, де петлі та гачки розташовані змішано, а вузол стягування і фіксації затиску джгута складається із палички-воротка з прорізом та фіксатора палички-воротка, що закріплені на лицьовій стороні початкової частини ремінної стрічки, стропа в цій ділянці виведена назовні та протягнута у прорізі палички-воротка з можливістю її закручування для стягування ремінної стрічки з наступним закріпленням одного із кінців палички-воротка у фіксаторі палички-воротка, який відрізняється тим, що пряжка, паличка-вороток та фіксатор палички-воротка виконані з поліаміду високої міцності, при цьому фіксатор палички-воротка виконаний у вигляді планки з ріжками, а паличка-вороток виконана з розширеннями на кінцях, зубці пряжки, в свою чергу, виконані таким чином, що фіксація стрічки можлива як і при використанні двох, так і однієї щілини пряжки.
2. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що паличка-вороток виконана з насічками на поверхні.
3. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що з'єднання стрічки джгута-турнікета між собою в зоні кінчика та закріплення пряжки в стрічці виконане за допомогою ультразвукової спайки.

ни зони розсіювання у 0,5-1,9 рази діагностують холеперитонеум.

(11) **116376** (51) МПК
A61B 42/10 (2016.01)

(21) **u 2017 02965** (22) **29.03.2017**
(24) **10.05.2017**

(72) Докторович Світлана Іванівна (UA)
(73) **ДОКТОРОВИЧ СВІТЛАНА ІВАНІВНА**
вул. Радянська, 114-р, секція 2, кв. 32, м. Ірпінь, Київська обл., 08201 (UA)

(54) **РУКАВИЧКИ ХІРУРГІЧНІ**

(57) 1. Рукавички хірургічні, що виконані для одягнення в два шари, які відрізняються тим, що дві пари рукавичок виготовлені з різного матеріалу та мають різне забарвлення - перша пара рукавичок для одягання безпосередньо на руки виготовлена з гіпоалергенного нітрилу і має жовтий, зелений або блакитний колір, а друга пара для одягання поверх першої виготовлена з натурального латексу і має білий колір.
2. Рукавички за п. 1, які відрізняються тим, що нітрилові рукавички мають довжину від 305 мм, довжину в зоні пальців від 114 мм, товщина рукавичок від 0,15 мм.
3. Рукавички за п. 1, які відрізняються тим, що латексні рукавички мають довжину від 290 мм, товщину в зоні пальців та долоні від 0,22 мм, товщину в зоні манжети від 0,18 мм.
4. Рукавички за п. 1, які відрізняються тим, що латексні рукавички піддані сухій машинній обробці пудрою для її рівномірного розподілу по внутрішній поверхні рукавичок.
5. Рукавички за п. 1, які відрізняються тим, що латексні рукавички мають валик на манжеті.
6. Рукавички за п. 1, які відрізняються тим, що виготовлені таких розмірів: 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0.

(11) **116224** (51) МПК
A61B 18/20 (2006.01)
G01N 21/33 (2006.01)

(21) **u 2016 12267** (22) **02.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Білоокий Олександр В'ячеславович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Білоокий В'ячеслав Васильович (UA), Бесага Роман Миколайович (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ХОЛЕПЕРИТОНЕУМУ**

(57) Спосіб діагностики холеперитонеуму шляхом дослідження парієтальної очеревини, який відрізняється тим, що парієтальну очеревину опромінюють лазерним променем ($\lambda=0,63$ мкм), рухаючись від здорової до ураженої ділянки; вимірюють ширину зони розсіювання лазерного променя; при збільшенні шири-

(11) **116332** (51) МПК (2017.01)
A61D 7/00
A61K 31/00
A61P 3/00

(21) **u 2016 13308** (22) **26.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Головаха Володимир Іванович (UA), Піддубняк Оксана Володимирівна (UA), Анфьорова Марія Володимирівна (UA), Дубовий Анатолій Андрійович (UA)

(73) **ГОЛОВАХА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Ставищанська, 128, кв. 1, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ПІДДУБНЯК ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Івана Мазепи, 45, кв. 37, м. Біла Церква, Київська обл., 09113 (UA)

АНФЬОРОВА МАРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Толбухіна, 10-д, м. Одеса, 65016 (UA)

ДУБОВИЙ АНАТОЛІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Монтана, 12, кв. 2, м. Житомир, 10001 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА ГЕПАТОАНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування собак за гепатоанемічного синдрому включає парентеральне введення тваринам вітамінів, який **відрізняється** тим, що вводять комплекс вітамінів групи В Гепаві-кел та декстрановий комплекс тривалентного феруму Броваферан-100.

(11) 116293

(51) МПК (2017.01)
A61F 2/06 (2013.01)
A61F 2/95 (2013.01)
A61B 17/00

(21) у 2016 12877 **(22) 19.12.2016**

(24) 10.05.2017

(72) Авдосєв Юрій Володимирович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Кнігавко Олександр Володимирович (UA), Лазирський Вячеслав Олексійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНОЇ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

(57) Спосіб лікування венозної еректильної дисфункції, який включає виділення дорзальної вени статевого члена, її катетеризацію, флебографію глибоких вен малого таза, а також редукцію венозного відтоку, який **відрізняється** тим, що редукцію веночного відтоку виконують спіралями-оклюдерами, якими емболізують проксимальні відділи глибоких тазових вен в місці їх з'єднання з дорзальною веною статевого члена.

(11) 115984

(51) МПК
A61F 2/07 (2013.01)
A61F 2/958 (2013.01)
A61F 2/88 (2006.01)
A61M 25/088 (2006.01)

(21) у 2016 08273 **(22) 27.07.2016**

(24) 10.05.2017

(72) Щеглов Дмитро Вікторович (UA), Загородній Віталій Миколайович (UA), Конотопчик Станіслав Вікторович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ НЕЙРОРЕНТГЕНО-ХІРУРГІЇ НАМН УКРАЇНИ"

вул. П. Майбороди, 32, корп. 5, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНИМИ АНЕВРИЗМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ БЛІСТЕРНОЇ ФОРМИ

(57) Спосіб ендоваскулярного лікування хворих з артеріальними аневризмами блістерної форми, що включає церебральну ангиографію, ендоваскулярну емболізацію аневризми, який **відрізняється** тим, що введення спіралей в порожнину аневризми проводиться

на фоні захисту просвіту артерії протекційним стентом та балоном.

(11) 116143

(51) МПК
A61F 13/15 (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01)

(21) у 2016 11706

(22) 21.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Пенкіна Наталя Михайлівна (UA), Масловська Карина Ігорівна (UA), Колесник Вікторія Валентинівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) ДИТЯЧИЙ ОДНОРАЗОВИЙ ПІДГУЗОК З ВІТАМІНАМИ А ТА Е

(57) Дитячий одноразовий підгузок з вітамінами А та Е, що складається з верхнього контактуючого з тілом шару, середнього абсорбуючого і нижнього непроникного шарів, який **відрізняється** тим, що верхній контактуючий шар просочений вітамінами А та Е методом тонкодисперсного розпилення.

(11) 116146

(51) МПК (2017.01)
A61H 39/04 (2006.01)
A41D 19/00

(21) у 2016 11726

(22) 21.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Луцевська Олена Миколаївна (UA), Янцеловський Олександр Йосипович (UA), Троян Олександр Михайлович (UA), Краснюк Лариса Володимирівна (UA), Лукашук Наталія Сергіївна (UA)

(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) РУКАВИЧКИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ

(57) 1. Рукавички лікувально-профілактичні, що містять на внутрішній стороні спеціально розміщені вузли, що здійснюють вплив на акупунктурні точки кисті та зап'ястя, які **відрізняються** тим, що вузли впливу складаються із двох шарів текстильного матеріалу, між якими знаходяться срібні пластинки, що містять інформацію лікувального змісту, останні розміщені в комітках, утворених нитковим способом, а вузли впливу розміщені на ділянках долонної і тильної частин виробу, що є проєкціями скупчення акупунктурних точок кисті та зап'ястя, які впливають на стан вегетативної нервової системи людини.

2. Рукавички лікувально-профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані із трикотажного матеріалу.

3. Рукавички лікувально-профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що додатково містять підкладку та накладку, виконані із тонкого трикотажного матеріалу із бавовняних ниток з додаванням еластану.

4. Рукавички лікувально-профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що накладки виробу настроєні на деталі підкладки перехресними паралельними

строчками, у комірках між якими знаходяться срібні пластинки.

5. Рукавички лікувально-профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що на срібні пластинки записано лікувальну інформацію для корекції стану вегетативної нервової системи людини.

6. Рукавички лікувально-профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що товщина і діаметр срібних пластинки є таким, що не спричиняють дискомфортного відчуття в процесі їх експлуатації.

- (11) **116149** (51) МПК
A61H 39/06 (2006.01)
A61N 1/40 (2006.01)
- (21) u 2016 11740 (22) 21.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Мельник Антон Іванович (UA)
(73) МЕЛЬНИК АНТОН ІВАНОВИЧ
вул. Стара, 29, м. Дубно, Рівненська обл., 35603 (UA)
(54) ГОЛКА ДЛЯ АКУПУНКТУРИ
(57) 1. Голка для акупунктури, що містить металевий стрижень з робочим кінцем і ручку у вигляді концентричних стрижню витків дроту, яка **відрізняється** тим, що витки ручки виконані із іншого, ніж стрижень, дроту.
2. Голка для акупунктури за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дріт, із якого виконана ручка, має електроізоляційне покриття і тільки нижній виток ручки безпосередньо контактує зі стрижнем.

- (11) **116221** (51) МПК
A61H 39/08 (2006.01)
A61N 2/08 (2006.01)
A61N 5/067 (2006.01)
- (21) u 2016 12258 (22) 02.12.2016
(24) 10.05.2017
(72) Тещук Віктор Йосипович (UA), Стоянов Олександр Миколайович (UA), Тещук Назарій Вікторович (UA), Стоянов Андрій Олександрович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA)
(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСФУНКЦІЇ ВЕГЕТАТИВНОГО ВІДДІЛУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ
(57) Спосіб лікування дисфункції вегетативного відділу нервової системи шляхом впливу магнітним полем, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять резонансну магнітно-квантову терапію (РМКТ) локальним чи багаторівневим методом на точки акупунктури T23, T22, T21, T23, T4, TR20, VB17 ураженої зони протягом 1-2 хв., поступово збільшуючи частоту модуляції від 7,5 до 9,6 Гц, інтенсивність впливу від 5 до 9 хвилин, потужність світлового потоку при цьому (50±10) мВт, максимальне значення магнітної індукції від 20 до 30 мТл, експозицією 15-20 хв., щодня курсом 10-15 процедур, після чого додатково застосовують аурикулотерапію за допомогою акупре-

сурної мікроголки для забезпечення постійної та рівномірної пресири протягом першої доби почергово: на нульову, першу та другу симпатичні точки мозку та точки судинно-рухового центру ретикулярної формації.

- (11) **116218** (51) МПК (2017.01)
A61K 9/00
A61K 31/575 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A01P 3/00
- (21) u 2016 12244 (22) 02.12.2016
(24) 10.05.2017
(72) Загорій Володимир Антонович (UA), Загорій Гліб Володимирович (UA)
(73) ЗАГОРІЙ ВОЛОДИМИР АНТОНОВИЧ
Крутий узвіз, 6, кв. 39, м. Київ, 4, 01004 (UA)
(54) ПАРЕНТЕРАЛЬНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ НА ОСНОВІ 3-sn-ФОСФАТИДИЛХОЛІНУ
(57) 1. Парентеральний лікарський засіб на основі 3-sn-фосфатидилхоліну, у вигляді розчину для ін'єкцій, який містить як діючу речовину субстанцію есенціальних фосфоліпідів в кількості 4,50-5,50 мас. % та як допоміжні речовини містить дезоксіхолієву кислоту, натрію хлорид, натрію гідроксид, α-токоферол, рибофлавін, спирт етиловий, спирт бензиловий, воду для ін'єкцій, який **відрізняється** тим, що вміст основного фармацевтично активного компонента 3-sn-фосфатидилхоліну в субстанції есенціальних фосфоліпідів становить не менше 94 мас. %, і лікарський засіб має наступний склад, мас. %:
- | | |
|---|-----------------|
| субстанція есенціальних фосфоліпідів з вмістом фосфатидилхоліну не менше 94 % | 4,50-5,50 |
| дезоксіхолієва кислота | 2,0-2,6 |
| натрію хлорид | 0,2-0,3 |
| натрію гідроксид | 0,2-0,3 |
| α-токоферол | 0,007-0,013 |
| рибофлавін | не більше 0,011 |
| етанол | не більше 0,011 |
| бензиловий спирт | не більше 0,95 |
| вода для ін'єкцій | решта. |
2. Парентеральний лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість субстанції есенціальних фосфоліпідів в лікарському засобі переважно знаходиться в межах 4,75-5,25 мас. %.

- (11) **116058** (51) МПК (2017.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 31/20 (2006.01)
A61K 35/644 (2015.01)
A61P 17/06 (2006.01)
- (21) u 2016 10578 (22) 19.10.2016
(24) 10.05.2017
(72) Василенко Ігор Вікторович (UA)

(73) ВАСИЛЕНКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ

вул. Робоча, 152, кв. 509, м. Дніпро, 49047 (UA)

(54) КРЕМ-БАЛЬЗАМ "ПСОРИЛАМ"

- (57)** Крем-бальзам, що містить вазелін, гліцерину моностеарат, ланолін, стеаринову кислоту, гліцерин, солідол, триетаноламін, вітамін А, алантоїн, який **відрізняється** тим, що до складу сполуки введено віск бджолиний, борну кислоту, саліцилову кислоту, ментол, ПЕГ-40 гідрогенізовану рицинову олію, ефірну олію м'яти, метилпарабен, пропілпарабен, 2-бромом-2-нітропропан-1,3-діол як консерванти, воду, в наступному співвідношенні, % мас.:
- | | |
|--|------------|
| вазелін | 5-10 |
| гліцерину моностеарат | 2-5 |
| ланолін | 2-5 |
| стеаринова кислота | 2-5 |
| гліцерин | 1-3 |
| віск бджолиний | 1-3 |
| солідол | 1-3 |
| триетаноламін | 0,1-0,8 |
| борна кислота | 0,1-0,5 |
| вітамін А | 0,1-0,5 |
| алантоїн | 0,1-0,5 |
| ментол | 0,01-0,1 |
| ПЕГ-40 гідрогенізована рицинова олія | 0,01-0,1 |
| саліцилова кислота | 0,01-0,05 |
| ефірна олія м'яти | 0,01-0,025 |
| метилпарабен, пропілпарабен, 2-бромом-2-нітропропан-1,3-діол | 0,001-0,4 |
| вода | до 100 %. |

(11) 116095**(51)** МПК (2017.01)**A61K 9/10** (2006.01)**A61K 31/115** (2006.01)

A61P 17/00

(21) u 2016 11206**(22) 07.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Федоровська Мар'яна Іванівна (UA), Половко Наталія Петрівна (UA), Леошко Наталія Степанівна (UA)**(73) ФЕДОРОВСЬКА МАР'ЯНА ІВАНІВНА**

вул. Лепкого, 17, с. Клузів, Тисменицький р-н, Івано-Франківська обл., 77423 (UA)

ПОЛОВКО НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА

вул. Л. Сердюка, 18, кв. 56, м. Харків, 61184 (UA)

ЛЕОШКО НАТАЛІЯ СТЕПАНІВНА

вул. П. Орлика, 7/15, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) ГЕЛЕВА ОСНОВА ДЛЯ М'ЯКИХ КОСМЕТИЧНИХ ТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

- (57)** Гелева основа для приготування м'яких косметичних та лікарських засобів, що містить гелеутворювач карбопол Ultrez 10, яка **відрізняється** тим, що як регулятор в'язкості містить натрію альгінат, а в як нейтралізатор і консервант - калію сорбат, г:

Склад основи	Кількість, г
Карбопол	0,75-1,25
Натрію альгінат	0,75-1,25
Калію сорбат	0,15-0,25
Гліцерин	4,0-6,0
Вода очищена	до 100,0

(11) 116094**(51)** МПК**A61K 9/10** (2006.01)**A61K 125/00** (2006.01)

A61P 11/10 (2006.01)

(21) u 2016 11199**(22) 07.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Марчишин Світлана Михайлівна (UA), Шостак Любомир Геннадійович (UA), Васенда Мар'яна Миколаївна (UA), Волощук Наталія Іванівна (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РОСЛИННОЇ СУБСТАНЦІЇ З ВІДХАРКУВАЛЬНОЮ АКТИВНІСТЮ

- (57)** Спосіб одержання рослинної субстанції з відхаркувальною активністю, зокрема з кореневищ з коренями первоцвіту (*Rhizomata cum radictus Primulae*), який включає технологічний етап екстрагування спиртом етиловим 30 % методом мацерації з примусовою подачею екстрагента у співвідношенні 1:8, який **відрізняється** тим, що екстракцію проводять етиловим спиртом 30 % настоюванням протягом семи діб з примусовою подачею екстрагента та з періодичним перемішуванням і згущують до одержання густої витяжки в роторному вакуумному випарнику.

(11) 116290**(51)** МПК (2017.01)**A61K 9/20** (2006.01)**A61K 31/64** (2006.01)

A61P 35/00

(21) u 2016 12858**(22) 19.12.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Тораєв Какагельди Нуриягдєвич (UA), Немченко Алла Семенівна (UA), Цубанова Наталя Анатоліївна (UA), Безчаснюк Олена Михайлівна (UA), Губарь Світлана Миколаївна (UA), Євсєєва Лариса Валентинівна (UA)**(73) ТОРАЄВ КАКАГЕЛЬДИ НУРЯГДЄВИЧ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

НЕМЧЕНКО АЛЛА СЕМЕНІВНА

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

ЦУБАНОВА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА

вул. Рибалка, буд. 23, кв. 60, м. Харків, 61009 (UA)

БЕЗЧАСНЮК ОЛЕНА МИХАЙЛІВНА

вул. Дружби Народів, буд. 203, кв. 76, м. Харків, 61184 (UA)

ГУБАРЬ СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА

вул. Миру, буд. 12, кв. 54, м. Харків, 61007 (UA)

ЄВСЄЄВА ЛАРИСА ВАЛЕНТИНІВНА

вул. Миру, буд. 86, кв. 97, м. Харків, 61106 (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З АНТИДІАБЕТИЧНОЮ ДІЄЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II-ГО ТИПУ

(57) Фармацевтична композиція з антидіабетичною дією для лікування цукрового діабету II-го типу, що містить як активну речовину метформін, яка **відрізняється** тим, що додатково містить бенфотіамін, при співвідношенні метформіну і бенфотіаміну 20:1.

(11) **116083**

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61K 31/095 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61K 36/484 (2006.01)

(21) **у 2016 10990**
(24) **10.05.2017**

(22) **01.11.2016**

(72) Верба Ігор Едуардович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІО-НАФТУСЯ"**

вул. Олени Теліги, 41, м. Київ, 04086 (UA)

(54) **ВІТАМІННИЙ ПРЕПАРАТ**

(57) 1. Вітамінний препарат, що містить вітамінізуючу складову, яка складається з вітаміну С та/або А, та/або Д₃, та/або Е, та/або К, та/або В₁, та/або В₆, та/або В₁₂, бета-каротину (провітаміну А), поверхнево-активної речовини (ПАР), воду, залізо (Fe) або цинк (Zn), який **відрізняється** тим, що додатково містить селен (Se) або кальцій (Ca), екстракт кореня солодки, стабілізатор рН, при наступному співвідношенні, мас. %:

вітамінізуюча складова	0,01-15,0
бета-каротин (провітамін А)	0,5-7,0
екстракт кореня солодки	0,2-3,0
поверхнево-активна речовина	2,0-20,0
консервант	0,01-0,1
Fe або Zn	0,01-0,5
Se або Ca	0,01-0,5
стабілізатор рН	0,01-0,1
вода	решта.

2. Вітамінний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, як консервант та стабілізатор рН містить 5 % розчин озокериту і/або сорбінову (2,4-гексацинову) кислоти.

(11) **116154**

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61P 21/02 (2006.01)

(21) **у 2016 11796**
(24) **10.05.2017**

(22) **21.11.2016**

(72) Міщенко Тамара Сергіївна (UA), Харіна Катерина Василівна (UA), Деревецька Вікторія Геннадіївна (UA), Дмитрієва Олена Вікторівна (UA), Здесенко Ірина Володимирівна (UA), Реміняк Інна Вадимівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ХВОРИХ З БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ У ПЛЕЧОВОМУ СУГЛОБІ**

(57) 1. Спосіб лікування постінсультних хворих з больовим синдромом у плечовому суглобі, що включає медикаментозну терапію, який **відрізняється** тим, що

вводять препарат МідостадКомбі 1,0 мл внутрішньом'язово 1 раз на добу, курсом 10 днів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для збільшення клінічної ефективності застосовують препарат МідостадКомбі 1,0 мл в комбінації з препаратом Раптен 3,0 мл внутрішньом'язово 1 раз на добу, курсом 10 днів.

(11) **116188**

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/00

(21) **у 2016 12032**
(24) **10.05.2017**

(22) **28.11.2016**

(72) Поліщук Сергій Степанович (UA), Скиба Василь Якович (UA), Шувалов Сергій Михайлович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМІВ ЩЕЛЕП**

(57) Спосіб корекції порушень гепатобіліарної системи в комплексному лікуванні переломів щелеп, що включає проведення оперативного втручання (репозиція і фіксація уламків) та медикаментозної терапії, який **відрізняється** тим, що хворим додатково до базисної терапії (цефтріаксон 1,0 в/м 1 раз на добу після проби, аскорутін по 1 таблетці 3 рази на день, лоратадин по 1 таб 1 раз на добу, розчин анальгін 50 %-2 мл з дімедролом 1 %-1мл в/м на ніч при болях) в перші 4 тижні після травми призначають квертулін по 2 таблетці 3 рази на день.

(11) **116267**

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61K 35/741 (2015.01)
A61P 31/00
A61P 17/00
A61N 5/067 (2006.01)

(21) **у 2016 12649**
(24) **10.05.2017**

(22) **12.12.2016**

(72) Дашко Маріанна Олегівна (UA), Денисенко Ольга Іванівна (UA), Сизон Оріся Орестівна (UA), Возняк Ірина Ярославівна (UA), Білінська Оксана Андріївна (UA), Асцатуров Геннадій Євгенович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГЛИБОКІ ТА ХРОНІЧНІ ПІОДЕРМІЇ**

(57) 1. Спосіб лікування хворих на глибокі та хронічні піодермії, що включає використання антибактеріальних засобів, який **відрізняється** тим, що у складі комплексної терапії додатково призначають пробіотики та імунотропні засоби і проводять комбіновану низькоінтенсивну лазерну терапію: надвведення лазерне опромінення крові та зовнішню диференційовану лазерну терапію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що призначають антибактеріальний засіб цефазолін по 1 г внутрішньом'язово двічі на добу 7-10 днів, імунотропний засіб імуномакс по 200 ОД внутрішньом'язово у 1-3 та 8-10-й дні, пробіотик ентерожерміна по 1 капсулі тричі на добу 14 днів.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що проводять надвнене лазерне опромінення крові по 10 хв. через день, на курс 8-10 сеансів, та зовнішню диференційовану лазерну терапію: у гострій стадії лазерну фотохіміотерапію з 1 % розчином метиленового синього як фотосенсибілізатора, щоденно по 5 хв. на одне поле за сумарної експозиції 20-25 хв. всього 5-7 сеансів; через 1 год. нанесення антибактеріальної мазі; у підгострій та регресуючій стадії - лазерний фотофорез з маззю бактробан, щоденно по 3-4 хв. на 1 поле за сумарної експозиції до 24-28 хв., всього 6-8 процедур.

- (11) **116292** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61P 25/00
- (21) u 2016 12875 (22) 19.12.2016
(24) 10.05.2017
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ОСІБ З ПОСТШИЗОФРЕНІЧНОЮ ДЕПРЕСІЄЮ**
- (57) Спосіб комплексного медико-психологічного супроводу осіб з постшизофренічною депресією, що включає терапію антидепресантами та антипсихотиками, який **відрізняється** тим, що застосовують перорально антидепресант Mirtazapine (Міртазапін) у дозі 30 мг (1 таблетка) та Quetiapine (Кветирон) в дозі 20 мг (1 таблетка) одноразово ввечері на тлі проведення когнітивно-біхевіоральної терапії курсом два місяці.

- (11) **116365** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61K 31/455 (2006.01)
A61K 31/66 (2006.01)
A61K 31/706 (2006.01)
A61K 31/714 (2006.01)
- (21) u 2017 01952 (22) 01.03.2017
(24) 10.05.2017
- (72) Березовський Андрій Володимирович (UA), Нагорна Людмила Володимирівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НІМЕЦЬКО-УКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "БРОВАФАРМА"**
бульвар Незалежності, 18-а, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **ПРЕПАРАТ ВЕТЕРИНАРНИЙ "БРОВЕРМЕКТИН ВОДОРОЗЧИННИЙ"**
- (57) Препарат ветеринарний на основі діючої речовини івермектин з допоміжними речовинами (розчинник, стабілізатор, ПАР, консервант, наповнювач) у співвідношенні, за якого не відбувається розшарування

готового лікарського засобу, у наступному співвідношенні, мас. %:

івермектин (активно діюча речовина)	1-6
стабілізатор розчину - пропіленгліколь	40-50
розчинник - гліцеролформаль	30-45
поверхнево-активна речовина - полісорбат-80	3-8
консервант бензиловий спирт	0,5-1
наповнювач - вода високоочищена	до 100.

- (11) **116169** (51) МПК
A61K 31/57 (2006.01)
A61P 5/24 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)
- (21) u 2016 11943 (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Кравченко Олена Вікторівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАГРОЗИ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ З КРОВОТЕЧЕЮ В I ТРИМЕСТРІ ГЕСТАЦІЇ**
- (57) Спосіб лікування загрози переривання вагітності з кровотечею в I триместрі гестації, що включає призначення гестогену, який **відрізняється** тим, що призначають сублінгвальну форму гестогену мікронізованого прогестерону "Лютеїна" по 50 мг 4 рази на добу протягом 2 днів, на третій день по 50 мг 3 рази на добу; при наявності повного гемостазу для подальшої корекції призначають "Лютеїна" у вагінальній формі в дозі 100-200 мг на добу до завершення періоду плацентації під динамічним контролем стану мікробіоценозу піхви.

- (11) **116189** (51) МПК
A61K 31/733 (2006.01)
- (21) u 2016 12034 (22) 28.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Поліщук Сергій Степанович (UA), Скиба Василь Якович (UA), Шувалов Сергій Михайлович (UA), Левицький Анатолій Павлович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ РАН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ**
- (57) Спосіб корекції порушень гепатобіліарної системи в комплексному лікуванні ран щелепно-лицевої ділянки, що включає призначення базисної консервативної терапії та проведення первинної хірургічної обробки рани, який **відрізняється** тим, що додатково призначають квертулін по 1 таблетці 3 рази на день після їди протягом 2-х тижнів після травми.

- (11) **116060** (51) МПК
A61K 35/14 (2015.01)
A61F 7/12 (2006.01)
- (21) **у 2016 10612** (22) **21.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Радохліб Ганна Миколаївна (UA), Краєвський Аполлінарій Йосипович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ СИРОВАТКИ КОРДОВОЇ КРОВІ У СУК**
- (57) Спосіб отримання та зберігання сироватки кордової крові у сук полягає у відборі кордової крові під час пологів та кесаревого розтину, який **відрізняється** тим, що за її аспірації з пуповинної вени вдається відібрати кров у об'ємі до 20 мл без шкоди здоров'ю тварин, з подальшим відстоюванням для отримання сироватки кордової крові з наступним швидким заморожуванням та зберіганням за температури -20 °C протягом 6-ти місяців.

- (11) **116250** (51) МПК
A61K 35/66 (2015.01)
A61K 35/74 (2015.01)
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 12526** (22) **09.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бойко Надія Володимирівна (UA), Мізерницький Олександр Михайлович (UA)
- (73) **БОЙКО НАДІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Ізумрудна, 3, с. Минай, Ужгородський р-н, Закарпатська обл., 88000 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ ВЕТЕРИНАРНИЙ БІОПРЕПАРАТ (СИНБІОТИК) ІМУНОМОДУЛЯТОРНОЇ ТА АНТИТОКСИЧНОЇ ДІЇ**
- (57) 1. Композиційний ветеринарний біопрепарат імуномодуляторної та антитоксичної дії, який містить штами мікроорганізмів *Lactobacillus acidophilus* 008, реєстраційний № 1MB B-7265 від 18.12.2012, *Bacillus subtilis* 8130, реєстраційний № 1MB 468 від 17.12.2012, *Enterococcus faecalis* M4II1, реєстраційний № 1MB B-7261 від 17.12.2012.
2. Композиційний біопрепарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що він додатково містить пребіотичні компоненти та ветеринарно прийнятні допоміжні речовини.
3. Композиційний біопрепарат за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить водорозчинний хітозан та ферментативний пептон.
4. Композиційний біопрепарат за п. 3, який **відрізняється** тим, що має наступний склад компонентів в г:

<i>Lactobacillus acidophilus</i> 008	1-5×10 ⁸ КУО
<i>Bacillus subtilis</i> 8130	1-5×10 ⁸ КУО
<i>Enterococcus faecalis</i> M4II1	5×10 ⁹ КУО
хітозан водорозчинний	200
пептон ферментативний	300.

5. Композиційний біопрепарат за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить автолізат дріжджів - клітинні стінки, одержані з живих культур *Saccharomyces*

cerevisiae, екстракти гірчиці білої, часнику, кориці та каоліно-алюмосилікат.

6. Композиційний біопрепарат за п. 5, який **відрізняється** тим, що має наступний склад компонентів:

<i>Lactobacillus acidophilus</i> 008	1-5×10 ⁷ КУО/г
<i>Bacillus subtilis</i> 8130	1-5×10 ⁷ КУО/г
<i>Enterococcus faecalis</i> M4II1	5×10 ⁹ КУО/г
хітозан	100 г
автолізат дріжджів	400 г
екстракт гірчиці білої	100 г
екстракт часнику	80 г
екстракт кориці	70 г
каоліно-алюмосилікат	до 1 кг.

- (11) **115978** (51) МПК
A61K 35/74 (2015.01)
- (21) **у 2016 07932** (22) **18.07.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Шмараків Ігор Олександрович (UA), Борщовецька Віра Леонідівна (UA), Марченко Михайло Маркович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОБІОТИЧНОЇ ПРЕВЕНТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ БІСФЕНОЛ-А-ІНДУКОВАНОГО ТОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб пробіотичної превентивної корекції бісфенол-А-індукованого токсичного ураження печінки, що включає введення пробіотичних культур *Lactobacillus* з метою колонізації кишечника цими бактеріями та залученням їх у процеси метаболізму ксенобіотиків, який **відрізняється** тим, що корекція проводиться селективною пробіотичною аутохтонною культурою бактерій даного виду, яку виділено з фекальних зразків тварин, що контактували із ксенобіотиком, у дозі 3·10⁷ КУО протягом 4 діб.

- (11) **115974** (51) МПК
A61K 35/644 (2015.01)
A61K 31/14 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
- (21) **у 2016 07579** (22) **11.07.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Тихонов Олександр Іванович (UA), Фролова Оксана Євгенівна (UA), Новіков Сергій Миколайович (UA), Ленчін Віталій Миколайович (UA), Шпичак Олег Сергійович (UA)
- (73) **ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 8/10, кв. 55, м. Харків, 61052 (UA)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З ПРОТИГРИБОВОЮ, ПРОТИМІКРОБНОЮ І КЕРАТОЛІТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) 1. Фармацевтична композиція з протигрибковою, протимікробною і кератолітичною активністю, що містить настоянку прополісу та активний фармацевтичний інгредієнт, яка **відрізняється** тим, що як активний

фармацевтичний інгредієнт містить нафтифіну гідрохлорид при наступному співвідношенні, мас. ч:

нафтифіну гідрохлорид 0,05-0,1
настоянка прополісу 96,8-9,9.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить як активний фармацевтичний інгредієнт - хлорхінольдол та додатково містить саліцилову кислоту і етанол, при наступному співвідношенні, мас. ч:

хлорхінольдол 0,5-0,8
настоянка прополісу 73,5-77,2
саліцилова кислота 1,0-2,0
етанол 18-20,0.

3. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить як активний фармацевтичний інгредієнт - хлоргексидину гідрохлорид та додатково містить етанол, при наступному співвідношенні, мас. ч:

хлоргексидину гідрохлорид 7,0-8,0
настоянка прополісу 70,0-72,0
етанол 18,0-0,0.

(21) **и 2016 09544** (22) **15.09.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Пуртов Олексій Вікторович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВАЛАРТІН ФАРМА"**

вул. Грушевського, 60, с. Чайки, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ**

(57) 1. Фармацевтична композиція рослинного походження для виготовлення лікарських препаратів або біологічно активних добавок у формі капсул, що містить як активні речовини флавоноїди глоду (кверцетин, гиперин, гіперозид, вітексин), яка **відрізняється** тим, що додатково містить кафеол - хінні кислоти (хлорогенові), а також флавоноїдні глікозиди листів гінґо білоба, ізофлавоноїди екстракту кореня пуерарії та допоміжні речовини.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що глід введено у вигляді сухого екстракту листів та квітів або плодів.

(11) **116132** (51) МПК (2017.01)
A61K 36/00
A61P 43/00

(21) **и 2016 11614** (22) **17.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНОГО РОЗЧИНУ БІОМАСИ ВОДОРОСТІ "DUNALIELLA SALINA"**

(57) Спосіб отримання колоїдного розчину біомаси водорості "Dunaliella salina", що містить морську ропу та біомасу водорості "Dunaliella salina", аскорбат натрію, аскорбінову кислоту та діоксид карбону, у такому співвідношенні компонентів (мас. %):

аскорбат натрію 7,2-25,8
аскорбінова кислота 1,2-4,2
біомаса водорості "Dunaliella salina" 4,9-17,7
діоксид карбону 0,36-1,3
морська ропа решта,

включає реакцію між аскорбіновою кислотою, дикарбонатом натрію у закритій ємності, який **відрізняється** тим, що процес проводиться під дією ультразвуку частотою 1,0-1,5 ГГц, інтенсивністю - 0,5-1,0 Вт/см² протягом 10-15 хв.

(11) **116013** (51) МПК (2017.01)
A61K 36/00
A61K 36/734 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 25/00
A61K 125/00 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61K 131/00 (2006.01)
A61K 133/00 (2006.01)

(11) **116141** (51) МПК (2017.01)
A61K 36/00

A61K 36/23 (2006.01)

A61K 36/35 (2006.01)

A61K 36/45 (2006.01)

A61K 36/533 (2006.01)

A61K 36/899 (2006.01)

A61P 35/00

(21) **и 2016 11687** (22) **21.11.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Зуйкіна Світлана Сергіївна (UA), Вишневська Лілія Іванівна (UA)

(73) **ЗУЙКІНА СВІТЛАНА СЕРГІЇВНА**

вул. Тобольська, буд. 49-А, кв. 35, м. Харків, 61072 (UA)

ВИШНЕВСЬКА ЛІЛІЯ ІВАНІВНА

просп. Тракторобудівників, 85-в, кв. 101, м. Харків, 61123 (UA)

(54) **ФІТОЗБІР ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ МАСТОПАТІЇ**

(57) Фітозбір для лікування і профілактики мастопатії, що містить плоди шипшини собачої, траву хвощу польового, який **відрізняється** тим, що додатково містить листя петрушки посівної, кукурудзи стовпчики з приймочками, плоди журавлини звичайної, шишки хмелю звичайного, листя кропиви дводомної, трави стевії медової, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

плоди шипшини собачої 15,0-20,0
трава хвощу польового 5,0-10,0
листя петрушки посівної 5,0-10,0
кукурудзи стовпчики з приймочками 3,0-5,0
плоди журавлини звичайної 5,0-10,0
шишки хмелю звичайного 15,0-20,0
листя кропиви дводомної 10,0-15,0
трава стевії медової 5,0-10,0.

- (11) **116368** (51) МПК (2017.01)
A61K 36/00
A61K 36/258 (2006.01)
A61P 15/00
- (21) **и 2017 02437** (22) **16.03.2017**
(24) **10.05.2017**
(72) Курбанов Олексій Анатолійович (UA)
(73) **КУРБАНОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
просп. Павла Тичини, 18-б, кв. 51, м. Київ, 02098 (UA)
(54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА**
(57) 1. Дієтична добавка у вигляді желатинової капсули, наповненої екстрактами кореня еврикоми довголистої, кореня якрців сланких, листя центелії азійської і кореня женьшеню, яка **відрізняється** тим, що вона містить компоненти в таких кількостях, мг:
екстракт кореня еврикоми довголистої 138,75-161,25
екстракт кореня якрців сланких 74,00-86,00
екстракт листя центелії азійської 74,00-86,00
екстракт кореня женьшеню 83,25-96,75
всього 370,00-430,00.
2. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить компоненти в таких кількостях, мг:
екстракт кореня еврикоми довголистої 150,00
екстракт кореня якрців сланких 80,00
екстракт листя центелії азійської 80,00
екстракт кореня женьшеню 90,00
всього 400,00.

екстракт женьшеню 50,00
допоміжні компоненти 50,00
всього 400,00.
3. Дієтична добавка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як допоміжний компонент вона містить картопляний мальтодекстрин.

- (11) **116255** (51) МПК (2017.01)
A61K 39/118 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 36/00
- (21) **и 2016 12563** (22) **09.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Недосеков Віталій Володимирович (UA), Козленко Тетяна Григорівна (UA), Мартинюк Олександр Григорович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КАЛІЦИВІРОЗУ КОТІВ**
(57) Спосіб лікування каліцивірозу котів, що включає гігієну догляду та годівлю хворих тварин, застосування імуностимулятора та антибіотика, який **відрізняється** тим, що застосовують антибіотик Тилозин та імуностимулятор Фоспреніл у дозі 0,2 мл на один кг маси тіла раз на добу впродовж 7 діб парентерально та специфічний глобулін 1 раз на 48 годин впродовж 10 діб.

- (11) **116369** (51) МПК (2017.01)
A61K 36/00
A61K 36/258 (2006.01)
A61P 15/00
- (21) **и 2017 02438** (22) **16.03.2017**
(24) **10.05.2017**
(72) Курбанов Олексій Анатолійович (UA)
(73) **КУРБАНОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
просп. Павла Тичини, 18-б, кв. 51, м. Київ, 02098 (UA)
(54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА**
(57) 1. Дієтична добавка у вигляді желатинової капсули, яка містить біологічно активні і допоміжні компоненти, причому як біологічно активні компоненти вона містить екстракт кордицепсу китайського, екстракт кореня еврикоми довголистої і екстракт женьшеню, яка **відрізняється** тим, що вона містить компоненти в таких кількостях, мг:
екстракт кордицепсу китайського 138,75-161,25
екстракт кореня еврикоми довголистої 138,75-161,25
екстракт женьшеню 46,25-53,75
допоміжні компоненти 46,25-53,75
всього 370,00-430,00.
2. Дієтична добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить компоненти в таких кількостях, мг:
екстракт кордицепсу китайського 150,00
екстракт кореня еврикоми довголистої 150,00

- (11) **116214** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **и 2016 12193** (22) **01.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Палій Анатолій Павлович (UA), Родіонова Катерина Олександрівна (UA)
(73) **ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Ювілейна, 7, кв. 6, м. Харків, 61026 (UA)
РОДІОНОВА КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
просп. Ювілейний, 61-Д, кв. 113, м. Харків, 61112 (UA)
(54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА НА М'ЯСОКОМБІНАТАХ**
(57) Спосіб дезінфекції засобів виробництва на м'ясокомбінатах, що включає механічну очистку та знежирення об'єктів санації, їх дезінфекцію засобом та бактеріологічний контроль якості проведеної дезінфекції, який **відрізняється** тим, що як дезінфікуючий засіб використовують озон в озонувальній шафі "Озотон" у концентрації 5,0-10,0 мг/м³ за експозиції 30-60 хвилин.

- (11) **116215** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **и 2016 12196** (22) **01.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Палій Анатолій Павлович (UA), Родіонова Катерина Олександрівна (UA)
(73) ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ
 вул. Ювілейна, 7, кв. 6, м. Харків, 61026 (UA)
РОДІОНОВА КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
 просп. Ювілейний, 61-Д, кв. 113, м. Харків, 61112 (UA)
(54) СПОСІБ ЗНЕЖИРЕННЯ НОЖІВ ПЕРЕД СТЕРИЛІЗАЦІЄЮ НА М'ЯСОКОМБІНАТАХ
(57) Спосіб знежирення ножів перед стерилізацією на м'ясокомбінатах, що включає зволоження засобом для очищення, який відрізняється тим, що як препарат для очищення використовують засіб "Гігазім (Gigazyme)", ножі зрошують та протирають у концентрації 0,1-1,5 % за експозиції 1 хвилина та температури розчину 18-22 °C.

- (11) 116355** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
A61L 2/22 (2006.01)
(21) u 2017 01116 (22) 07.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Березовський Андрій Володимирович (UA), Максименко Павло Миколайович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НІМЕЦЬКО-УКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "БРОВАФАРМА"
 бульвар Незалежності, 18-а, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
(54) ПРЕПАРАТ ВЕТЕРИНАРНИЙ "МОЛСАН™"
(57) Препарат для щоденного переддоїльного очищення та санації шкіри вимені і діжок лактуючих корів, а також для внутрішнього миття та санації доїльної апаратури, молокопроводів, молочного посуду та обладнання, що містить сульфенол, який відрізняється тим, що додатково включено: натрію лактат, калію сорбат, кислоту бурштинову та кислоту лимонну, у наступному співвідношенні речовин, мас. %:
 сульфенол 45-55
 натрію лактат 18-25
 калію сорбат 10-15
 кислота бурштинова 8-12
 кислота лимонна 1-3.

- (11) 116004** (51) МПК (2017.01)
A61L 9/00
A61L 9/03 (2006.01)
(21) u 2016 09316 (22) 07.09.2016
(24) 10.05.2017
(72) Драгель Валентина Олександрівна (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АРОМАТИКА"
 вул. Маршала Тимошенка, 13-а, м. Київ, 04212 (UA)
(54) АРОМАДИФУЗОР
(57) Аромадифузор, який містить ємність, кришку з отвором, комплект бамбукових паличок та ароматичну рідину з натуральними ефірними оліями.

- (11) 116051** (51) МПК
A61L 15/48 (2006.01)
(21) u 2016 10426 (22) 13.10.2016
(24) 10.05.2017
(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"
 вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) СПОСІБ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ВІТАМІНОМ В8 РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ В СТАДІЇ ГІДРАТАЦІЇ
(57) Спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, який відрізняється тим, що ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту, верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В8 в добовій дозі, проводять гальванізацію ураженої ділянки при густині струму 0,025 мА/см² впродовж 1,5 години, що здійснюється апаратом "Поток-1", анод (позитивний електрод) під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), процедура виконується один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу, причому значно зменшуються больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на 4,2+0,3 ліжко-дня.

- (11) 116050** (51) МПК
A61L 15/48 (2006.01)
(21) u 2016 10417 (22) 13.10.2016
(24) 10.05.2017
(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"
 вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) СПОСІБ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ВІТАМІНОМ В9 РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ В СТАДІЇ ГІДРАТАЦІЇ
(57) Спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, який відрізняється тим, що ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту, верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В9 в добовій дозі, проводять гальванізацію ураженої ділянки при густині струму 0,025 мА/см² впродовж 1,5 години, що здійснюється апаратом "Поток-1", анод (позитивний електрод) під час гальванізації розміщують над серветкою,

що викриває ранові дефекти, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), процедура виконується один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу, причому значно зменшуються больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на 4,2+0,3 ліжко-дня.

(11) **116130** (51) МПК (2017.01)
A61M 5/00
A61M 5/32 (2006.01)

(21) **у 2016 11591** (22) **16.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA)

(73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **АТРАВМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ З ЕКСЦЕНТРИЧНИМ КАНАЛОМ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗАСОБУ ВНУТРІШНЬОМ'ЯЗОВО, ПІДШКІРНО**

(57) Атравматичний пристрій з ексцентричним каналом для введення лікувального засобу внутрішньом'язово, підшкірно, який містить муфту з проксимального кінця для з'єднання з шприцом та металеву тонкостінну трубку з каналом діаметром 0,8 мм, довжиною 38,0 мм, причому трубка має загострення дистального кінця, виконане у вигляді скошеного зрізу під гострим кутом, заокруглення ріжучих поверхонь, що з'єднує зовнішню еліптичну поверхню з внутрішньою половиною еліптичного отвору з утворенням конусного закінчення голки, який **відрізняється** тим, що муфта має мітку, а на стінках дистальної третини виконані вивідні отвори, при цьому тонкостінна трубка виконана з ексцентричним каналом та має обмежувальну мітку.

(11) **116063** (51) МПК (2017.01)
A61M 5/00
A61M 5/32 (2006.01)

(21) **у 2016 10645** (22) **24.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA)

(73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **АТРАВМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ З ЕКСЦЕНТРИЧНИМ КАНАЛОМ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗАСОБУ**

(57) Атравматичний пристрій з ексцентричними каналами для введення лікувального засобу, що містить муфту з проксимального кінця для з'єднання з шприцом та металеву тонкостінну трубку з концентричним каналом, діаметром 0,8 мм і довжиною 38,0 мм, причому трубка має загострення дистального кінця, виконане у вигляді скошеного зрізу під гострим кутом, заокруглення ріжучих поверхонь, що з'єднує зовнішню еліптичну поверхню з внутрішньою половиною еліптичного отвору з утворенням конусного

закінчення голки, який **відрізняється** тим, що довжина становить 150,0 мм та умовно розділена на два фрагменти: дистальний функціональний 100,0 мм від загальної довжини трубки та дистальний провідниковий - 50,0 мм від загальної довжини трубки: на стінках дистального функціонального фрагмента виконані вивідні отвори; муфта містить мітку, орієнтовану на зменшений еліптичний отвір пристрою і передній ряд вивідних отворів, яка є орієнтиром напрямку витоку лікувального засобу; тонкостінна трубка має обмежувальну мітку, яка є орієнтиром глибини введення пристрою в м'які тканини і визначає межу введення лікувального засобу, канал трубки пристроєм виконаний ексцентрично.

(11) **116053** (51) МПК
A61M 5/32 (2006.01)

(21) **у 2016 10501** (22) **17.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA)

(73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **АТРАВМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ**

(57) Атравматичний пристрій для введення лікувального засобу, що містить металеву тонкостінну трубку з концентричним каналом, що має загострений дистальний кінець, загострення виконано у вигляді скошеного зрізу під гострим кутом з конусним закінченням, що утворює зовнішні еліпсоподібні заокруглені поверхні з еліпсоподібним отвором, муфту з проксимального кінця для з'єднання з шприцом, який **відрізняється** тим, що довжина становить 150,0 мм та умовно розділена на два фрагменти: дистальний функціональний - 100,0 мм від загальної довжини трубки та дистальний провідниковий - 50,0 мм від загальної довжини трубки; на стінках дистального функціонального фрагменту виконані вивідні отвори; муфта містить мітку, орієнтовану на еліптичноподібний отвір пристрою і передній ряд вивідних отворів, яка є орієнтиром напрямку витоку лікувального засобу; тонкостінна трубка має обмежувальну мітку, яка є орієнтиром глибини введення пристрою в м'які тканини і визначає межі введення лікувальних засобів.

(11) **116080** (51) МПК
A61M 5/32 (2006.01)

(21) **у 2016 10943** (22) **31.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA)

(73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **КОНУСОПОДІБНИЙ АТРАВМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ З КОНЦЕНТРИЧНИМИ КАНАЛАМИ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ**

(57) Пристрій для введення лікувального засобу, що містить тонкостінну трубку з концентричним каналом, з еліптичноподібним вивідним отвором пристрою, го- стрим закінченням дистального кінця, муфту з про- ксимального кінця для з'єднання зі шприцом, який **відрізняється** тим, що довжина тонкостінної трубки становить 150,0 мм з конусоподібним гострим закін- ченням дистального функціонального кінця і умовно розділена на два фрагменти: дистальний функціо- нальний з круглими отворами - 2/3 загальної дов- жини трубки, проксимальний провідниковий - 1/3 за- гальної довжини трубки, вивідні отвори виконані од- ного діаметра на передній, лівій, задній, правій стін- ках тонкостінної трубки у вигляді одного, двох, трьох, чотирьох рядів, і розміщені спіралеподібно на пев- ній відстані один від одного, муфта містить мітку, що орієнтована на зменшений еліпсоподібний вивідний отвір пристрою і передній ряд отворів, яка орієнтує напрям витоку лікувального засобу; трубка має об- межувальну мітку, яка обмежує глибину введення пристрою в м'які тканини.

(11) **116155** (51) МПК (2017.01)
A61M 19/00
A61B 5/00
A61K 31/00
A61P 25/18 (2006.01)

(21) **u 2016 11798** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Лінський Ігор Володимирович (UA), Ткаченко Тетяна Володимирівна (UA), Лакинський Роман Вікторович (UA), Малихіна Наталія Анатоліївна (UA), Матузок Едуард Геннадійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКА- ДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068 (UA)

(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗЛА- ДІВ АДАПТАЦІЇ У ОСІБ З СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПО- ВЕДІНКОЮ**

(57) Спосіб лікування хворих на розлади адаптації з суї- цидальною поведінкою за допомогою краніоцереб- ральної гіпотермії з премедикацією, який **відрізня- ється** тим, що терапевтичний ефект досягається за рахунок комбінованого впливу краніоцеребральної гіпотермії, кризової психотерапії та фармакотерапії.

(11) **116266** (51) МПК (2017.01)
A61M 19/00
A61M 21/00
A61B 17/00

(21) **u 2016 12616** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Антонюк-Кисіль Володимир Миколайович (UA), Єні- кеєва Вікторія Миколаївна (UA), Лічнер Степан Іла- рійович (UA), Липний Віталій Михайлович (UA), Па- влишин Андрій Володимирович (UA)

(73) **АНТОНЮК-КИСІЛЬ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Міцкевича, 30, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ ХІРУРГІЧ- НОМУ ЛІКУВАННІ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИ- ЖНІХ КІНЦІВОК У ВАГІТНИХ В II-III ТРИМЕСТРІ**

(57) Спосіб виконання анестезії при хірургічному ліку- ванні варикозної хвороби нижніх кінцівок у вагітних в II-III триместрі, який **відрізняється** тим, що вико- нують тумесцентну анестезію розчином Дж. Кляйна (40±10 мл), шляхом помірного нагнітання розчину у простір між поверхневою і глибокою фасціями, по- тім знеболюють менш чутливі ділянки - в нижній третині стегна і гомілки (по 10±5 мл) на кожний дос- туп, загальна кількість використаного розчину анес- тетика становить 80±10 мл.

(11) **115956** (51) МПК (2017.01)
A61M 25/00
A61B 1/24 (2006.01)

(21) **a 2016 10016** (22) **30.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Бульбук Олена Василівна (UA), Рожко Микола Ми- хайлович (UA), Бульбук Олександр Іванович (UA)

(73) **БУЛЬБУК ОЛЕНА ВАСИЛІВНА**
вул. Вовчинецька, 223г, кв. 48, м. Івано-Фран- ківськ, 76006 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Глібова, 23, кв. 26, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

БУЛЬБУК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Вовчинецька, 223г, кв. 48, м. Івано-Фран- ківськ, 76006 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ І КЛАСИФІКАЦІЇ ПРИЯСЕН- НИХ ДЕФЕКТІВ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ**

(57) Спосіб діагностики і класифікації приясенних defe- ктів твердих тканин зубів шляхом вимірювання від- стані від рівня епітеліального прикріплення до дна порожнини дефекту, який **відрізняється** тим, що при- ясенні дефекти поділяємо за допомогою показника степеня, значення якого буде рівне вираженій цілим числом в мм відстані, яка вимірюється за допомогою пародонтального зонда, від рівня епітеліального при- кріплення до дна порожнини дефекту.

(11) **116136** (51) МПК (2017.01)
A61N 1/00
A61N 23/00

(21) **u 2016 11626** (22) **17.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Волошин Петро Власович (UA), Козьявкін Володи- мир Іллів (UA), Шестопалова Людмила Федорівна (UA), Гордієвич Михайло Степанович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068 (UA)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІ- СТЮ "МІЖНАРОДНА КЛІНІКА ВІДНОВНОГО ЛІ- КУВАННЯ"

вул. Помірецька, 37, м. Трускавець, Львівська обл., 82200 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА СИНДРОМ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА ГІПЕРАКТИВНОСТІ ЗА МЕТОДОМ В.І. КОЗЯВКИНА

(57) Спосіб лікування хворих на синдром дефіциту уваги та гіперактивності шляхом застосування немедикаментозних методів лікування, який **відрізняється** тим, що проводять комплексний послідовний вплив лікувальних заходів, який включає проведення полісегментарної біомеханічної корекції хребта, адаптованої до дитячого організму, яку здійснюють послідовно на грудному, поперековому та шийному відділах, де корекцію на грудному відділі здійснюють спеціальними імпульсними методиками мобілізації згори до низу по паравертебральних лініях з тиском до моменту мобілізації, на поперековому - одномоментну ротацію назад з проведенням маніпуляційного імпульсу, задіюючи всі заблоковані сегменти, на шийному відділі виконують багатовекторний рух, який включає поворот голови, ротацію, тракцію в одному та іншому напрямках з мобілізацією та маніпуляцією на цьому відділі, мобілізацію суглобів кінцівок, системи масажу, який включає прийоми класичного, сегментарного, періостального татонізуючого масажу в поєднанні з постізометричною та антигравітаційною релаксацією, з застосуванням електростимуляційної рефлексотерапії, яку здійснюють одночасно з ізотонічним та постізометричним напруженням м'язів, з механотерапією, мобілізуючою та ритмічною гімнастикою і комп'ютерною ігротерапією.

цьому вимірюють інтенсивність параметрів ультразвукового випромінювання, порівнюють із заданими значеннями параметрів інтенсивності і при перевищенні цих значень подають сигнал на відключення, який **відрізняється** тим, що інтенсивність випромінювання I визначають по величині амплітуди A коливань в зоні контакту з біологічною тканиною за формулою:

$$I = \frac{1}{2} \rho c \omega^2 h^2,$$

де ρ - густина середовища, c - швидкість ультразвуку, ω - кутова частота, h - висота коливань в зоні контакту "випромінювач-шкіра", при цьому приймають значення висоти h , тотожним величині амплітуди $h = A$.

(11) 116160 **(51)** МПК (2017.01)
A61N 1/00
A61N 7/00
A61N 23/00

(21) u 2016 11819 **(22) 22.11.2016**
(24) 10.05.2017

(72) Терещенко Микола Федорович (UA), Васько Анна Петрівна (UA), Яковенко Ірина Олександрівна (UA), Паткевич Ольга Іванівна (UA)

(73) ТЕРЕЩЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ
вул. Градинська, 6, кв. 76, м. Київ, 02034 (UA)

ВАСЬКО АННА ПЕТРІВНА

вул. Вітянська, 8, кв. 84, м. Вишневе, 08132 (UA)

ЯКОВЕНКО ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Металістів, 6, к. 318, м. Київ, 03057 (UA)

ПАТКЕВИЧ ОЛЬГА ІВАНІВНА

вул. Івана Кудрі, 37-а, кв. 36, м. Київ, 01042 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТА ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Спосіб контролю та вимірювання параметрів ультразвукового випромінювання під час процедури фізіотерапії, що включає вимірювання та контроль температури нагрівання хвилеводу-інструмента ультразвукового випромінювача, що знаходиться в контакті з біологічною тканиною, значення температури якого порівнюється з допустимими значеннями температури нагрівання, встановленими задатчиком температури, і в разі їх збігу чи перевищення, сигнал подається на звуковий та світловий оповіслювач, при

(11) 116039

(51) МПК
A61N 1/18 (2006.01)
A61L 15/48 (2006.01)
A61L 15/20 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)

(21) u 2016 10160 **(22) 06.10.2016**
(24) 10.05.2017

(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ВІТАМІНОМ С РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ В СТАДІЇ ГІДРАТАЦІЇ

(57) Спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, який **відрізняється** тим, що ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидина, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту, верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном С в добовій дозі, проводять гальванізацію ураженої ділянки при густині струму 0,025 мА/см² впродовж 1,5 години, що здійснюється апаратом "Поток-1", анод (позитивний електрод) під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), процедура виконується один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу, при цьому значно зменшуються больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на 4,2+0,3 ліжко-дня.

(11) 116354

(51) МПК (2017.01)
A61N 2/00
A61N 1/00

(21) u 2017 00229 **(22) 06.01.2017**
(24) 10.05.2017

- (72) Єгорова Катерина Сергіївна (UA), Жданова Валентина Миколаївна (UA), Задояний Леонід Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВТОРИННОЇ ЧАСТКОВОЇ АТРОФІЇ ЗОРОВИХ НЕРВІВ У ХВОРИХ З ІДІОПАТИЧНОЮ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕПНОЮ ГІПЕРТЕНЗИЄЮ**
- (57) Спосіб лікування вторинної часткової атрофії зорових нервів у хворих з ідіопатичною внутрішньочерепною гіпертензією, що є фізіотерапевтичним методом лікування неврологічної та нейрохірургічної патології, який **відрізняється** тим, що після внутрішньочерепного введення вазоактивних препаратів застосовують магнітотерапію з використанням імпульсного магнітного поля низької частоти з індукцією 1,2-1,7 Тесла, частотою імпульсів від 10 до 40 в одну хвилину, тривалість імпульсу - 100-180 мкс в автоматичному режимі протягом 15-20 хвилин з наступною, через 1-1,5 години, черезшкірною електростимуляцією зорових нервів з частотою 2 Гц, в автоматичному режимі, кількість серій - 6, інтервал між серіями 30 секунд, кількість процедур 8-10 сеансів, що проводяться щоденно, з перервою на вихідні.

- (11) **116194** (51) МПК (2017.01)
A61N 5/00
- (21) **u 2016 12071** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Стрижельчик Ніна Георгіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДУКЦІЇ ГОРМЕЗІСУ У ЕУКАРІОТІВ**
- (57) Спосіб індукції гормезису у еукаріотів шляхом обробки еукаріотів випромінюванням, який **відрізняється** тим, що як індуктор гормезису використовують неіонізуюче випромінювання, а саме вплив червоного лазерного випромінювання з довжиною хвилі 655 нм малої потужності.

- (11) **116289** (51) МПК (2017.01)
A61N 7/00
A61B 18/12 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 19/02 (2006.01)
- (21) **u 2016 12846** (22) **16.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Квасницький Микола Васильович (UA), Дячук Дмитро Дмитрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ "ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ"**
вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ СПОНДИЛОАРТРОЗУ**

- (57) 1. Спосіб малоінвазивного лікування спондилоартрозу, що включає радіочастотну денервацію фасеткових суглобів за допомогою радіочастотного генератора при встановленні голки в ділянку точки кута кореня дуги і поперекового відростка, подальшому витяганні з голки мандрена і вставленні активного електрода, через який подають електричні імпульси, який **відрізняється** тим, що перед здійсненням радіочастотної денервації фасеткових суглобів проводять періартикулярну ін'єкцію з наступним введенням кортикостероїдного препарату довготривалої дії навколо уражених суглобів, а температура на кінчику активного електрода становить 70 °C протягом 60 с.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що радіочастотну денервацію виконують за допомогою радіочастотного генератора RFG-1A фірми Radionics.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електричні імпульси мають частоту 480 кГц.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як кортикостероїдний препарат довготривалої дії використовують дипроспан, флостерон - 2,0 мл.

- (11) **116351** (51) МПК (2017.01)
A61N 7/00
A61K 31/704 (2006.01)
A61K 35/06 (2006.01)
A61P 25/00
- (21) **u 2017 00226** (22) **06.01.2017**
(24) **10.05.2017**
- (72) Жданова Валентина Миколаївна (UA), Ткачова Єлизавета Олексіївна (UA), Третяк Ігор Богданович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ЛИЦЕВОГО НЕРВА, УСКЛАДНЕНОГО РОЗВИТКОМ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОЇ КОНТРАКТУРИ, У НЕЙРОХІРУРГІЧНИХ ТА НЕВРОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ**
- (57) Спосіб лікування порушення функції лицевого нерва, ускладненого розвитком нервово-м'язової контрактури, у нейрохірургічних та неврологічних хворих за допомогою ультрафонофорезу, що є фізіотерапевтичним методом, який **відрізняється** тим, що пацієнтам із порушенням функції лицевого нерва, ускладненим розвитком нервово-м'язової контрактури, на шкіру ураженої половини обличчя та завушну ділянку проводять ультрафонофорез сумішшю мускомеду та вазеліну, потужністю ультразвукового випромінювання 0,2-0,4 Вт/см² у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин протягом 10-15 днів з перервою на вихідні.

- (11) **116353** (51) МПК (2017.01)
A61N 7/00
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 35/644 (2015.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61P 21/00
A61P 25/28 (2006.01)

- (21) **u 2017 00228** (22) **06.01.2017**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Жданова Валентина Миколаївна (UA), Ткачова Єлизавета Олексіївна (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ**
 вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ, ОБУМОВЛЕНИМ М'ЯЗОВИМ СПАЗМОМ ТА ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ ЗМІНАМИ ХРЕБТА**
 (57) Спосіб лікування хворих з больовим синдромом, обумовленим м'язовим спазмом у пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними змінами хребта, що включає фізіотерапевтичний метод, який **відрізняється** тим, що протягом 10-12 днів щоденно паравертебрально на уражений відділ хребта проводять ультрафонофорез сумішшю з 1 % гідрокортизонової мазі і 1 мл (ампула) мускомеду тривалістю 8-10 хвилин з перервою на вихідні.

A 62

- (11) **116089** (51) МПК (2017.01)
A62C 37/00
 (21) **u 2016 11088** (22) **04.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Гаврилюк Денис Вікторович (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Лисенко Віктор Михайлович (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Нескородов Владислав Володимирович (UA), Нестеренко Максим Миколайович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ПОЖЕЖОГАСІННЯ ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНОГО ВМІСТУ МЕТАЛЕВОЇ ЄМНОСТІ**

- (57) 1. Пристрій пожежогасіння вогненебезпечного вмісту металевої ємності, що містить два електроди, під'єднані до полюсів високовольтного джерела постійного електричного струму, який **відрізняється** тим, що одним з електродів є безпосередньо металева ємність, а другим - поверхня, що її охоплює.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електрод, виконаний у вигляді поверхні, що охоплює металеву ємність, споряджено електропровідними штирями, спрямованими в бік металевої ємності.
 3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що електрод, виконаний у вигляді поверхні, що охоплює металеву ємність, виготовлено у вигляді сітки.

A 63

- (11) **116329** (51) МПК
A63B 23/20 (2006.01)
 (21) **u 2016 13248** (22) **23.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Куликовська Галина Михайлівна (UA), Гриценко Світлана Володимирівна (UA)
 (73) **КУЛИКОВСЬКА ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
 вул. За Рудкою, 14, кв. 32, м. Тернопіль, 46003 (UA)
 (54) **ТРЕНАЖЕР ПІХВИ**
 (57) Тренажер піхви у складі яйцеподібного тіла обертання, стержня, лазерної указки, навантажувального об'єкта, гачка зі шнуром, який **відрізняється** тим, що обладнаний отвором навантаження, за допомогою якого об'єктом навантаження з гачком зі шнуром забезпечують тренування м'язів при положенні стоячи, лежачи та ходьбі.

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

- (11) **116207** (51) МПК
B01D 3/18 (2006.01)
- (21) **у 2016 12138** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Ботя В'ячеслав Валентинович (UA), Станев Сергій Костянтинович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Красножон Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕМІШУВАННЯ РІДИННИХ СЕРЕДОВИЩ**
- (57) Пристрій для перемішування рідинних середовищ, що складається з корпусу, лопатевої планетарної мішалки з механічним приводом у складі мотор-редуктора і муфти, який **відрізняється** тим, що він оснащений планетарним механізмом в складі трубовала з лопатями, опорним підшипником, водилом з симетричними зубчастими сателітами, на осях яких встановлені лопаті, і корончастим колесом.

- (11) **116059** (51) МПК (2017.01)
B01D 24/00
C02F 1/64 (2006.01)
- (21) **у 2016 10610** (22) **21.10.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Мартинов Сергій Юрійович (UA), Куницький Сергій Олегович (UA), Зошук Віталій Олегович (UA), Нікітін Владислав Євгенійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ВОДИ**
- (57) Установка знезалізнення води, яка складається з напірного фільтра з плаваючим завантаженням, вакуумно-ежекційного аератора з регульовальним вентилем, рециркуляційного та промивного трубопроводів, трубопроводів аерованої та знезалізненої вод, яка **відрізняється** тим, що гідроакумулятор встановлений після напірного фільтра з плаваючим завантаженням, а напірний фільтр з плаваючим завантаженням обладнаний трубопроводом скиду першого фільтрату.

- (11) **116064** (51) МПК
B01D 35/02 (2006.01)

- (21) **у 2016 10664** (22) **24.10.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Солодкий Олександр Дмитрович (UA), Назаров Сергій Миколайович (UA), Васильчук Олексій Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИСТКИ РІДИНИ**
- (57) Фільтр для очистки рідини, що містить робочий орган у вигляді сітчастого конуса, промивний пристрій і брудовідвідний тракт, який **відрізняється** тим, що промивний пристрій виконаний у вигляді декількох суцільних П-подібних пластин, що обертаються з допомогою приводної турбіни та розміщені всередині сітчастого конуса і наближені до сітки бічними частинами.

- (11) **116291** (51) МПК
B01D 63/06 (2006.01)
B01D 61/36 (2006.01)
- (21) **у 2016 12874** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СКОРСЬКОГО"**
пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ВУЗОЛ ЗАКРІПЛЕННЯ ТРУБЧАСТОЇ МЕМБРАНИ В ТРУБНІЙ РЕШІТЦІ МАСООБМІННОГО АПАРАТА**
- (57) 1. Вузол закріплення трубчастої мембрани в трубній решітці масообмінного апарата, що містить розміщену в отворі трубної решітки та виконану у вигляді тіла обертання втулку з утворенням між ними кільцевого каналу та розміщену в ньому кінцеву ділянку трубчастої мембрани, який **відрізняється** тим, що кільцевий канал виконано таким, що він плавно розширюється у бік робочої частини трубчастої мембрани як за рахунок зменшення зовнішнього діаметра втулки, так і збільшення діаметра отвору трубної решітки.
2. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що втулку та отвір трубної решітки на ділянці розширення каналу між ними виконано конічними.
3. Вузол за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що в стінці втулки на ділянці кільцевого каналу постійної ширини виконано радіальні отвори.

- (11) **116234** (51) МПК
B01F 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2016 12372** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Лебедев Антон Юрійович (UA), Андренко Павло Миколайович (UA), Кулініч Катерина Олексіївна (UA), Ендеко Владислав Вікторович (UA)
- (73) **ЛЕБЕДЄВ АНТОН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Сумгаїтська, 5, кв. 14, м. Харків, 61018 (UA)

АНДРЕНКО ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ
 просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)
КУЛІНІЧ КАТЕРИНА ОЛЕКСІЙВНА
 просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)
ЕНДЕКО ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ
 вул. Пушкінська, 49-а, кв. 23, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІШУВАННЯ РІДИНИ З ПОВІТРЯМ

(57) 1. Пристрій для змішування рідини з повітрям, що містить насос з приводом та патрубками вихідним і всмоктуючим, який виконано у вигляді двох циліндричних труб, з'єднаних конфуззором з кутом конусності α , причому труба більшого діаметра розташована з боку бака з рідиною та всередині неї коаксіально розміщено патрубок для підводу повітря, який утримується у всмоктуючому патрубку пілонами і на кінці якого, з боку насоса, встановлений ковпачок з отворами, а інший кінець через клапан з'єднаний з атмосферою, який відрізняється тим, що ковпачок з отворами для підводу повітря встановлено в точці найбільшого розрідження всмоктуючого патрубка, площа кільцевої щілини, утвореної циліндричною трубою всмоктуючого патрубка більшого діаметра і патрубком для підводу повітря, дорівнює або більша площі труби малого діаметра цього ж патрубка, діаметри отворів ковпачка патрубка для підводу повітря знаходяться в межах 0,2...0,7 мм, а сума їх площ дорівнює або більша площі цього патрубка, і кут конусності α конфуззора знаходиться в межах 30...50°.
 2. Пристрій для змішування рідини з повітрям за п. 1, який відрізняється тим, що клапан, встановлений на патрубок підводу повітря, виконаний з електрокеруванням, а в патрубках для підводу повітря та вихідному встановлені ротаметри з датчиками витрати, сигнали від яких надходять до ПК, який керує відкриттям/закриттям вищезгаданого клапана.

ті у горизонтальних площинах, причому додаткові лопаті розташовані на різних відстанях від осі вала, з можливістю обертання вала і турбулізації компонентів суміші у горизонтальній площині.

(11) 116246

(51) МПК (2017.01)
B01L 7/02 (2006.01)
G01N 1/00

(21) у 2016 12464**(22) 07.12.2016****(24) 10.05.2017**

(72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Цигикало Олександр Віталійович (UA), Олійник Ігор Юрійович (UA), Паліс Сергій Юрійович (UA), Гресько Марина Дмитрівна (UA), Шостенко Алла Анатоліївна (UA), Дроник Іван Іванович (UA), Яковець Кароліна Іванівна (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) РАВЛИКОВА ВОДЯНА БАНЯ

(57) Равликова водяна баня для виготовлення послідовних серій гістологічних зрізів, що виготовлена з твердого матеріалу та має круглу форму, яка відрізняється тим, що діаметр ванни складає 260 мм, в конструкцію входить напівзанурений обмежувач, виготовлений зі стрічки органічного скла розмірами поперечного перерізу 20×4 мм, зігнутого шляхом нагрівання у вигляді плоскої спіралі, який опирається по центру на дно бані металевим штифтом, відстань між витками якого складає 28,5 мм.

(11) 116247

(51) МПК
B01L 7/02 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)

(21) у 2016 12465**(22) 07.12.2016****(24) 10.05.2017**

(72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Цигикало Олександр Віталійович (UA), Олійник Ігор Юрійович (UA), Паліс Сергій Юрійович (UA), Кузняк Наталія Богданівна (UA), Гресько Михайло Михайлович (UA), Шостенко Алла Анатоліївна (UA), Дроник Іван Іванович (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) ВОДЯНА БАНЯ-ЛАБІРИНТ

(57) Водяна баня-лабіринт для виготовлення послідовних серій гістологічних зрізів, що виготовлена з твердого матеріалу та має квадратну форму розмірами 250×250×50 мм, яка відрізняється тим, що містить спеціальні напівзанурені обмежувачі, виготовлені зі стрічки органічного скла товщиною 4 мм, розмірами 260×20 мм (2 шт. та 7 шт. взаємно перпендикулярних), що опираються виступами на краї ванни та розташовані у вигляді комірок розмірами 30×80 мм.

(11) 116213 **(51)** МПК (2017.01)
B01F 11/00

(21) у 2016 12175 **(22) 01.12.2016**
(24) 10.05.2017

(72) Цуркан Олег Васильович (UA), Гончарук Юрій Вікторович (UA), Пастушенко Богдан Миколайович (UA), Гудзенко Наталія Миколаївна (UA), Скрипник Максим Вікторович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) ВІБРАЦІЙНИЙ ЗМІШУВАЧ

(57) Вібращий змішувач, що містить корпус, який пружними елементами з'єднаними з рамою, закріплений до корпусу віброзбуджувач, всередині корпусу, у горизонтальній площині, уміщений вал з лопатями, котрі нерухомо закріплені у радіальному до вала напрямку, поміж корпусом і валом є зазори, котрі закриті еластичними ущільненнями, а опори вала винесені за межі корпусу і нерухомо закріплені до рами, при цьому зовні корпусу вал з лопатями муфтою з'єднаний з електромеханічним приводом, нерухомо закріпленим до рами, який відрізняється тим, що до лопатей нерухомо закріплені додаткові лопа-

(11) **116245** (51) МПК
B01L 7/02 (2006.01)

(21) **u 2016 12462** (22) **07.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Цигикало Олександр Віталійович (UA), Олійник Ігор Юрійович (UA), Паліс Сергій Юрійович (UA), Кузняк Наталія Богданівна (UA), Шостенко Алла Анатоліївна (UA), Дроник Іван Іванович (UA), Галиш Ірина Володимирівна (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **"КОМІРЧАСТА" ВОДЯНА БАНЯ**

(57) Водяна баня для виготовлення послідовних серій гістологічних зрізів, що виготовлена з твердого матеріалу та має квадратну форму розмірами 250×250×50 мм, яка **відрізняється** тим, що додатково містить спеціальні напівзанурені обмежувачі, які виготовлено з стрічки органічного скла товщиною 4 мм, розмірами 260×20 мм (2 шт.) та 215×20 мм (7 шт.), що опираються виступами на краї ванни та розташовані у вигляді лабіринту, відстань між стінками якого складає 30 мм.

B 02

(11) **116271** (51) МПК (2017.01)
B02B 3/00

(21) **u 2016 12672** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Арендаренко Володимир Миколайович (UA), Іванов Олег Миколайович (UA), Левчук Віталій Іванович (UA), Горб Олег Олександрович (UA), Сьомич Микола Іванович (UA), Дем'яненко Наталія Василівна (UA), Бардіна Тетяна Олегівна (UA), Махмудова Ілона Володимирівна (UA), Махмудов Ельман Ханларович (UA)

(73) **ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36003 (UA)

(54) **ОББИВАЛЬНА МАШИНА**

(57) Оббивальна машина, що складається з камери, завантажувального та вивантажувального механізмів, аспіраційної колонки, встановленої на виході з вивантажувального механізму, яка **відрізняється** тим, що містить робочий вузол, виконаний у вигляді розташованого по всій висоті камери стрижня з рівномірно закріпленими вздовж нього під гострим кутом до його осі пружними прутками.

(11) **116324** (51) МПК (2017.01)
B02C 4/00

(21) **u 2016 13207** (22) **23.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Любич Віталій Володимирович (UA), Новіков Володимир Вікторович (UA), Возіан Валерія Валеріївна (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛАБОРАТОРНОГО РОЗМЕЛЮВАННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТА ТРИТИКАЛЕ**

(57) Спосіб лабораторного розмелювання зерна пшениці та тритикале включає проведення очищення зерна, його водотеплове оброблення, який **відрізняється** тим, що підготовлене зерно розмелюють за допомогою вальцювого верстату, шляхом чотириразового пропускання крізь вальці з відбиранням борошна після кожного проходу окремо, після цього зважують та визначають вихід борошна.

(11) **116204** (51) МПК
B02C 4/30 (2006.01)

(21) **u 2016 12134** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Якимчук Микола Володимирович (UA), Іванова Людмила Іллівна (UA), Черпак Ігор Леонідович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Пристрій для подрібнення твердих матеріалів, що містить два паралельних барабана, оснащених зубцями та з'єднаних з приводом, який **відрізняється** тим, що кожен барабан оснащено чотирма сегментами, які розпірними конусними втулками з'єднані з барабаном, на поверхні сегментів чергуються через ряд зубці та западини, при цьому зубці та западини одного барабана направлені назустріч другому, форма зубця має вид клина з кутом при вершині 25-30°, яка прикріплена до сегмента, на кінці приєднаного клина зроблено прямокутний зріз, западини сегментів повторюють форму зубця, але перевищують всі його розміри на 1-3 мм.

(11) **116240** (51) МПК (2017.01)
B02C 9/00

(21) **u 2016 12420** (22) **06.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Нанка Олександр Володимирович (UA)

(73) **НАНКА ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Дружби Народів, 225, кв. 92, м. Харків, 61183 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНОМІРНОСТІ ПОДРІБНЕННЯ ЗЕРНА**

(57) Спосіб підвищення рівномірності подрібнення зерна, що включає дозовану подачу вихідного матеріалу, подрібнення його на частинки заданих розмірів перерізанням та відведення подрібненого фуражного зерна до приймального бункера готового продукту.

ту, який **відрізняється** тим, що зерно перед подрібненням орієнтують поздовжньою віссю вздовж напрямку подачі його до перфорованої протирізальної пластини, наприклад, жолобчастими спрямовуючими встановленими ярусно по всьому перерізові подавального пристрою.

10. Футерівка барабанного млина за пп. 1, 8, яка **відрізняється** тим, що ребро жорсткості виконане несучильним.

11. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кут скосу бічної робочої поверхні ліфтера становить щонайменше 35-60°.

- (11) **115986** (51) МПК (2017.01)
B02C 17/00
B02C 17/18 (2006.01)
B02C 17/22 (2006.01)
B22F 9/04 (2006.01)
- (21) **и 2016 08444** (22) **01.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Калашніков В'ячеслав Олексійович (UA), Головка Любов Григорівна (UA), Стойко Олексій В'ячеславович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВАЛСА ГТВ"**
вул. Леваневського, 91, м. Біла Церква, 09108 (UA)
- (54) **ФУТЕРІВКА БАРАБАННОГО МЛИНА**
- (57) 1. Футерівка барабанного млина, що містить плоскі еластомерні плити та ліфтери з робочою та неробочою поверхнями, які чергуються між собою, робоча поверхня еластомерних плит виконана комбінованою і включає в себе виступаючу поверхню зносостійких кульових вставок, а ліфтери виконані у вигляді прямих брусів, робоча поверхня яких включає верхню і бічні поверхні, при цьому бічна робоча поверхня ліфтера назустріч мелючій масі виконана зі скосом, яка **відрізняється** тим, що еластомерні плити виконані з нішами, у які запресовуються кулі і утримуються в них за рахунок пружних характеристик матеріалу плит і ребер жорсткості, які виконані по поперечному контуру на рівні нижче верхнього краю ніші, а робоча поверхня ліфтерів виконана гладкою.
2. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що глибина ніш становить 0,85-0,95 діаметра кулі.
3. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довжина ніш становить 1-4 діаметра кулі.
4. Футерівка барабанного млина за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що діаметр ніші для однієї кулі становить 0,8-0,95 діаметра кулі.
5. Футерівка барабанного млина за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що ширина ніші для 2-4 куль становить 0,75-0,9 діаметра кулі.
6. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ніші розташовані упорядкованими рядами, які нахилені під кутом 30-45° до осі барабана млина.
7. Футерівка барабанного млина за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що плита може містити ніші різної довжини.
8. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ребро жорсткості виконане на рівні 0,7-0,8 діаметра кулі від дна ніші.
9. Футерівка барабанного млина за пп. 1, 8, яка **відрізняється** тим, що ребро жорсткості виконане суцільним.

- (11) **116336** (51) МПК (2017.01)
B02C 17/00
B02C 17/10 (2006.01)
- (21) **и 2016 13366** (22) **26.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Статкевич Олексій Вікторович (UA), Мартиненков Сергій Леонідович (UA), Токарев Олександр Олексійович (UA), Вовненко Євген Миколайович (UA), Токарев Юрій Олексійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **БАРАБАННИЙ МЛИН**
- (57) Барабанний млин, що містить встановлений на опорних підшипниках футерований циліндричний корпус у вигляді обичайки з торцевими кришками, а також закріплений на обичайці зубчастий вінець, який **відрізняється** тим, що обичайка корпусу виконана з кільцевою вставкою, в центральній її частині, на якій через фланець закріплений зубчастий вінець, при цьому внутрішній діаметр вставки дорівнює внутрішньому діаметру обичайки, товщина в 1,15...1,25 рази перевищує товщину обичайки, а ширина дорівнює 0,15...0,2L, де L - довжина корпусу, крім того геометричний центр вставки зміщений від геометричного центру обичайки на 0,02...0,03L у напрямку руху подрібнюваного матеріалу.

- (11) **116317** (51) МПК
B02C 17/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 13156** (22) **22.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Мартиненков Сергій Леонідович (UA), Токарев Олександр Олексійович (UA), Глинський Ігор Вікторович (UA), Ладига Лілія Олегівна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ДВОКАМЕРНИЙ КУЛЬОВИЙ МЛИН**
- (57) Двокамерний кульовий млин, що містить встановлений на опорних підшипниках барабан з завантажувальним і розвантажувальним пристроями, розділений на дві камери подрібнювання, який **відрізняється** тим, що оснащений додатковим завантажувальним пристроєм, що встановлений з протилежного боку барабана від першого, а кожна з камер подрібнювання сполучена через центральний отвір в її торцевій стінці або класифікуючі ґрати з розвантажувальним пристроєм, який розміщений між за-

значеними камерами в центральній частині барабана.

B 03

- (11) **116030** (51) МПК
B03B 5/02 (2006.01)
B08B 3/10 (2006.01)
- (21) **у 2016 10059** (22) **03.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Гордєєв Анатолій Іванович (UA), Гордєєв Олексій Анатолійович (UA), Мігаль Віктор Геннадійович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНА МАШИНА ДЛЯ МИЙКИ РАДІОТЕХНІЧНИХ ВИРОБІВ**
- (57) Вібраційна машина для мийки радіотехнічних виробів, що містить неметалічну ванну з кришкою, у якій встановлено сітчастий контейнер, який обертається, корпус, мембрану з дисками, яка штоком з'єднана з вібраційним приводом, яка відрізняється тим, що на дні ванни розміщено насадок з вісью отвору під кутом 20° до осі обертання виробу, отвір-насадок та зворотний клапан, які з'єднують ванну з камерою пульсації, при цьому конструктивні параметри і режими роботи вібраційного приводу вибирають з умови:

$$f = \frac{S_H + S_O}{2S_K \cdot A} \sqrt{\frac{P}{\gamma}},$$

де f - частота коливань мембрани з дисками, Гц;
 $S_H + S_O / S_K$ - співвідношення площі насадка та отвору до площі камери пульсації, ($S_H + S_O / S_K = 12-14$);
 P - тиск у рідині, $P = 0,12-0,15$ МПа;
 A - амплітуда коливань мембрани з дисками,
 $A = (2 \div 3) \cdot 10^{-3}$ м;
 γ - питома вага рідини, $\gamma = 1000$ Н/м³.

- (11) **116288** (51) МПК
B03C 1/24 (2006.01)
- (21) **у 2016 12823** (22) **16.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Шведчикова Ірина Олексіївна (UA), Нікітченко Інна Вікторівна (UA), Морнева Марина Олегівна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЛУЧЕННЯ ФЕРОМАГНІТНИХ ВКЛЮЧЕНЬ**
- (57) Пристрій для вилучення феромагнітних включень, який містить транспортуючий орган, скребок для вилучення феромагнітних металевих включень, приймачі продуктів розділення, магнітну систему, вико-

нану у вигляді диска, встановленого з можливістю обертання під транспортуючим органом у площині, паралельній площині останнього, при цьому на робочій поверхні диска встановлено магніти з полярністю полюсів, що чергуються, який відрізняється тим, що магніти встановлено по спіралі на рівних відстанях один від одного з чергуванням полярності полюсів у напрямку розгортання спіралі.

B 04

- (11) **116125** (51) МПК
B04C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2016 11523** (22) **14.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Богуслаєв Вячеслав Олександрович (UA), Пирогов Леонід Олексійович (UA), Москаленко Микола Іванович (UA), Левандовський Олег Олегович (UA), Невретов Всеволод Вячеславович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**
просп. Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ**
- (57) 1. Пристрій для очищення повітря, що містить циклон і дифузор, які співвісно встановлюються між двох пластин, а циклон складається з оболонки, в якій розміщено завихрювач, що має лопатки, закріплені на центральному тілі, який відрізняється тим, що лопатки завихрювача взаємно розташовані під кутом 120°, а внутрішня поверхня оболонки розширюється від площини входу в завихрювач до вхідної площини циклона, а поверхня центрального тіла звужується, а від площини входу в завихрювач до вихідної площини циклона внутрішня поверхня оболонки розширюється, а поверхня центрального тіла звужується, причому геометричні параметри циклона зв'язані між собою наступними співвідношеннями:
 $D/L_3 = 1,6-1,8$,
 $D/L = 0,4-0,45$,
де D - внутрішній діаметр оболонки в площині входу в завихрювач;
 L_3 - довжина завихрювача;
 L - відстань від площини входу в завихрювач до вихідної площини циклона.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що центральне тіло має зовнішній та внутрішній округлені виступи.

B 07

- (11) **116338** (51) МПК
B07B 1/10 (2006.01)
B07B 1/22 (2006.01)
- (21) **у 2016 13386** (22) **26.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Малюта Сергій Іванович (UA)
 (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
 (54) **МАШИНА ДЛЯ ПОПЕРЕДНЬОГО ОЧИЩЕННЯ НАСІННЯ РИЦИНИ**
 (57) 1. Машина для попереднього очищення насіння ричини, що містить корпус з встановленим на ньому бункером-живильником з регульовальною заслінкою, вальці з пружною поверхнею, пальцеві розрихлювачі та конвеєрно-роторне решето, яка **відрізняється** тим, що вальці виконані у вигляді тіл обертання, поверхня яких утворена круговими виступами та западинами трикутного профілю, що чергуються вздовж осі.
 2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виступи одного з вальців розташовані між западинами іншого.

ртання, до якого прикріплено спіралеподібний дво-секційний матеріалопровід, який утворено внутрішньою і зовнішньою секціями, причому внутрішня секція утворена обмежувальними боковинами та перфорованим днищем, а зовнішня секція утворена суцільним днищем та обмежувальними боковинами з технологічними отворами, який **відрізняється** тим, що перфороване днище внутрішньої секції утворено ділянками з різними розмірами отворів, причому, на кожній наступній ділянці, починаючи від місця завантаження сипкого матеріалу, величина отворів більша, крім того, у кінці кожної ділянки перфорованого днища зовнішня секція розділена перегородками, перед якими передбачено вивантажувальні патрубки різної довжини.

B 21

- (11) **116021** (51) МПК
B07B 4/02 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)
 (21) **u 2016 09901** (22) **26.09.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Михайлов Євген Володимирович (UA), Задосна Наталья Олександрівна (UA), Афанасьєв Олег Олегович (UA)
 (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
 (54) **ПНЕВМОРЕШІТНИЙ СЕПАРАТОР ІЗ ЗАМКНЕНОЮ ПОВІТРЯНОЮ СИСТЕМОЮ**
 (57) Пневморешітний сепаратор із замкненою повітряною системою, що містить завантажувальний пристрій, горизонтальне циліндричне решето, пристрій виводу сходової фракції, встановлений спереду циліндричного решета, перфорований лоток-інтенсифікатор та повітророздавальний канал з діаметральним вентилятором, пневмосепаруючу та осадову камери зі складною геометричною поверхнею, які з'єднані всмоктуючим каналом з діаметральним вентилятором, який **відрізняється** тим, що у пневмосепаруючій камері встановлено напрямні лопатки.

- (11) **116259** (51) МПК (2017.01)
B21B 31/10 (2006.01)
B21B 28/00
 (21) **u 2016 12587** (22) **09.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Один Леонід Йосипович (UA), Барабаш Андрій Володимирович (UA), Морозько Дмитро Володимирович (UA), Голинко Володимир Миколаєвич (UA), Сатонін Олексій Олександрович (UA), Стряпчев Олександр Володимирович (UA)
 (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
 вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЗАМІНИ РОБОЧИХ І ОПОРНИХ ВАЛКІВ ПРОКАТНОЇ КЛІТІ КВАРТО**
 (57) Спосіб заміни робочих і опорних валків прокатної кліти кварти, що включає виймання із кліти комплексу робочих валків за допомогою перевалочного гідроциліндра, транспортування їх у вальцешліфувальну майстерню по рейках за допомогою самохідного візка, введення в кліть вставки, виймання із кліти спрацьованих опорних валків і введення в кліть нових опорних валків, транспортування з вальцешліфувальної майстерні й введення в кліть комплексу нових робочих валків, який **відрізняється** тим, що верхній спрацьований опорний валок виймають із кліти окремо від нижнього валка на вставці перевалочним гідроциліндром для робочих валків, транспортують у вальцешліфувальну майстерню на вставці, замінюють новим валком, який транспортують до кліти на вставці по рейках за допомогою самохідного візка й уводять у кліть на вставці перевалочним гідроциліндром для робочих валків.

- (11) **116273** (51) МПК
B07B 13/11 (2006.01)
 (21) **u 2016 12677** (22) **12.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Дударєв Ігор Миколайович (UA), Гусєв Віктор Андрійович (UA)
 (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
 (54) **СПІРАЛЬНИЙ СЕПАРАТОР**
 (57) Спіральний сепаратор, що містить раму, на якій розташований привод, завантажувальний механізм та вертикальний диск, що виконано з можливістю обе-

- (11) **116184** (51) МПК
B21D 26/14 (2006.01)
 (21) **u 2016 12015** (22) **28.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Сабокар Олег Сергійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- БАТИГІН ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Ахсарова, 4/6-б, кв. 2, м. Харків, 61202 (UA)
- ЧАПЛИГІН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
шосе Салтівське, 73-а, кв. 57, м. Харків, 61000 (UA)
- (54) **ПІДВИЩУВАЧ НАПРУГИ ЗАРЯДНОГО КОНТУРУ МАГНІТНО-ІМПУЛЬСНОЇ УСТАНОВКИ**
- (57) 1. Підвищувач напруги зарядного контуру магнітно-імпульсної установки, що виконано у вигляді двох індуктивно розв'язаних через трансформатор електричних контурів, який **відрізняється** тим, що контур первинної обмотки містить послідовно включену електричну ємність, яка утворює коливальний контур, а максимальний приріст напруги заряду на вторинній обмотці трансформатора відбувається за рахунок дотримання особливих частотних умов роботи пристрою.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у контур, в якому міститься ємнісний накопичувач, додатково включається високочастотний діод з метою виключення саморозряду ємності через вторинну обмотку трансформатора під час зворотної полярності напруги на обмотці та у стаціонарному режимі, коли обмотка має шунтуючі властивості.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що живлення первинного контуру первинної обмотки трансформатора відбувається від джерела напруги високої частоти, а сам пристрій комплектується системою управління та контролю напруги заряду ємнісного накопичувача енергії магнітно-імпульсної установки.

В 22

- (11) **116105** (51) МПК (2017.01)
B22D 18/00
B29C 35/16 (2006.01)
C08J 5/00
- (21) **u 2016 11321** (22) **09.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Сівецький Володимир Іванович (UA), Колосов Олександр Євгенович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Івіцький Ігор Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ ВИРОБІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ДАТЧИКАМИ МЕТОДОМ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення полімерних виробів з інтелектуальними датчиками методом лиття під тиском, який включає замикання форми, упорскування розплаву полімеру в порожнину форми, витримку розплаву полімеру під тиском, охолодження, розкриття форми та виймання чи виштовхування полімерної

відливки, який **відрізняється** тим, що перед упорскуванням розплаву в порожнину форми попередньо заправляють та фіксують відносно півформи попередньо сформований закладний елемент з того ж термопластичного полімеру, що й виріб, на якому ззовні або зсередини закріплюють інтелектуальні датчики в заданих точках чи ділянках.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують закладний елемент у формі циліндра, плівки, смуги, кута, листа, труби, гофри.

(11) **115975**

(51) МПК (2017.01)
B22D 27/00
B22D 39/00
H05B 6/00

(21) **u 2016 07842**
(24) **10.05.2017**

(22) **15.07.2016**

(72) Слажнев Микола Андрійович (UA), Дубодєлов Віктор Іванович (UA), Богдан Кім Степанович (UA)

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

бульв. Вернадського, 34/1, Київ-142, 03680 (UA)

(54) **МАГНІТОДИНАМІЧНА УСТАНОВКА ДЛЯ ПІДІГРІВУ І РОЗЛИВАННЯ МЕТАЛЕВИХ РОЗПЛАВІВ**

(57) 1. Магнітодинамічна установка для підігріву і розливання металевих розплавів, що містить тигель, вертикально розташований індукційний канал Ш-подібної форми, трійникову робочу зону, індуктори, С-подібний електромагніт, джерело електроживлення та пульт управління, яка **відрізняється** тим, що вертикальний індукційний канал виконано з трьох з'єднаних індукційних каналів, причому кут сполучення каналів у вертикальній площині становить 120° відносно один до одного, а горизонтальний канал строєного індукційного каналу складається з трьох горизонтальних патрубків, з'єднаний під кутом 90° з центральним вертикальним каналом та під кутом 120° відносно один до одного у горизонтальній площині, створюючи строєну трійникову зону.

2. Магнітодинамічна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електромагніт має три полюси з обмотками, які спрямовані під кутом 90° до центрального вертикального каналу і розташовані горизонтально з трьох боків горизонтального каналу під кутом 60° відносно бокових горизонтальних каналів та під кутом 120° відносно один одного.

(11) **116242**

(51) МПК (2017.01)
B22F 3/00
B29C 35/08 (2006.01)
B29C 67/00

(21) **u 2016 12437**
(24) **10.05.2017**

(22) **06.12.2016**

(72) Литвиненко Юрій Михайлович (UA), Остапенко Сергій Олександрович (UA), Рогозинський Анатолій Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**

вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ 3D-ДРУКУВАННЯ

(57) Пристрій для 3D-друкування, що містить платформу, джерела нагрівання і комп'ютер, який відрізняється тим, що джерело нагрівання містить оптичну піч.

(11) 116100**(51)** МПК (2017.01)**B22F 7/00****B22F 3/11** (2006.01)**(21) u 2016 11242****(22) 07.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Руденко Наталія Олександрівна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БАГАТОШАРОВИХ МАТЕРІАЛІВ З КОНТРОЛЬОВАНИМ РОЗМІРОМ ПОР І ПОРИСТИСТІЮ ШАРІВ

(57) Спосіб виробництва багатошарових матеріалів з контрольованим розміром пор і пористістю шарів, який полягає у підготовці вихідних порошків (порошку металу та пороутворювача) до формування, змішуванні, засипці шарів сумішей різного гранулометричного складу, формуванні сумішей та спіканні пресовок, який відрізняється тим, що виконується розсів вихідних порошків, їх змішування з додаванням гасу, почергове засипання шихти, пресування у закритій прес-формі, спікання у захисному середовищі чадного газу.

В 23**(11) 116147****(51)** МПК (2017.01)**B23B 5/00****(21) u 2016 11728****(22) 21.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Косіюк Микола Миколайович (UA), Костюк Сава Андрійович (UA)**(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТОЧІННЯ ЗОВНІШНІХ СФЕРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ**

(57) Пристрій для точіння зовнішніх сферичних поверхонь, що встановлено на токарному верстаті і містить поворотний стіл із закріпленням на ньому різцетримачем з установленим в ньому різцем, який відрізняється тим, що поворотний стіл встановлено на призматичних напрямних станини токарного верстата, виконаний з можливістю позовжнього переміщення і фіксації в потрібному положенні, оснащений механізмом налагодження різцетримача і різця, беззасорним підшипниковим вузлом, причому обертання столу здійснюється механізмом, який має кінематичний зв'язок із супортом верстата.

(11) 116287**(51)** МПК**B23B 51/06** (2006.01)**(21) u 2016 12803****(22) 15.12.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Иванов Сергій Олександрович (UA), 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, в пазах якого встановлені касети зі змінними різальними пластинами і напрямні пластини з робочою поверхнею, що виконана по радіусу, яка відрізняється тим, що напрямні пластини виконані з циліндричною посадковою поверхнею і встановлені в касетах з відповідною циліндрично-увігнутою поверхнею, в яких закріплені через пружинні елементи, при цьому кожна напрямна пластина оснащена двома твердосплавними вставками, робоча поверхня яких виконана з радіусом, відповідним радіусу оброблюваного отвору.

(11) 116199**(51)** МПК (2017.01)**B23D 23/00****B21B 1/02** (2006.01)**(21) u 2016 12115****(22) 29.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Карнаух Сергій Григорович (UA), Карнаух Дарина Сергіївна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ ПРОКАТУ

(57) Спосіб розділення прокату, який полягає в нанесенні концентратору напружень на прокат в площині розділення за рахунок зсуву заготовки в радіальному напрямі відносно осі прокату та згин заготовки силою за схемою "консольної ломки" до моменту розділення заготовки, який відрізняється тим, що нанесення концентратора напружень та згин заготовки здійснюється за один робочий хід машини, при цьому енергія пружної деформації станини і привода машини використовується для виконання корисної роботи - нанесення концентратора напружень в площині розділення заготовки.

(11) 116200**(51)** МПК (2017.01)**B23D 23/00****(21) u 2016 12116****(22) 29.11.2016****(24) 10.05.2017****(72)** Карнаух Сергій Григорович (UA), Карнаух Дарина Сергіївна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ЛАМАННЯ ПРОКАТУ (ТРУБ)

(57) Спосіб ламання прокату (труб), який полягає у нанесенні концентраторів напружень на прокат і подальше розділення заготовки згинальним моментом, який **відрізняється** тим, що нейтральну лінію згину перерізу прокату зміщують від осі прокату за рахунок переміщення осі прикладення сили згину відносно осі прокату на величину ексцентриситету "е".

ущільнену сітку з напиленими частинками на роликовій машині.

(11) 116175 (51) МПК
B23K 1/018 (2006.01)

(21) у 2016 11976 (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017

(72) Мизенко Ольга Олександрівна (UA), Андрущенко Олена Олександрівна (UA), Будьонний Анатолій Іванович (UA), Пилипенко Олексій Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНЯТТЯ СВИНЦЕВО-ОЛОВ'ЯНИХ ПРИПОЇВ З МІДІ І МІДНИХ СПЛАВІВ

(57) Спосіб зняття свинцево-олов'яних припоїв з міді і мідних сплавів, який полягає в тому, що вироби знежирують у гарячому розчині гідроксиду або карбонату натрію, промивають водою і обробляють розчином солі міді борфторидної, кремнефторидної, оцтової або хлорної кислоти, який **відрізняється** тим, що після знежирення промиті і висушені вироби занурюють у гліцеринову ванну, нагріту до температури 250-270 °С.

(11) 116098 (51) МПК
B23K 9/04 (2006.01)
B23K 101/34 (2006.01)

(21) у 2016 11235 (22) 07.11.2016
(24) 10.05.2017

(72) Камель Георгій Іванович (UA), Антонюк Дмитро Анатолійович (UA), Мілютин Владислав Миколайович (UA), Руденко Роман Артурович (UA), Зеленіна Олена Анатоліївна (UA), Яковлев Павло Костянтинович (UA), Таран Єлизавета Сергіївна (UA)

(73) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО БІМЕТАЛІЧНОГО ЛИСТА

(57) Спосіб виготовлення зносостійкого біметалічного листа, при якому використовують сітку з зернового або зерно-порошкового дроту чи стрічки, оболонки яких містять зерна карбідів, нітридів, боридів і силіцидів різних металів, який **відрізняється** тим, що на сітку з зернового або зерно-порошкового дроту чи стрічки наносять двостороннє напилання плазмово-дуговою металізацією розпиленням струмопровідного пластичного дроту, отриману конструкцію ущільнюють на прокатному стані, після чого розплавляють

(11) 116251

(51) МПК
B23K 9/08 (2006.01)
B23K 101/00 (2006.01)

(21) у 2016 12527 (22) 09.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Рижов Роман Миколайович (UA), Сидоренко Павло Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПАЛЬНИК ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ НЕПЛАВКИМ ЕЛЕКТРОДОМ З МАГНІТНОЮ СТАБІЛІЗАЦІЄЮ ПРОСТОРОВОГО ПОЛОЖЕННЯ ДУГИ

(57) Пальник для зварювання неплавким електродом і магнітною стабілізацією просторового положення дуги, який містить циліндричну обойму для підведення струму до електрода та феромагнітне сопло, який **відрізняється** тим, що обойму виконано у вигляді котушки намагнічування з плоскими витками для створення магнітного поля, яке стабілізує просторове положення дуги.

(11) 116252

(51) МПК
B23K 9/08 (2006.01)
B23K 101/00 (2006.01)

(21) у 2016 12528 (22) 09.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Рижов Роман Миколайович (UA), Сидоренко Павло Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СОПЛО ПАЛЬНИКІВ ДЛЯ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ З ЗАСТОСУВАННЯМ ІМПУЛЬСНИХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ

(57) Сопло пальників для дугового зварювання з застосуванням імпульсних електромагнітних полів, яке містить циліндричний корпус, виготовлений із феромагнітного матеріалу, на зовнішній бічній поверхні якого розташовано обмотку намагнічування, яке **відрізняється** тим, що його корпус виготовлено із матеріалу з високою електропровідністю у вигляді спіральної котушки з плоскими витками, вкритими діелектричним покриттям.

(11) 116167

(51) МПК (2017.01)
B23K 9/16 (2006.01)
B23K 9/18 (2006.01)
B82Y 40/00

(21) **u 2016 11934** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Кузнецов Валерій Дмитрович (UA), Смирнов Ігор Володимирович (UA), Чорний Андрій Вячеславович (UA), Степанов Денис Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ ТА НАПЛАВЛЕННЯ З ВВЕДЕННЯМ У ЗВАРЮВАЛЬНУ ВАННУ НАНОКОМПОНЕНТІВ**

(57) Спосіб електродугового зварювання та наплавлення з введенням у зварювальну ванну наноконцентів, що включає плавлення і кристалізацію основного металу та електрода при його переміщенні в напрямку зварювання, який відрізняється тим, що наноконцентів вводять у зварювальну ванну розпиленням попередньо виготовленої суспензії, що містить рідину класу алкан та наноксидний порошок-вий матеріал, на пласку поверхню деталі та тіл обертання.

(11) **116099** (51) МПК (2017.01)
B23K 11/00
B22D 19/00
B22D 19/06 (2006.01)

(21) **u 2016 11237** (22) **07.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Бережна Олена Валеріївна (UA), Лапченко Олексій Володимирович (UA), Кузнецов Валерій Дмитрович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ЕЛЕКТРОКОНТАКТНИМ НАПЛАВЛЕННЯМ**

(57) Спосіб відновлення поверхонь деталей електроконтактним наплавленням, який полягає у створенні на поверхні металевої стрічки з низьковуглецевої сталі для електроконтактного наплавлення зносостійкого шару шляхом хіміко-термічної обробки, який відрізняється тим, що до відновлюваної поверхні деталі закріплюють стрічку у контакт з стороною, що не піддавалася хіміко-термічній обробці.

(11) **116128** (51) МПК (2017.01)
B23K 35/00

(21) **u 2016 11552** (22) **15.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA), Лавренова Тетяна Іванівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **КОМПЛЕКСНИЙ СКЛАД ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ І ЗАХИСТУ РОЗПЛАВУ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПРИПОЮ ВІД ОКИСЛЕННЯ І ВИПАРОВУВАННЯ**

(57) Комплексний склад для відновлення і захисту розплаву низькотемпературного припою від окислення і випаровування, що містить суміш гліцерину, сечовини, синтанолу, порошок дрібнодисперсного SiO₂ з дисперсністю 5-15 мкм, який відрізняється тим, що як інгредієнти, які захищають дзеркало припою, склад додатково містить порошок технічного вуглецю (сажа), воду, а інгредієнти узяті в наступному співвідношенні (в %, мас.):

гліцерин, сечовина (у співвідношенні 2:1)	15-30
технічний вуглець (сажа)	10-15
синтанол	0,2-0,3
вода	5,0-7,0
порошок дрібнодисперсного SiO ₂	решта (до 100 %).

(11) **116023** (51) МПК
B23K 35/02 (2006.01)
B23K 35/40 (2006.01)

(21) **u 2016 09944** (22) **28.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Макаренко Наталія Олексіївна (UA), Чигарьов Валерій Васильович (UA), Голуб Денис Михайлович (UA), Волков Дмитро Анатолійович (UA), Блохіна Інна Олегівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Академічна, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОШКОВОГО ДРОТУ**

(57) Пристрій для виготовлення порошкового дроту, що вміщує окалинозламувач, розмотувальний, формуючий, волочильний, намотувальний пристрій та індуктор, який відрізняється тим, що індуктор, встановлений після формуючої фільтри, має конічну форму та каркас, який одночасно виконує функцію сердечника індуктора та камери для відкачування повітря з внутрішньої порожнини заготовки дроту.

(11) **116025** (51) МПК
B23K 35/40 (2006.01)
B22F 5/12 (2006.01)

(21) **u 2016 09946** (22) **28.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Макаренко Наталія Олексіївна (UA), Чигарьов Валерій Васильович (UA), Волков Дмитро Анатолійович (UA), Голуб Денис Михайлович (UA), Блохіна Інна Олегівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Академічна, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОШКОВОГО ДРОТУ**

(57) Спосіб виготовлення порошкового дроту, який включає формування жолоба з металевої стрічки, заповнення його шихтою на 65±5 % обсягу порожнини, закриття жолоба у трубчасту заготовку, вплив поздовжнім магнітним полем з індукцією 0,9-1,1 Тл, що має конічну форму, при цьому його силові лінії на-

правлені під кутом до осі дроту, відкачування повітря з порожнини заготовки та подальше багатократне волоочіння з сумарними деформаціями 70...95 % й одиничними деформаціями 5...10 % на першому переході та 10...20 % на наступних переходах, який відрізняється тим, що на порошковий дріт впливають змінним поздовжнім магнітним полем, яке є однорідним на всій ділянці впливу та має період пульсацій 0,1-1 с.

(11) **116315** (51) МПК (2017.01)
B23P 6/00
B23P 11/02 (2006.01)
B29C 73/00

(21) **у 2016 13054** (22) **21.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Захарчук Максим Вячеславович (UA)
(73) **ЗАХАРЧУК МАКСИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
вул. Тухачевського, буд. 76, м. Вінниця, 21023 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ РУЛЬОВОЇ ТЯГИ**
(57) 1. Спосіб відновлення рульової тяги, що включає видалення завальцьованої ділянки вихідного корпусу рульової тяги, вилучення з вихідного корпусу рульової тяги сферичної головки пальця рульової тяги, виготовлення з пластику нового вкладиша, який відрізняється тим, що виготовляють з металу з відповідними властивостями новий корпус рульової тяги, розміри якого відповідають первісним установчим розмірам вихідного корпусу рульової тяги, та виготовляють новий вкладиш із розмірами, які відповідають первісним установчим розмірам вихідного вкладиша, з пластику з відповідними властивостями, наприклад з поліаміду, жорстко встановлюють новий вкладиш у ненаскрізованому отворі нового корпусу рульової тяги, поміщують мастильну речовину на поверхню або поверхні, що контактують у робочому стані із сферичною головкою пальця рульової тяги, встановлюють сферичну головку пальця рульової тяги у новий корпус рульової тяги та завальцьовують край нового корпусу рульової тяги.
2. Спосіб відновлення рульової тяги за п. 1, який відрізняється тим, що новий корпус рульової тяги виконують з конструкційної вуглецевої сталі, наприклад марки Сталь 20 або Сталь 30.
3. Спосіб відновлення рульової тяги за п. 1, який відрізняється тим, що вкладиш виконують з капрону.
4. Спосіб відновлення рульової тяги за п. 1, який відрізняється тим, що сферичну головку пальця рульової тяги шліфують після вилучення з вихідного корпусу рульової тяги.

(11) **116026** (51) МПК
B23Q 3/15 (2006.01)
H01F 1/44 (2006.01)

(21) **у 2016 10032** (22) **03.10.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Ройзман Вілен Петрович (UA), Мороз Віктор Андрійович (UA), Яновичкий Олександр Костянтинівич

(UA), Коробко Євгенія Вікторівна (BY), Кузьмін Владімір Алексєєвич (BY), Новікова Зоя Анатолєєвна (BY)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **МАГНІТОРЕОЛОГІЧНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) Магнітореологічна композиція, яка містить карбонільне залізо, магнітотвердий матеріал, поверхнево-активні речовини та рідку основу, яка відрізняється тим, що як рідку основу містить воду і антикорозійну добавку, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
карбонільне залізо 60-80
магнітотвердий матеріал 6-12
поверхнево-активна речовина 4-8
антикорозійна добавка 0,05-0,15
вода решта.

B 24

(11) **116148** (51) МПК
B24B 39/04 (2006.01)

(21) **у 2016 11738** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Косіюк Микола Миколайович (UA), Костюк Сава Андрійович (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ СФЕРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ**
(57) Пристрій для зміцнення сферичних поверхонь, що містить пристосування для закріплення заготовки з індивідуальним приводом і планетарну головку з деформуючими елементами, який відрізняється тим, що у корпусі планетарної головки встановлено генератор механічних імпульсів, який має кінематичний зв'язок між ротором головки, розміщеними на ньому деформуючими елементами і ударними механізмами, закріпленими на корпусі пристрою, причому бойки ударних механізмів і деформуючі елементи виконані з можливістю переміщення у напрямку, перпендикулярному до осі обертання ротора.

B 25

(11) **116009** (51) МПК (2017.01)
B25J 5/00
B25J 19/02 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)
B25J 13/00
F16L 55/28 (2006.01)
G01N 21/954 (2006.01)

(21) **у 2016 09448** (22) **12.09.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Ніколенко Олександр Сергійович (UA), Єгоров Олександр Олександрович (UA), Гнедов Олег Борисович (UA), Дацун Сергій Валентинович (UA)
- (73) **НІКОЛЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Великотирнівська, 4, кв. 33, м. Полтава, 36028 (UA)
- ЄГОРОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Жукова, 8/72, м. Луганськ, 61000 (UA)
- ГНЕДОВ ОЛЕГ БОРИСОВИЧ**
вул. Шевченка, 25, с. Абазівка, Полтавська обл., 38715 (UA)
- ДАЦУН СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
бул. Юрія Побєдоносцева, 28, корп. 3, кв. 102, м. Полтава, 36023 (UA)
- (54) **РОБОТ ДЛЯ ВІЗУАЛЬНО-ОПТИЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ТРУБОПРОВОДУ З ВИЗНАЧЕННЯМ НАЯВНОСТІ ГАЗІВ**
- (57) 1. Робот для візуально-оптичного обстеження трубопроводу з визначенням наявності газів, який містить колісний візок, герметичну відеокамеру визначення напрямку руху, герметичну відеокамеру для обстеження внутрішньої поверхні трубопроводу в поперечній площині, блок приймання-передавання даних, блок передавання-приймання даних, привід повороту відеокамери в площині, ортогональній осі трубопроводу, освітлювальне обладнання, блок живлення, який **відрізняється** тим, що колісний візок додатково містить датчики газів, акселерометр, блок керування швидкістю обертання коліс та пристрій визначення ухилу трубопроводу, дані від джойстика керування передаються на блок керування швидкістю обертання коліс, за рахунок чого відбувається підтримання заданого напрямку руху колісного візка та на привід повороту відеокамери в площині, ортогональній осі трубопроводу, планшетний комп'ютер або смартфон з GPS модулем визначає географічні координати колодязів на початку та в кінці трубопроводу, виводить на екран та фіксує в пам'яті зображення від відеокамери напрямку руху та оглядової відеокамери разом з інформацією про наявність газів, пришвидшення руху, довжину просування колісного візка та ухил трубопроводу та автоматично позначає розташування трубопроводу на карті місцевості з нанесенням місць пошкоджень, кабель з тросом розміщується на катушці для укладання кабелю з тросом.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус колісного візка має форму човна та виконаний герметичним.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що освітлювальне обладнання вмонтовано в корпуси відеокамер.

- (72) Ніколенко Олександр Сергійович (UA), Єгоров Олександр Олександрович (UA), Гнедов Олег Борисович (UA), Дацун Сергій Валентинович (UA)
- (73) **НІКОЛЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Великотирнівська, 4, кв. 33, м. Полтава, 36028 (UA)
- ЄГОРОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Жукова, 8/72, м. Луганськ, 61000 (UA)
- ГНЕДОВ ОЛЕГ БОРИСОВИЧ**
вул. Шевченка, 25, с. Абазівка, Полтавська обл., 38715 (UA)
- ДАЦУН СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
бул. Юрія Побєдоносцева, 28, корп. 3, кв. 102, м. Полтава, 36023 (UA)
- (54) **РОБОТ-МАНІПґЛЯТОР ДЛЯ ВІЗУАЛЬНО-ОПТИЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ТРУБОПРОВОДУ З ВИЗНАЧЕННЯМ НАЯВНОСТІ ГАЗІВ**
- (57) 1. Робот-маніпґлятор для візуально-оптичного обстеження трубопроводу з визначенням наявності газів, який містить колісний візок, герметичну відеокамеру визначення напрямку руху, герметичну відеокамеру для обстеження внутрішньої поверхні трубопроводу в поперечній площині, блок приймання-передавання даних, блок передавання-приймання даних, привід повороту відеокамери в площині, ортогональній осі трубопроводу, освітлювальне обладнання, блок живлення, який **відрізняється** тим, що колісний візок додатково містить маніпґлятор, датчики газів, акселерометр, блок керування швидкістю обертання коліс та пристрій визначення ухилу трубопроводу, дані від джойстика керування передаються на блок керування швидкістю обертання коліс, за рахунок чого відбувається підтримання заданого напрямку руху колісного візка, на маніпґлятор та на герметичний привід повороту відеокамери в площині, ортогональній осі трубопроводу, планшетний комп'ютер або смартфон з GPS модулем визначає географічні координати колодязів на початку та в кінці трубопроводу, виводить на екран та фіксує в пам'яті зображення від відеокамери напрямку руху та оглядової відеокамери разом з інформацією про наявність газів, пришвидшення руху, довжину просування колісного візка та ухил трубопроводу та автоматично позначає розташування трубопроводу на карті місцевості з нанесенням місць пошкоджень, кабель з тросом розміщується на катушці для укладання кабелю з тросом.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус колісного візка має форму човна та виконаний герметичним.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що освітлювальне обладнання вмонтовано в корпуси відеокамер.

(11) **116008** (51) МПК (2017.01)
B25J 5/00
B25J 19/02 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)
B25J 13/00
F16L 55/28 (2006.01)
G01N 21/954 (2006.01)

(21) **u 2016 09442** (22) **12.09.2016**
(24) **10.05.2017**

B 27

(11) **115965** (51) МПК
B27C 1/12 (2006.01)

(21) **u 2016 05686** (22) **26.05.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Дудніков Володимир Степанович (UA), Подобний Руслан Віталійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ЗАГОТОВОК**
- (57) 1. Пристрій для подачі заготовок, що включає привід з безступінчастим регулюванням швидкості подачі і робочий орган фрикційної дії, встановлені на стійці, який **відрізняється** тим, що привід виконаний у вигляді колекторного електродвигуна, забезпеченого системою регулювання частоти обертання якоря і хвильового редуктора, на вихідному валу якого закріплений робочий орган у вигляді одного або декількох паралельно розташованих коліс з пневматичними шинами.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він забезпечений системою дистанційного підведення повітря від лінії тиску до пневматичних шин.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що колеса встановлені на валу редуктора з можливістю зміни відстані між пневматичними шинами.

мель повертають на остаточне сушіння у агрегат для сушіння.

B 28

- (11) **116331** (51) МПК (2017.01)
B27L 5/00
- (21) **u 2016 13263** (22) **26.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Змачинський Віталій Володимирович (UA), Семенюк Віталій Володимирович (UA), Нікітченко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ЗМАЧИНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
м-н Тополь, 4, кв. 93, м. Брянка, Луганська обл., 94100 (UA)
- СЕМЕНЮК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
м-н Тополь, 4, кв. 63, м. Брянка, Луганська обл., 94100 (UA)
- НІКІТЧЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Л. Толстого, 62-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЛАМЕЛЮ З ТВЕРДОЛИСТЯНИХ ПОРІД ДЕРЕВ**
- (57) Лінія для виробництва ламелю з твердолистяних порід дерев, що містить технологічне місце з електропилкою для поперечного розкроювання колод на кряжі, однопільний стрічково-пилковий верстат для обрізання опуклих крайніх шарів кряжів для перетворення їх у прямокутні у перерізі бруси-заготовки, автоклав для теплової обробки брусьов-заготовок, агрегат для стругання ламелю, на якому стругають бруси-заготовки на ламелю у поздовжньому напрямку, агрегат для сушіння ламелю, а також сортувальний стіл, яка **відрізняється** тим, що агрегат для стругання ламелю оснащений замкненим контуром для автоматичного повернення решти бруса-заготовки на вихідну позицію після зрізання чергового шару деревини, а також біля агрегату для сушіння ламелю розташована ємність з щавлевою кислотою, у яку занурюють частково підсушений ламель та витримують його в ній декілька секунд, за які щавлева кислота всмоктується у деревину ламелю та знебарвлює плями, а потім оброблений таким чином ла-

(11) **116138**

(51) МПК
B28B 3/26 (2006.01)
B30B 11/22 (2006.01)

(21) **u 2016 11636**
(24) **10.05.2017**

(22) **18.11.2016**

- (72) Мікульонко Ігор Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ГОЛОВКА ПРЕСА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ З КЕРАМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Головка преса для формування виробів з керамічного матеріалу, що містить корпус з каналом, який звужується в напрямку формування керамічного матеріалу і споряджений ребрами у вигляді пластин, розташованих вздовж поздовжньої осі корпусу, яка **відрізняється** тим, що кожну з пластин виконано з можливістю регулювання відстані між нею і поздовжньою віссю корпусу.
2. Головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожну з пластин по довжині виконано щонайменше з двох окремих частин.

B 29

(11) **116061**

(51) МПК
B29B 7/62 (2006.01)
B29C 43/46 (2006.01)

(21) **u 2016 10630**
(24) **10.05.2017**

(22) **24.10.2016**

- (72) Мікульонко Ігор Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ВАЛОК ВАЛКОВИХ МАШИН ДЛЯ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Валок валкових машин для перероблення полімерних матеріалів, що містить порожнисту бочку, а також цапфи з центральним каналом для циркуляції рідкого теплоносія в порожнині бочки, який **відрізняється** тим, що порожнину бочки по її довжині виконано змінного діаметра: мінімального в центрі й максимального по краях.
2. Валок за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнину бочки виконано у вигляді двох зрізаних конусів зі спільною меншою основою.

- (11) **116106** (51) МПК
B29C 35/16 (2006.01)
- (21) **у 2016 11322** (22) **09.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Сівецький Володимир Іванович (UA), Колосов Олександр Євгенович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Івіцький Ігор Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ ІЗ ПОЛІМЕРІВ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення виробів із полімерів, що включає замикання форми, упорскування розплаву полімеру в порожнину форми, витримку розплаву полімеру під тиском, охолодження, розкриття форми та виймання полімерного відливка, який **відрізняється** тим, що після упорскування розплаву в задану точку порожнини форми крізь отвори вводять щонайменше один щуп з інтелектуальним датчиком, відокремлюють інтелектуальний датчик від щупа і виводять щуп з порожнини форми.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють впорскування в форму полімеру при температурі 200-300 °C під тиском 60 МПа - 160 МПа, виводять щуп з порожнини форми, знижують тиск до 40-70 % від тиску впорскування та витримують полімер під вказаним тиском, а охолодження виробу здійснюють до температури 60-120 °C.

- (11) **116166** (51) МПК
B29C 47/12 (2006.01)
B29C 70/52 (2006.01)
H01B 13/14 (2006.01)
- (21) **у 2016 11933** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ГОЛОВКА ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ОБКЛАДАННЯ АБО ПРОСОЧУВАННЯ ПОЛІМЕРНИМ МАТЕРІАЛОМ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНОГО ПОЗДОВЖНЬОГО ЕЛЕМЕНТА**
- (57) 1. Головка для безперервного обкладання або просочування полімерним матеріалом щонайменше одного поздовжнього елемента, що містить порожнистий корпус з отвором для подачі полімерного матеріалу, випускним отвором і розміщеним у порожнині корпуса з проміжком відносно нього дорном з каналом для проходження поздовжнього елемента, при цьому канал дорна з боку випускного отвору корпуса містить розширення, стінку дорна на ділянці розширення каналу виконано перфорованою, а дорн з'єднано з генератором ультразвукових коливань, яка **відрізняється** тим, що стінку дорна на ділянці розширення каналу виконано гофрованою.
2. Головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гофри стінки дорна на ділянці розширення каналу виконано поздовжніми.

- (11) **116144** (51) МПК
B29C 47/12 (2006.01)
- (21) **у 2016 11723** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Кривий Петро Дмитрович (UA), Сенік Андрій Антонович (UA), Тимошенко Надія Миколаївна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ** вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **РОЗРІЗНА ПРУЖНА ФІЛЬЄРА ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ ЗГОРТНИХ ВТУЛОК З n-ВЕРШИННИМ ОГРАНЮВАННЯМ**
- (57) Розрізна пружна фільєра для калібрування згортних втулок з n-вершинним огранюванням, що виконана у вигляді секторів, які стягнені сталевим кільцем відповідного перерізу і це кільце своєю внутрішньою циліндричною поверхнею напресоване на сегменти цих секторів, яка **відрізняється** тим, що кількість секторів фільєри рівна подвоєній кількості n-вершин огранювання, а у товщині стінки сталевго кільця симетрично відносно середньої лінії товщини цього кільця виконані наскрізні пази, між якими розміщені ділянки сталевго кільця із суцільною стінкою, і кожен із цих пазів, і кожна з цих ділянок охоплені центральним кутом $\Theta = \pi/n$, рад, де n - кількість вершин огранювання і сталеве кільце у кутовому положенні встановлене так, що його ділянки із суцільною товщиною стінки розміщені навпроти вершин огранювання.

- (11) **116277** (51) МПК
B29C 47/36 (2006.01)
B30B 9/14 (2006.01)
- (21) **у 2016 12690** (22) **13.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Бардашевський Сергій Валерійович (UA), Горпинюк Володимир Юрійович (UA)
- (73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ** вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
БАРДАШЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ вул. Пушкінська, 25, кв. 162, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
ГОРПИНЮК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ вул. Перемоги, 40, кв. 1, м. Жашків, Черкаська обл., 19202 (UA)
- (54) **ОДНОЧЕРВ'ЯЧНИЙ ЕКСТРУДЕР**
- (57) 1. Одночерв'ячний екструдер, що містить послідовно з'єднані між собою за допомогою фланцевого з'єднання завантажувальну лійку й корпус, а також розміщений у їхніх порожнинах з можливістю обертання черв'як, який **відрізняється** тим, що між завантажувальною лійкою й корпусом встановлено перехідник, виготовлений з матеріалу з коефіцієнтом теплопровідності, нижчим за коефіцієнт теплопровідності матеріалу завантажувальної лійки й корпуса.

2. Екструдер за п. 1, який **відрізняється** тим, що перехідник виготовлено зі склотекстоліту.

ратури 200 °С, тиску 0,2 МПа, витримування 60 с, охолодження зразків поліетиленових матеріалів до кімнатної температури, який **відрізняється** тим, що зварювання проводять під дією постійного магнітного поля.

- (11) **116276** (51) МПК
B29C 47/36 (2006.01)
B30B 9/14 (2006.01)
- (21) **у 2016 12689** (22) **13.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Мікульонок Ігор Олегович (UA), Бардашевський Сергій Валерійович (UA), Горпинюк Володимир Юрійович (UA)
- (73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
БАРДАШЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Пушкінська, 25, кв. 162, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
ГОРПИНЮК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ
вул. Перемоги, 40, кв. 1, м. Жашків, Черкаська обл., 19202 (UA)
- (54) **ЧЕРВ'ЯЧНИЙ ЕКСТРУДЕР**
- (57) Черв'ячний екструдер, що містить послідовно з'єднані за допомогою фланцевого з'єднання завантажувальну лійку й корпус, а також розміщений у їхніх порожнинах з можливістю обертання черв'як, при цьому завантажувальну лійку споряджено двома послідовно розташованими секціями рідинного охолодження зі штуцерами для під'єднання до зовнішніх магістралей підведення й відведення рідкого холодоагенту, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої магістралі підведення рідкого холодоагенту під'єднано один зі штуцерів однієї секції рідинного охолодження завантажувальної лійки, а до зовнішньої магістралі відведення рідкого холодоагенту - один зі штуцерів іншої секції, при цьому інші штуцери секцій сполучено між собою.

- (11) **116126** (51) МПК
B29C 65/02 (2006.01)
B23K 20/06 (2006.01)
C08J 3/28 (2006.01)
B29K 27/00 (2006.01)
B23K 101/00 (2006.01)
- (21) **у 2016 11526** (22) **14.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Демченко Валерій Леонідович (UA), Юрженко Максим Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Казимира Малевича, 11, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗВАРЮВАННЯ ПОЛІЕТИЛЕНОВИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб зварювання поліетиленових матеріалів шляхом дотикання до нагрітого інструмента зразків поліетиленових матеріалів за температури 200 °С, тиску 0,2 МПа, витримування 60 с, вилучення нагрітого інструмента з технологічною паузою 3 с, стиснення зразків поліетиленових матеріалів за темпе-

- (11) **116264** (51) МПК (2017.01)
B29D 28/00
B29D 7/00
- (21) **у 2016 12613** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Лісничук Іван Леонідович (UA), Мельник Любов Іванівна (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA), Петухов Аркадій Дем'янович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Сніжко Софія Сергіївна (UA), Шнирук Олег Миколайович (UA)
- (73) **ЛІСНИЧУК ІВАН ЛЕОНІДОВИЧ**
просп. Петра Григоренка, 7-а, кв. 120, м. Київ-068, 02068 (UA)
МЕЛЬНИК ЛЮБОВ ІВАНІВНА
вул. Пономарьова, 2/2, кв. 215, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)
МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
ПЕТУХОВ АРКАДІЙ ДЕМ'ЯНОВИЧ
вул. Миколи Василенка, 13, кв. 141, м. Київ-124, 03124 (UA)
СВІДЕРСЬКИЙ ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Пономарьова, 2-в, кв. 49, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)
СНІЖКО СОФІЯ СЕРГІЇВНА
мікрорайон Вараш, 40, кв. 204, м. Вараш, Володимирецький р-н, Рівненська обл., 34400 (UA)
ШНИРУК ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Політехнічна, 31-в, кв. 12, м. Київ-055, 03055 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛОСКОЇ ПОЛІМЕРНОЇ СІТКИ**
- (57) Лінія для виробництва плоскої полімерної сітки, що містить послідовно розташовані екструдер з плоскощілинною екструзійною головкою, гладильний каландр, пристрій для обрізання крайок рулонного або листового полімерного матеріалу, перфораційний пристрій, вузол орієнтування перфорованого полімерного матеріалу, а також пристрій для приймання одержаної полімерної сітки, яка **відрізняється** тим, що вузол орієнтування перфорованого полімерного матеріалу виконано з можливістю його одночасного орієнтування в поздовжньому та поперечному напрямках.

- (11) **116265** (51) МПК (2017.01)
B29D 28/00
B29D 7/00
- (21) **у 2016 12615** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Лісничук Іван Леонідович (UA), Мельник Любов Іванівна (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Петухов Аркадій Дем'янович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Сніжко Софія Сергіївна (UA), Шнирук Олег Миколайович (UA)

(73) ЛІСНИЧУК ІВАН ЛЕОНІДОВИЧ
просп. Петра Григоренка, 7-а, кв. 120, м. Київ-068, 02068 (UA)

МЕЛЬНИК ЛЮБОВ ІВАНІВНА

вул. Пономарьова, 2/2, кв. 215, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)

МІКУЛЬОНЮК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

ПЕТУХОВ АРКАДІЙ ДЕМ'ЯНОВИЧ

вул. Миколи Василенка, 13, кв. 141, м. Київ-124, 03124 (UA)

СВІДЕРСЬКИЙ ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Пономарьова, 2-в, кв. 49, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)

СНІЖКО СОФІЯ СЕРГІЇВНА

мікрорайон Вараш, 40, кв. 204, м. Вараш, Володимирецький р-н, Рівненська обл., 34400 (UA)

ШНИРУК ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Політехнічна, 31-в, кв. 12, м. Київ-055, 03055 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЛОСКОЇ ПОЛІМЕРНОЇ СІТКИ

(57) Спосіб виробництва плоскої полімерної сітки, що включає екструзію розплаву полімеру, видавлювання його крізь плоскощільну екструзійну головку, калібрування на гладильному каландрі з одержанням рулонного або листового полімерного матеріалу потрібної товщини, обрізання крайок рулонного або листового полімерного матеріалу, утворення в ньому проколів або переважно круглих отворів з певним кроком у поздовжньому й поперечному напрямках з одержанням перфорованого полімерного матеріалу, орієнтування перфорованого полімерного матеріалу в поздовжньому та поперечному напрямках, а також подальше намотування одержаної полімерної сітки в рулон, який відрізняється тим, що орієнтування перфорованого полімерного матеріалу в поздовжньому та поперечному напрямках здійснюють в одну стадію.

вул. Пономарьова, 2/2, кв. 215, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)

МІКУЛЬОНЮК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

ПЕТУХОВ АРКАДІЙ ДЕМ'ЯНОВИЧ

вул. Миколи Василенка, 13, кв. 141, м. Київ-124, 03124 (UA)

СВІДЕРСЬКИЙ ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Пономарьова, 2-в, кв. 49, смт Коцюбинське, Київська обл., 08298 (UA)

СНІЖКО СОФІЯ СЕРГІЇВНА

мікрорайон Вараш, 40, кв. 204, м. Вараш, Володимирецький р-н, Рівненська обл., 34400 (UA)

ШНИРУК ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Політехнічна, 31-в, кв. 12, м. Київ-055, 03055 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДВОВІСНОГО ОРІЄНТУВАННЯ РУЛОННОГО АБО ЛИСТОВОГО ПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Пристрій двовісного орієнтування рулонного або листового полімерного матеріалу, що містить два паралельно розташовані на обертових дисках нескінченні багатоланкові шарнірно-важільні елементи для проходження між ними рулонного або листового полімерного матеріалу, а також затискачі для взаємодії з рулонним або листовим полімерним матеріалом, який відрізняється тим, що шарнірно-важільні елементи розташовані у вертикальній площині, під кожним з них змонтовано аналогічний шарнірно-важільний елемент, кожен ланку шарнірно-важільних елементів виконано у вигляді двох шарнірно з'єднаних між собою важелів з можливістю зміни відстані між сусідніми важелями, важелі, що розташовані на одному рівні шарнірно-важільних елементів, з'єднані між собою горизонтальними поперечними стрижнями, затискачі розташовані на стрижнях з можливістю руху вздовж них, всі розташовані на кожному стрижні затискачі шарнірно з'єднані між собою двома планками для рівномірного розподілу затисків між крайніми з них, при цьому відповідні кінці стрижнів розміщено у гвинтовому пазу циліндричного кулачка триланкового кулачкового просторового механізму, розміщеного з боку обернених одна до одної гілок, розташованих один над одним шарнірно-важільних елементів, а крайні із розміщених на кожному стрижні затисків з боку обернених одна до одної гілок, розташованих один над одним шарнірно-важільних елементів, розміщено з можливістю взаємодії з напрямними, що розходяться між собою в напрямку руху рулонного або листового полімерного матеріалу.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що гвинтовий паз кожного з циліндричних кулачків виконано з нерівномірним кроком.

(11) 116263

(51) МПК (2017.01)
B29D 28/00
B29D 7/00

(21) у 2016 12612

(22) 12.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Лісничук Іван Леонідович (UA), Мельник Любов Іванівна (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Петухов Аркадій Дем'янович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Сніжко Софія Сергіївна (UA), Шнирук Олег Миколайович (UA)

(73) ЛІСНИЧУК ІВАН ЛЕОНІДОВИЧ

просп. Петра Григоренка, 7-а, кв. 120, м. Київ-068, 02068 (UA)

МЕЛЬНИК ЛЮБОВ ІВАНІВНА

B 30

(11) 116201

(51) МПК
B30B 1/26 (2006.01)

- (21) **u 2016 12117** (22) **29.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Корчак Олена Сергіївна (UA)
 (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ЗАКЛИНЮВАННЮ КРИВОШИПНОГО ГАРЯЧЕШТАМПУВАЛЬНОГО ПРЕСА**
 (57) Спосіб запобігання заклинюванню кривошипного гарячештампувального преса, що полягає у підведенні рідини високого тиску до гідрогайок з подальшим розвантаженням станини пресу, який **відрізняється** тим, що витрату рідини високого тиску, що підводиться до гідрогайок, регулюють в залежності від кута повороту головного вала, який фіксують датчиком положення, програмно пов'язаним з приводом системи живлення гідрогайок цифровим елементом керування.

- (11) **116170** (51) МПК (2017.01)
B30B 11/00
 (21) **u 2016 11946** (22) **25.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Невдаха Юрій Андрійович (UA), Дубовик Віктор Олександрович (UA), Невдаха Андрій Юрійович (UA), Конончук Сергій Васильович (UA), Портнов Геннадій Давидович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
 (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**
 (57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, що містить контейнер, матрицю, прес-штемпель, стержень та діафрагму, який **відрізняється** тим, що матриця виконана з заокругленою кромкою отвору між конусною та циліндричною частинами, до радіусу, рівного 0,1 діаметра циліндричної частини отвору.

- (11) **116172** (51) МПК (2017.01)
B30B 11/00
 (21) **u 2016 11948** (22) **25.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Невдаха Юрій Андрійович (UA), Дубовик Віктор Олександрович (UA), Невдаха Андрій Юрійович (UA), Конончук Сергій Васильович (UA), Портнов Геннадій Давидович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
 (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

- (57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемпеля, стержня та діафрагми, яка складається зі стійок, який **відрізняється** тим, що стійки діафрагми розташовані під кутом 180° одна до одної.

- (11) **116016** (51) МПК (2017.01)
B30B 15/00
 (21) **u 2016 09742** (22) **21.09.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Корчак Олена Сергіївна (UA)
 (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
 (54) **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ХОДОМ НАБЛИЖЕННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО ПРЕСА ПІДВИЩЕНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ**
 (57) Система керування ходом наближення гідравлічного преса підвищеної ефективності, що містить зливний клапан зворотних циліндрів, наповнювальні клапани, які вмонтовані у донну частину робочих циліндрів, основний трубопровід низького тиску, з'єднаний з наповнювально-зливним баком, систему гідроліній низького тиску та розподільну апаратуру керування клапанами, яка **відрізняється** тим, що системі оснащено врівноважувачами циліндрами, які постійно живляться від джерела високого тиску, основний трубопровід низького тиску з'єднано з наповнювальними клапанами колектором, розміщеним біля робочих циліндрів, зливний клапан зворотних циліндрів оснащено індивідуальним сервоприводом керування та засобами контролю, програмно з'єднаними з датчиками тиску робочих циліндрів, основний гідравлічний опір гідролінії "наповнювально-зливний бак - робочі циліндри" зосереджують на наповнювальних клапанах, а основний гідравлічний опір гідролінії "зворотний циліндр - наповнювально-зливний бак" зосереджують на зливному клапані зворотних циліндрів.

- (11) **116045** (51) МПК (2017.01)
B30B 15/00
B30B 15/16 (2006.01)
 (21) **u 2016 10315** (22) **10.10.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Корчак Олена Сергіївна (UA)
 (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОЕКТУВАННЯ ШВИДКОДІЮЧИХ СИСТЕМ НИЗЬКОГО ТИСКУ ГІДРАВЛІЧНИХ ПРЕСІВ**
 (57) Спосіб проектування швидкодіючих систем низького тиску гідравлічних пресів, який полягає у тому, що максимально наближують бак наповнення до преса, розвантажують магістраль "бак наповнення - робочі циліндри" від зайвих гідравлічних опорів, зосереджують основну частку загального опору цієї

магістралі на клапанах наповнення, з якими з'єднують трубопровід наповнення, який **відрізняється** тим, що трубопровід наповнення з'єднують з клапанами наповнення за допомогою колектора, який розташовують у безпосередній близькості від робочих циліндрів та виконують у вигляді продовження, що розширюється, трубопроводу наповнення, від колектора прокладають відводи до клапанів наповнення відповідних ступенів зусиль, при цьому об'єм колектора визначають за залежністю, що характеризує величину потрібного резервного об'єму рідини низького тиску для компенсації рідинного голодування робочих циліндрів на початку ходу наближення рухомої поперечини до поковки:

$$W_k = F_p \sqrt{\frac{\Delta p}{0,5\rho}} \cdot \frac{K_k - 1}{[V_{ж}]} S_p,$$

де W_k - об'єм колектора, м³;

F_p - загальна активна площа робочих циліндрів, м²;

Δp - перепад тисків між баком наповнення та робочими циліндрами при роботі без колектора, МПа;

K_k - коефіцієнт колектора, який становить

$$K_k = \frac{f_{нс}}{f_{нск}};$$

$f_{нс}$ - площа поперечного перерізу трубопроводу наповнення, м²;

$f_{нск}$ - сумарна площа прохідних перерізів клапанів наповнення, м²;

$[V_{ж}]$ - допустима швидкість руху рідини низького тиску у гідролінії "бак наповнення - робочі циліндри", м/с;

S_p - шлях розгону рухомої поперечини преса на ході наближення, м/с.

керування пресом, до якої підключають датчики тиску і рівня рідини у наповнювально-зливному баку, а також засоби регулювання і контролю зливного клапана зворотних циліндрів, відповідно до закладеного в систему автоматичного керування алгоритму контролюють показники зазначених датчиків та порівнюють поточний тиск у робочих циліндрах з розрахунковим, визначеним у даний момент часу з урахуванням змінного гідравлічного опору зливного клапана зворотних циліндрів за залежністю:

$$p_p = p_0 - 5,5\rho \cdot K_{нз}^2 \left[\xi_{нз} + \xi_{кл} \left(1 + \alpha \left(\frac{t_{від}^{2n}}{t^{2n}} - 1 \right) \right) \right] \left(\frac{dp_p}{dt} \right)^2 - \rho \cdot K_{нз} (L_{нз} + L_{зв} + L_{зр}) \frac{d^2 p_p}{dt^2} - \rho \cdot g \cdot \Delta h_p$$

де p_p - величина поточного тиску у робочих циліндрах, МПа;

p_0 - поточний тиск у наповнювально-зливному баку, МПа;

ρ - щільність робочої рідини, кг/м³;

$K_{нз}$ - коефіцієнт, що характеризує параметри гідролінії "наповнювально-зливний бак - робочі циліндри", м³/кг;

$\xi_{нз}$ - приведений коефіцієнт гідравлічного опору гідролінії "наповнювально-зливний бак-робочі циліндри";

$\xi_{кл}$ - коефіцієнт гідравлічного опору повністю відкритого зливного клапана зворотних циліндрів;

α - коефіцієнт якості гідролінії "зворотні циліндри - наповнювально-зливний бак";

$t_{від}$, t - час відкриття та поточна величина часу підйому зливного клапана зворотних циліндрів, м;

n - показник виду конструктивної характеристики зливного клапана зворотних циліндрів;

$L_{нз}$, $L_{зв}$, $L_{зр}$ - приведені довжини гідроліній "наповнювально-зливний бак - робочі циліндри", "зворотні циліндри - наповнювально-зливний бак" та "аккумулятор - зрівноважувальні циліндри" відповідно, м;

g - прискорення вільного падіння, кг/мс²;

Δh_p - різниця рівнів рідини у наповнювально-зливному баку та робочих циліндрах, м,

а у випадку невиконання наведеної залежності та зменшеної величини поточного тиску у порівнянні з розрахунковим системою автоматичного керування діють на засоби регулювання і контролю зливного клапана зворотних циліндрів, змінюючи його опір та час відкриття.

(11) **116202** (51) МПК (2017.01)
B30B 15/00
B30B 15/16 (2006.01)

(21) **u 2016 12118** (22) **29.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Корчак Олена Сергіївна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ЗАПОВНЕННЯ РОБОЧИХ ЦИЛІНДРІВ ГІДРАВЛІЧНОГО ПРЕСА РІДИНОЮ НИЗЬКОГО ТИСКУ НА ХОДІ НАБЛИЖЕННЯ РУХОМОЇ ПОПЕРЕЧНИНИ ДО ПОКОВКИ**

(57) Спосіб прискореного заповнення робочих циліндрів гідравлічного преса рідиною низького тиску на ході наближення рухомої поперечини до поковки, який полягає у тому, що примусово відкривають зливний клапан зворотних циліндрів та наповнювально-зливний клапан, поперечина під дією своєї ваги рухається униз, робочі циліндри заповнюються рідиною низького тиску із наповнювально-зливного бака через відкритий наповнювально-зливний клапан, який **відрізняється** тим, що датчики тиску робочих циліндрів програмно вмикають у систему автоматичного

(11) **116107** (51) МПК (2017.01)
B30B 15/02 (2006.01)
B29C 39/00

(21) **u 2016 11323** (22) **09.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Сівецький Володимир Іванович (UA), Колосов Олександр Євгенович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Івіцький Ігор Ігорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ПРЕС-ФОРМА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛАСТМАСОВИХ ВИРОБІВ ІЗ ЗАКЛАДНИМИ ДЕТАЛЯМИ**

(57) Прес-форма для виготовлення пластмасових виробів із закладними деталями, яка містить формоутворювальні елементи, пристрої для введення закладних деталей в пластмасовий виріб, яка **відрізняється** тим, що пристрої для введення закладних деталей виконано з можливістю зворотно-поступального руху і з можливістю завантаження, закріплення та відокремлення закладної деталі.

В 42

(11) **116151** (51) МПК
B42F 1/02 (2006.01)
B42F 1/04 (2006.01)

(21) **у 2016 11777** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Карпушин Сергій Олександрович (UA), Скриннік Іван Олександрович (UA), Дарієнко Віктор Вікторович (UA), Кузик Олександр Володимирович (UA), Нечипуренко Ольга Сергіївна (UA)

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25030 (UA)

(54) **СКРІПКА КАНЦЕЛЯРСЬКА**

(57) 1. Скріпка канцелярська, яка являє собою відрізок зігнутого на 180° металевго дроту витягнутої форми з округлими вершинами, одна вершина округленої форми має радіус округлення на два діаметри дроту більше другої округленої вершини, обидві паралельні прямі ділянки дроту перегнуті на 180° з радіусом згину не менше двох діаметрів дроту і утворюють петлю, місце перегину зміщено від осі симетрії витягнутої замкнутої форми дроту, при цьому більш довга частина зі сторони більшого радіуса округлення своїми прямими ділянками охоплює прямі ділянки частини з меншим радіусом округлення і контактує з ними, а ділянка з меншим радіусом округлення своїм кінцем відігнута на деякий кут, яка **відрізняється** тим, що має приливи "краплі" на обох вільних кінцях металевго дроту.
2. Скріпка канцелярська за п. 1, яка **відрізняється** тим, що може бути виготовлена з будь-якого профілю в поперечному перерізі.

В 60

(11) **116183** (51) МПК
B60B 15/08 (2006.01)
B60B 15/26 (2006.01)

(21) **у 2016 12014** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Шевченко Валерій Олександрович (UA), Чаплигіна Олександра Михайлівна (UA), Буханцова Ганна Дмитрівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ШЕВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пр. Перемоги, 57-г, кв. 9, м. Харків, 61174 (UA)

ЧАПЛИГІНА ОЛЕКСАНДРА МИХАЙЛІВНА

пер. Шевченківський, 30-а, кв. 211, м. Харків, 61054 (UA)

БУХАНЦОВА ГАННА ДМИТРІВНА

вул. Академіка Павлова, 140, кв. 519, м. Харків, 61054 (UA)

(54) **СИСТЕМА СТАБІЛІЗАЦІЇ ТРАЄКТОРІЇ РУХУ ЗЕМЛЕРІЙНО-ТРАНСПОРТНИХ МАШИН**

(57) Система стабілізації траєкторії руху землерійно-транспортних машин, що являє собою механічну систему, установлену на колеса, що включає в себе пневматичну шину, обід, пластинчасті ґрунтозачеми, диск, на поверхні якого симетрично розташовані пальці, кожен пластинчастий ґрунтозачеп містить серезки, штангу і опорний башмак, який містить майданчик, пластину і серезку та підпружинений за допомогою пружини, яка **відрізняється** тим, що ґрунтозачеми мають Т-подібну форму, як наслідок зменшують бічний зсув, збільшують коефіцієнт зчеплення з ґрунтом і тим самим збільшують силу тяги, стабілізують траєкторію руху машини.

(11) **116227** (51) МПК
B60K 15/07 (2006.01)

(21) **у 2016 12327** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Захарчук Віктор Іванович (UA), Захарчук Олег Вікторович (UA), Захарчук Марія Іванівна (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **ГАЗОБАЛОННИЙ ТРАКТОР**

(57) Газобалонний трактор, який містить раму, газовий двигун, комплект газової паливної апаратури, комплект системи запалювання та газові балони, який **відрізняється** тим, що газові балони розміщено в касеті, а касета з газовими балонами кріпиться до рами в передній частині колісного трактора перед радіатором.

(11) **115990** (51) МПК (2017.01)
B60T 13/00
F16D 65/00

(21) **у 2016 08471** (22) **01.12.2015**
(24) **10.05.2017**

(62) **у 2015 11861, 01.12.2015**

(72) Савушкін Роман Олександрович (RU), Кякк Кірілл Валтерович (RU), Фьодоров Сергій Олександрович (RU), Хілов Іван Андреевич (RU), Кононенко Олександр Сергійович (RU)

геевич (RU), Почіталов Юрій Владімірович (RU), Гуськов Владімір Іванович (RU)

(73) РЕЙЛ 1520 АИПІ ЛТД

Arch. Makariou III, 155, PROTEAS HOUSE, 5th floor, 3026, Limassol, Cyprus (CY)

(54) ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Гальмівна система транспортного засобу, що містить гальмівну магістраль, виконану з можливістю подачі в неї стисненого повітря, щонайменше один запасний резервуар, виконаний з можливістю зберігання стисненого повітря, щонайменше два повіторозподільники, кожний з яких з'єднаний щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів і виконаний з можливістю сполучення з гальмівною магістраллю з забезпеченням заповнення цього запасного резервуара стисненим повітрям з гальмівної магістралі, причому зазначений щонайменше один запасний резервуар розташований нижче за потоком стисненого повітря стосовно зазначених повіторозподільників, щонайменше два авторежими, кожний з яких виконаний з можливістю сполучення щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів за допомогою одного з зазначених повіторозподільників для подачі в зазначені авторежими стисненого повітря з запасного резервуара, щонайменше два гальмових циліндра, кожний з яких з'єднаний з одним із зазначених авторежимів, причому кожний авторежим виконаний з можливістю подачі стисненого повітря, подаваного в нього з зазначеного щонайменше одного запасного резервуара, щонайменше на один із зазначених гальмових циліндрів і з можливістю регулювання тиску подаваного стисненого повітря, кожний гальмовий циліндр виконаний з можливістю перетворення зусилля тиску стисненого повітря в механічне зусилля штока, а гальмівна система додатково містить щонайменше два механічних гальмових вузла, кожний з яких містить щонайменше гальмівні колодки, виконані з можливістю вповільнення обертання коліс транспортного засобу при прикладанні до цих гальмівних колодок зусилля, і виконаний з можливістю взаємодії з одним із зазначених гальмових циліндрів із забезпеченням передачі механічного зусилля штока на зазначені гальмівні колодки, яка **відрізняється** тим, що кожний з зазначених повіторозподільників додатково виконаний з можливістю забезпечення сполучення щонайменше одного з зазначених авторежимів щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів при зменшенні тиску стисненого повітря в гальмівній магістралі до попередньо заданого рівня.

В 61

(11) 115982 (51) МПК (2017.01)
B61D 3/00
B61D 17/00

(21) u 2016 08256 (22) 26.07.2016
(24) 10.05.2017
(31) 2016109510
(32) 16.03.2016

(33) RU

(72) Савушкін Роман Александрович (RU), Кякк Кірілл Вальтерович (RU), Кононенко Александр Сергеевич (RU), Владіміров Александр Вікторович (RU), Шевченко Деніс Владімірович (RU), Куклін Тімофей Сергеевич (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"
Васильевский остров, 23-линия, д. 2, г. Санкт-Петербург, 199106, Россия (RU)

(54) ПРИСТРІЙ КРІПЛЕННЯ КРИШКИ ЗАЧИСНОГО ЛЮКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАГОНА

(57) 1. Пристрій кріплення кришки зачисного люка залізничного вагона, яка виконана у вигляді листа, забезпеченого петлями для шарнірного з'єднання з бічною стіною вагона, що складається з шарнірно закріплених рукоятки та захватів і жорстко закріплених на бічній стіні вагона фіксаторів захватів, який **відрізняється** тим, що петлі кришки люка розташовані вертикально та з'єднані нижніми кінцями з бічною стіною, а верхніми кінцями - з установленими на верхніх кутах кришки люка валами, кінці яких виступають за бічні сторони кришки люка, рукоятка виконана у вигляді вертикально розташованих ручок і шарнірно закріплена на виступаючих кінцях валів за допомогою захватів, які виконані на верхніх торцях ручок.
2. Пристрій кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що рукоятка виконана з поперечиною, що з'єднує ручки в середній або нижній частинах.
3. Пристрій кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхніх частинах ручок рукоятки встановлені обмежувачі повороту рукоятки.
4. Пристрій кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що захвати виконані у вигляді кулачків з поглибленнями для взаємодії з фіксаторами захватів.
5. Пристрій кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що фіксатори захватів виконані у вигляді осей, які закріплені між кронштейнами.
6. Пристрій кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кришці люка за допомогою кронштейнів розміщені затвори петель та рукоятки, які виконані у вигляді поворотних валиків із замикаючими упорами, що встановлені з можливістю поздовжнього переміщення в наскрізних отворах, які виконані у кронштейнах, петлях і ручках рукоятки.

(11) 115987 (51) МПК (2017.01)
B61D 5/00

(21) u 2016 08459 (22) 01.08.2016
(24) 10.05.2017

(72) Шпак Сергій Олександрович (UA), Чепурний Анатолій Данилович (UA), Литвиненко Олександр Віталійович (UA), Марінюк В'ячеслав Степанович (UA), Шейченко Роман Ігорович (UA), Морозюк Олег Віталійович (UA), Степанов Дмитро Васильович (UA), Граборов Роман Вікторович (UA), Чубань Марина Олександрівна (UA)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ "РЕЙЛ-РАНСХОЛДИНГ"

пр. Андропова, 18, корп. 1, комн. 11, помещение XV, г. Москва, 115432, Россия (RU)

(54) ЗАЛІЗНИЧНИЙ ВАГОН-ЦИСТЕРНА

(57) Залізничний вагон-цистерна, що містить встановлений на ходові частини за допомогою напіврам котел, підкріплений шпангоутами, який має два днища й обичайку, що містить циліндричну центральну царгу, з'єднану з консольними царгами, у свою чергу з'єднаними з днищами котла, який **відрізняється** тим, що осі консольних царг, виконаних у формі усіченого конуса, розташовані під кутом $\alpha=3^{\circ}\div 15^{\circ}$ до горизонтальної осі центральної царги.

(11) 116042 (51) МПК (2017.01)
B61D 27/00
B60H 1/22 (2006.01)

(21) u 2016 10204 (22) 07.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Мямлін Сергій Віталійович (UA), Кебал Юрій Вікторович (UA), Дуганов Олександр Георгійович (UA), Поух Едуард Федорович (UA), Білошицький Едуард Васильович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) ОПАЛЮВАЛЬНА СИСТЕМА ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА

(57) Опалювальна система пасажирського вагона, що складається з котла, розширювача, циркуляційного насоса, вентилів, розвідних труб, нагрівальних труб, яка **відрізняється** тим, що нагрівальні труби пофарбовані покриттям з різним ступенем чорноти.

B 63

(11) 116340 (51) МПК (2017.01)
B63B 45/00
B60Q 9/00

(21) u 2016 13389 (22) 26.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Міхалюк Віталій Іванович (UA)

(73) МІХАЛЮК ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ
пров. Мукачівський, 6, кв. 83, м. Одеса, 65012 (UA)

(54) СИГНАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІЗУАЛЬНОГО ВИЯВЛЕННЯ ЛЮДИНИ В МОРІ

(57) 1. Сигнальний пристрій для візуального виявлення людини в морі, що містить гнучкий з'єднувальний елемент, наприклад тонкий капроновий шнур, прикріплений одним кінцем до повітряної кулі з вбудованим світлодіодним елементом, і пристрій активації надування кулі з металевого балончика з газом, який легший за повітря, при цьому другий кінець гнучкого з'єднувального елемента прикріплений до індивідуального рятувального засобу.

2. Сигнальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як газ використовується стислий гелій.

B 64

(11) 116272 (51) МПК
B64C 13/18 (2006.01)

(21) u 2016 12674 (22) 12.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Дешиця Степан Андрійович (UA), Підвірний Олег Іванович (UA), Савків Лідія Григорівна (UA)

(73) КАРПАТСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Наукова, 3-б, м. Львів, 79060 (UA)

(54) СПОСІБ ПОБУДОВИ ПІДСИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ (БПЛА)

(57) Спосіб побудови підсистеми зв'язку та передачі даних безпілотних літальних апаратів (БПЛА), при якому передача даних здійснюється щонайменше в трьох радіоканалах - командному, телеметричному та інформаційному, який **відрізняється** тим, що для передачі команд і прийому телеметричної та відеоінформації використовують GSM канали і обладнання операторів мобільного зв'язку.

(11) 115996 (51) МПК
B64C 27/04 (2006.01)
B64D 27/24 (2006.01)

(21) u 2016 08813 (22) 15.08.2016
(24) 10.05.2017

(72) Лищишин Омелян Іванович (UA), Монастирський Сергій Ярославович (UA)

(73) МОНАСТИРСЬКИЙ СЕРГІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ
вул. Генерала Грекова, 8/15, м. Львів-7, 79007 (UA)
ЛИЩИШИН ОМЕЛЯН ІВАНОВИЧ
вул. Трильовського, 8/90, м. Львів-49, 79049 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНИЙ ВЕРТОЛІТ

(57) Електричний вертоліт, що складається з корпусу, хвостової, передньої частини, частини розташування пілотів, обертових лопатей, який **відрізняється** тим, що в корпусі змонтовано електричний двигун, який забезпечується електричним струмом від літій-іонного акумулятора, для механізму обертання гвинтів.

(11) 116035 (51) МПК (2017.01)
B64D 43/02 (2006.01)
G01P 5/00

(21) u 2016 10087 (22) 03.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Дронь Микола Михайлович (UA), Хорольський Петро Георгійович (UA)

- (73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА В НАБІГАЮЧОМУ ПОТОЦІ
- (57) Пристрій для визначення орієнтації літального апарата в набігаючому потоці, що складається з корпусу літального апарата та вимірювачів, що встановлені на корпусі апарата, який **відрізняється** тим, що ці вимірювачі встановлені щонайменше в одній точці контуру перерізу літального апарата, перпендикулярного до поздовжньої осі, де вона має при навантаженні найменше відхилену від програмної поздовжньої осі апарата дотичну до твірної його корпусу, наприклад в пучності першого тону згинальних коливань корпусу.

- (11) 116102 (51) МПК (2017.01)
B64G 1/00
B64G 1/22 (2006.01)
- (21) u 2016 11260 (22) 07.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Левтеров Андрій Іванович (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ЛЕВТЕРОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Перемоги, 54-а, кв. 41, м. Харків, 61202 (UA)
- (54) КОСМІЧНИЙ АПАРАТ ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ КОСМІЧНОГО СМІТТЯ
- (57) Космічний апарат для утилізації космічного сміття, що включає енергетичну установку, що виконана у вигляді ядерного реактора з тінювим радіаційним захистом, рухову установку для маневрування і корекції орбіти, систему виявлення об'єктів (КС), що підлягають знищенню, пристрій генерації та направленої передачі енергії, виконаний у вигляді лазера з ядерним накачуванням та системою охолодження і вбудований у ядерний реактор, систему направленої передачі енергії, що виконана у вигляді рухомих і нерухомих дзеркал, причому рухоме дзеркало розміщується у тіні радіаційного захисту ядерного реактора, який **відрізняється** тим, що додатково введений оптичний коліматор для отримання паралельних лазерних променів, який розташовується на виході лазерної кювети.

В 65

- (11) 116297 (51) МПК (2017.01)
B65B 21/00
B65B 21/08 (2006.01)
- (21) u 2016 12903 (22) 19.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Валиулін Геннадій Романович (UA), Костюк Володимир Степанович (UA), Костюк Євген Володимирович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA)

- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЙМАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНО УКЛАДЕНИХ ПЛЯШОК З ТРАНСПОРТНОЇ ТАРИ
- (57) Пристрій для виймання горизонтально укладених пляшок з транспортної тари, що складається із відвідних конвеєрів з напрямними, механізму підйому і фіксації транспортної тари з важільним підйомником і прямою обмежувальною рейкою, механізму перевантаження пляшок з транспортної тари, механізму переорієнтації у вертикальне положення пляшок і датчиків, який **відрізняється** тим, що механізм перевантаження горизонтально укладеного шару пляшок з транспортної тари має "Г"-подібну перевантажувальну штангу, закріплену на рухомому візку, приводом якого є ланцюговий механізм з вертикальними ділянками та тягою, який забезпечує його зворотно-поступальне переміщення в горизонтальній площині, крім того "Г"-подібна перевантажувальна штанга на одному кінці має відхиляючу захватну шарнірно закріплену гребінку для пляшок, з можливістю повороту на 90°, а на другому кінці регулюючий упор, з можливістю приведення у рух механізму переорієнтації пляшок з горизонтального положення у вертикальне, виконаний у вигляді шарнірно закріплених перекидних лотків, кінематично зв'язаних за допомогою зубчастого колеса з підпружиненою зубчастою рейкою, та оснащений криволінійними напрямними.

- (11) 116362 (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)
- (21) u 2017 01530 (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
- (72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
- (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕІ.ЕМ."
вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) ТАРА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ
- (57) 1. Тара для зберігання і транспортування бананів, що має форму паралелепіпеда, що виготовлена із жорсткого целюлозного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що її стінки виготовлено з жорсткого гофрокартону, який попередньо вистелений адсорбційним матеріалом.
2. Тара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в її внутрішній порожнині розташовані термозварені мішки або пакети із зварним суцільним швом, газонепроникні (вакуумні) для розміщення бананів.
3. Тара за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що її верхня частина та протилежні стінки додатково містить прорізи.

- (11) **116364** (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)
- (21) **и 2017 01532** (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."**
вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **ПАКОВАННЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ**
- (57) 1. Пакування для зберігання і транспортування бананів має форму паралелепіпеда, що виготовлено із жорсткого целюлозного матеріалу, яке **відрізняється** тим, що його стінки виготовлено з жорсткого гофрокартону, який попередньо вистелений адсорбційним матеріалом.
2. Пакування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в його внутрішній порожнині розташовано термозварені мішки або пакети із зварним суцільним швом, газонепроникні (вакуумні) для розміщення бананів.
3. Пакування за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що його верхня частина та протилежні стінки додатково містять прорізи.

- (11) **116361** (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)
- (21) **и 2017 01529** (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."**
вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ**
- (57) 1. Контейнер для зберігання та транспортування бананів, що має форму паралелепіпеда, виготовлений із жорсткого целюлозного матеріалу, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині містить додаткову упаковку з полімерного матеріалу у вигляді пакета.
2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова внутрішня упаковка може мати форму целюлозного листа, у який загортають банани.
3. Контейнер за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що у верхній його частині та у бічних сторонах є отвори невеликих розмірів.

- (11) **116363** (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)

- (21) **и 2017 01531** (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."**
вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ**
- (57) 1. Упаковка для зберігання і транспортування бананів має форму паралелепіпеда, що виготовлена із жорсткого целюлозного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що її стінки виготовлені з жорсткого гофрокартону, який попередньо вистелений адсорбційним матеріалом.
2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в її внутрішній порожнині розташовані термозварені мішки або пакети із зварним суцільним швом, газонепроникні (вакуумні) для розміщення бананів.
3. Упаковка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що її верхня частина та протилежні стінки додатково містять прорізи.

- (11) **116358** (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)
- (21) **и 2017 01526** (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."**
вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **КОРОБ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ**
- (57) 1. Короб для зберігання та транспортування бананів, що має форму паралелепіпеда та виготовлений із жорсткого целюлозного матеріалу, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині містить додаткову упаковку з полімерного матеріалу у вигляді пакета.
2. Короб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова внутрішня упаковка може мати форму целюлозного листа, у який загортають банани.
3. Короб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що у верхній його частині та у бічних сторонах є отвори невеликих розмірів.

- (11) **116357** (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)

- (21) **и 2017 01525** (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."**

вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)

(54) ЯЩИК ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ

- (57)** 1. Ящик для зберігання та транспортування бананів, який має форму паралелепіпеда, що виготовлений із жорсткого целюлозного матеріалу, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині містить додаткову упаковку з полімерного матеріалу у вигляді пакета.
2. Ящик за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова внутрішня упаковка може мати форму целюлозного листа, у який загортають банани.
3. Ящик за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що у верхній його частині та у бічних сторонах є отвори невеликих розмірів.

- (57)** 1. Коробка для зберігання та транспортування бананів, що має форму паралелепіпеда та виготовлена із жорсткого целюлозного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині містить додаткову упаковку з полімерного матеріалу у вигляді пакета.
2. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додаткова внутрішня упаковка може мати форму целюлозного листа, у який загортають банани.
3. Коробка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що у верхній її частині та у бічних сторонах виконані отвори невеликих розмірів.

(11) 116360 (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)

(21) u 2017 01528 (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."

вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)

(54) ЄМНІСТЬ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ

- (57)** 1. Ємність для зберігання і транспортування бананів, що має форму паралелепіпеда та виготовлена із жорсткого целюлозного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що її стінки виготовлені з жорсткого гофрокартону, який попередньо вистелений адсорбційним матеріалом.
2. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в її внутрішній порожнині розташовані термозварені мішки або пакети із зварним суцільним швом, газонепроникні (вакуумні) для розміщення бананів.
3. Ємність за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що її верхня частина та протилежні стінки додатково обладнані прорізами.

(11) 116359 (51) МПК (2017.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)

(21) u 2017 01527 (22) 17.02.2017
(24) 10.05.2017
(72) Курищук Костянтин Костянтинович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СІ.ВІ.ЕЙ.ЕМ."

вул. Академіка Філатова, 1/22, офіс 33, м. Київ, 01042 (UA)

(54) КОРОБКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БАНАНІВ

(11) 116372 (51) МПК
B65D 81/02 (2006.01)

(21) u 2017 02673 (22) 21.03.2017
(24) 10.05.2017
(72) Поперешнюк Сергій Анатольович (UA)
(73) ПОПЕРЕШНЮК СЕРГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ
вул. Щорса, 25, м. Боярка, 08150 (UA)
(54) ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ З ПРОТИУДАРНИМ ЗАХИСТОМ

- (57)** 1. Пакувальний матеріал з протиударним захистом, який містить два робочі шари, в тому числі шар нетканого полотна, що контактує з вантажем, що транспортуються, з утворенням внутрішнього простору, який **відрізняється** тим, що два робочі шари виконані з фільтрних нетканих матеріалів типу "спанбонд" і їхні краї з'єднані між собою з утворенням об'ємного пакета, внутрішній простір якого заповнений частинками деревного наповнювача, при цьому розмір пакета конгруентний відповідним розмірам зовнішньої транспортної упаковки.
2. Пакувальний матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що неткане полотно виконано у вигляді агроволокна, агротканини.
3. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що деревний наповнювач виконаний у вигляді деревної вовни, деревної стружки або тирси.
4. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що пакет виконаний з можливістю перевищення за щонайменше одним лінійним розміром відповідний розмір зовнішньої транспортної упаковки, при цьому щонайменше один край пакувального матеріалу виступатиме за межі щодо всієї зовнішньої поверхні вантажу з можливістю охоплення його кромки, що захищається.
5. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що краї шарів з нетканих матеріалів з'єднані між собою методом термосклеювання.
6. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що він заповнений деревним наповнювачем переважно на 2/3 внутрішнього простору об'ємного пакета.
7. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що він призначений для багаторазового використання.

- (11) **116198** (51) МПК (2017.01)
B65D 85/00
A61J 1/00
- (21) **у 2016 12088** (22) **29.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Орлов Юрій Юрійович (UA), Кофанов Андрій Віталійович (UA), Золотухін Костянтин Семенович (UA), Запотоцький Андрій Петрович (UA), Арешонков Віталій Володимирович (UA), Гончар Валентин Кирилович (UA), Цюприк Ігор Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**
пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
- (57) Контейнер для об'єктів біологічного походження, що містить циліндричний корпус із верхньою та нижньою різьбовими кришками, який **відрізняється** тим, що у корпусі в окремому додатковому відсіку, відділеному від основного відсіку перфорованою перегородкою, розміщено речовину-осушувач; нижня кришка виготовлена із прозорого матеріалу для візуального контролю стану речовини-осушувача, а верхня кришка має зубчатий затискач для фіксації об'єкта.

- (11) **116327** (51) МПК
B65D 85/78 (2006.01)
A23G 9/50 (2006.01)
A21C 15/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 13221** (22) **23.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Котік Сергій Борисович (UA), Грушанін Віталій Віталійович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA), Ванжа Валерій Анатолійович (UA), Лавриненко Станіслав Євгенович (UA)
- (73) **КОТІК СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Новгород-Сіверська, 176, м. Дніпро, 49075 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ БАР'ЄРНОЇ ГЛАЗУРІ ВСЕРЕДИНУ ВАФЕЛЬНОГО СТАКАНЧИКА НА КОНВЕЄРІ**
- (57) Спосіб нанесення бар'єрної глазурі всередину вафельного стаканчика на конвеєрі, який включає нанесення на стінки стаканчика глазури шляхом розпилення, який **відрізняється** тим, що спочатку стаканчик заповнюється глазур'ю до верхнього рівня і в покроковому режимі руху конвеєра глазур висмоктується через хвилястий переріз сопла.

- (11) **116219** (51) МПК
B65F 1/02 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2016 12251** (22) **02.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Дрозденко Максим Вікторович (UA)
- (73) **ДРОЗДЕНКО МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Сергія Серікова, 30, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СМІТТЄВИЙ БАК**

- (57) 1. Сміттєвий бак, що має форму прямого циліндра, який **відрізняється** тим, що в основі має коло.
2. Сміттєвий бак за п. 1, який **відрізняється** тим, що оснащений кришкою.

- (11) **116309** (51) МПК
B65F 3/20 (2006.01)
- (21) **у 2016 13010** (22) **20.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Чхало Василь Вікторович (UA), Чхало Віктор Васильович (UA)
- (73) **ЧХАЛО ВАСИЛЬ ВІКТОРОВИЧ**
просп. Свободи, 55, кв. 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)
- ЧХАЛО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
просп. Свободи, 55, кв. 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)
- (54) **СМІТТЄВОЗ ЗАДНЬОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) Сміттєвоз заднього завантаження, що містить встановлений на рамі автомобільного шасі надрамник, бункер із завантажувальним отвором, оснащеним пресуючою плитою з можливістю зворотно-поступального переміщення за допомогою гідроциліндра гідравлічною системою, який **відрізняється** тим, що приймальна ємність розміщена у задній частині бункера із системою завантаження як ліфтера, встановленого в задній частині бункера (або без такого).

- (11) **116308** (51) МПК
B65F 3/20 (2006.01)
- (21) **у 2016 13009** (22) **20.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Чхало Василь Вікторович (UA), Чхало Віктор Васильович (UA)
- (73) **ЧХАЛО ВАСИЛЬ ВІКТОРОВИЧ**
просп. Свободи, 55, кв. 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)
- ЧХАЛО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
просп. Свободи, 55, кв. 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)
- (54) **СМІТТЄВОЗ БОКОВОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) Сміттєвоз бокового завантаження, що містить встановлений на рамі автомобільного шасі надрамник, бункер із завантажувальним отвором, задню кришку для розвантаження бункера, оснащеного пресуючою плитою з можливістю зворотно-поступального переміщення за допомогою гідроциліндра, гідравлічну систему та самоскидну систему розвантаження, який **відрізняється** тим, що система завантаження виконана у вигляді маніпулятора, встановленого на рамі збоку бункера, оснащеного системою захоплення контейнера, що здійснює його переміщення та спороження.

B 66

- (11) **116135** (51) МПК
B66B 15/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 11623** (22) **17.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Овчинников Юрий Николаевич (UA), Козлов Павло Миколайович (UA), Бахтін Дмитро Євгенович (UA), Савенков Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **БАРАБАН ШАХТНОЇ ПІДЙОМНОЇ МАШИНИ**
- (57) Барабан шахтної підйомної машини, що містить циліндричну обичайку, яка виконана з зовнішньою гвинтовою канавкою і одною або двома гальмівними ділянками, всередині якої розміщені дві лобовини з вікнами, що з'єднані з обичайкою, зовнішні радіально орієнтовані косинки, які з'єднані з зовнішніми сторонами лобовин, що найменше, одне кільце жорсткості, що розміщено біля торця обичайки, прилеглого до її гальмівної ділянки, який **відрізняється** тим, що він оснащений вставками, які розміщені між лобовинами зі змінним круговим кроком, при цьому кожна з вставок виконана у вигляді гнутого шматка смуги з вирізами і з'єднана з обичайкою і внутрішньою стороною однієї з лобовин з утворенням трикутно-кільцевої наскрізної порожнини.

- (11) **116294** (51) МПК
B66C 13/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 12878** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Неженцев Олексій Борисович (UA), Збітнев Павло Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ КОЛИВАНЬ ВАНТАЖУ, ЗАКРІПЛЕНОГО НА ГНУЧКОМУ ПІДВІСІ**
- (57) Спосіб зменшення коливань вантажу, закріпленого на гнучкому підвісі, що включає керування рухом крана (візка) протягом гальмівного режиму руху, який **відрізняється** тим, що момент гальмування приводу пересування крана (візка) змінюють поетапно двигуном і механічним гальмом за законом:

відрізняється тим, що момент гальмування приводу пересування крана (візка) змінюють поетапно двигуном і механічним гальмом за законом:

$$M_{\Gamma} = \begin{cases} M_{\Gamma} \approx 0,5M_{\text{к.г}}, \text{ при } 0,5V_{\text{н}} < V \leq V_{\text{н}} \\ M_{\text{к.г}}, \text{ при } 0 \leq V \leq 0,5V_{\text{н}} \end{cases},$$

де M_{Γ} - середній момент двигуна механізму пересування крана (візка) в режимі гальмування;
 $M_{\text{к.г}}$ - розрахунковий гальмівний момент колодкового гальма механізму пересування крана (візка), Н·м;
 $V_{\text{н}}$ - номінальна швидкість руху крана, м/с;
 V - поточна швидкість руху крана, м/с.

B 82

- (11) **116049** (51) МПК (2017.01)
B82Y 5/00
G01N 33/00
C01B 33/00
C01G 21/00
- (21) **и 2016 10416** (22) **13.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Корда Михайло Михайлович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA), Куліцька Марія Іванівна (UA), Бандас Ірина Андріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВПЛИВУ НАНОЧАСТИНОК ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ НА ГЕПАТОТОКСИЧНІСТЬ СВИНЦЮ**
- (57) Спосіб визначення впливу наночастинок діоксиду кремнію на гепатотоксичність свинцю, який **відрізняється** тим, що піддослідним щурам щоденно вводять суспензію наночастинок SiO_2 в дозі 50 мг/кг маси тіла тварини впродовж 3-х тижнів та ацетат свинцю у вигляді водного розчину в дозі 20 мг/кг маси тіла (в перерахунку на свинець) також впродовж 3-х тижнів, що дає змогу визначити рівень негативного впливу поєднання наночастинок діоксиду кремнію та ацетату свинцю на печінку.

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

- (11) **116067** (51) МПК
C01G 39/02 (2006.01)
C01G 9/02 (2006.01)
- (21) u 2016 10715 (22) 25.10.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Сачук Олена Володимирівна (UA), Зажигалов Валерій Олексійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СОРБЦІЇ ТА ПРОБЛЕМ ЕНДОЕКОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 13, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **МЕХАНОХІМІЧНИЙ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНО-РОЗМІРНИХ СТЕРЖНІВ β -ZnMoO₄**
- (57) Механохімічний спосіб одержання нанорозмірних стержнів бета-фази молібдату цинку β -ZnMoO₄ включає обробку суміші оксидів цинку та молібдену, при молярному співвідношенні оксидів 1:1, в кульовому планетарному млині з використанням куль із оксиду цирконію, який відрізняється тим, що діаметр куль становить від 10 до 15 мм, співвідношення маси куль до маси суміші оксидів становить від 15:1 до 25:1, а кількість обертів млина - 600-1000 об./хв.

С 02

- (11) **116118** (51) МПК
C02F 1/42 (2006.01)
- (21) u 2016 11480 (22) 14.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Гурін Василь Арсентійович (UA), Євресенко Юрій Павлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **АКТИВІЗАТОР ВОДИ ОБ'ЄМНИЙ**
- (57) Активізатор води у вигляді провідника води, виконаний у вигляді системи плоских горизонтальних кілець, з'єднаних між собою, який відрізняється тим, що додатково містить провідник у вигляді кілець, які розміщують вертикально та які по чергово перетинають кільця, які розміщені горизонтально.

- (11) **116350** (51) МПК (2017.01)
C02F 1/44 (2006.01)
C02F 1/463 (2006.01)
B01D 65/00
- (21) u 2016 13636 (22) 30.12.2016
(24) 10.05.2017

- (72) Корженевський Віктор Казимірович (UA)
- (73) **КОРЖЕНЕВСЬКИЙ ВІКТОР КАЗИМІРОВИЧ**
вул. Дегтярівська, 43/6, кв. 36, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ "VITAL BLOCK ENERGY"**
- (57) 1. Установка для отримання питної води, що складається із з'єднаних послідовно блока попередньої очистки, блока зі зворотно-осматичною мембраною, блока кондиціонування рН та модуля мінералізації води, при цьому блоки виконані у вигляді колб, кожна з яких оснащена змінним картриджем, а блок попередньої очистки оснащений колбою з картриджем у вигляді засипки активованого вугілля, яка відрізняється тим, що блок попередньої очистки додатково оснащено колбою з картриджем у вигляді карбон-блока та колбою з картриджем у вигляді спіненого поліпропілену, модуль мінералізації води виконано у вигляді колби з картриджем, оснащеним шунгітом, а установку додатково оснащено іонізатором води, підключеним до виходу модуля мінералізації.
2. Установка для отримання питної води за п. 1, яка відрізняється тим, що блок кондиціонування рН оснащено картриджем у вигляді засипки активованого вугілля.
3. Установка для отримання питної води за п. 1, яка відрізняється тим, що установка оснащена блоком з фільтром "vital mix", включеним між блоком зі зворотно-осматичною мембраною і блоком кондиціонування рН.

- (11) **116319** (51) МПК
C02F 1/46 (2006.01)
- (21) u 2016 13163 (22) 22.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Мовчан Сергій Іванович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **УЩІЛЬНЮВАЧ ФЛОТОШЛАМУ**
- (57) 1. Ущільнювач флотошлему, що містить корпус, електродну камеру з розміщеними анодом і катодом, вертикальні перегородки, камери реакції і флоатції, вхідний й вихідний патрубки та збірник піни, який відрізняється тим, що перегородки виконані ребристої хвиляподібної форми.
2. Ущільнювач за п. 1 формули, який відрізняється тим, що перегородки ребристої хвиляподібної форми встановлені в порядку через один з іншими, які мають просту форму.
3. Ущільнювач за п. 1 формули, який відрізняється тим, що перегородки ребристої хвиляподібної форми встановлені попарно по висоті корпусу ущільнювача, при цьому - одна пара ребристої хвиляподібної форми, а інша має просту форму.

- (11) **116195** (51) МПК (2017.01)
C02F 3/00
C02F 3/30 (2006.01)

- (21) **u 2016 12075** (22) **28.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Бляшина Марія Володимирівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОС-ПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
 вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
 (54) **СПОСІБ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ІММОБІЛІЗОВАНИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ**
 (57) 1. Спосіб біологічного очищення стічних вод іммобілізованими мікроорганізмами, що полягає в багатоступеневій циркуляції води та мулової суміші між біореакторами різних ступенів очистки, який **відрізняється** тим, що воду подають в біореактор з послідовно розташованими анаеробними, аноксидними, анаеробними, аеробними зонами, без рециркуляції активного мулу, в кожен зону біореактора встановлюють носії для іммобілізації мікроорганізмів.
 2. Спосіб очищення стічної води за п. 1, який **відрізняється** тим, що як носії для іммобілізації біомаси використовують синтетичні ниткоподібні волокна.

- (11) **116330** (51) МПК (2017.01)
C02F 3/18 (2006.01)
C02F 7/00
- (21) **u 2016 13254** (22) **23.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Мешенгіссер Юрій Михайлович (UA), Царенко Олександр Миколаєвич (UA), Журба Михайло Станіславович (UA), Левченко Олег Віталієвич (UA)
 (73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКОПОЛІМЕР"**
 вул. Тобольська, 42-а, м. Харків, 61072 (UA)
 (54) **АЕРАТОР**
 (57) Аератор, що містить корпус і еластичну перфоровану мембрану, виконані у вигляді горизонтальних концентричних кілець, центральний отвір у вигляді вікна для підсмоктування води, повітророзвідну трубу з гумовими втулками в отворах повітророзвідної труби, осі гумових втулок лежать в одній вертикальній площині з центрами отворів у повітророзвідній трубі, оснащений знизу корпусу щонайменше одним вертикальним штуцером кріплення корпусу через гумові втулки до повітророзвідної труби, який **відрізняється** тим, що краї кільцевої еластичної перфорованої мембрани оснащені, концентричними мембранами, зовнішнім і внутрішнім кільцевими стовщеннями з лабіринтовими ущільненнями, що розташовані в концентричних мембранах, кільцевих канавках корпусу, мембрана притиснута над канавками до корпусу, концентричними корпусу, притискними кільцями з безліччю виступів, що мають можливість утворювати замкові з'єднання з безліччю отворів у корпусі, що розташовані відповідно виступам.

- (11) **116027** (51) МПК
C02F 3/20 (2006.01)
C02F 3/26 (2006.01)
C02F 11/06 (2006.01)
C02F 103/00 (2006.01)

- (21) **u 2016 10036** (22) **03.10.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Гордєєв Анатолій Іванович (UA), Гордєєв Олексій Анатолійович (UA), Мігаль Віктор Геннадійович (UA), Урбанюк Євгеній Антонович (UA)
 (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАСИЧЕННЯ РІДИНИ КИСНЕМ**
 (57) Пристрій для насичення рідини киснем, що містить корпус, на якому розміщено компресор з ресивером, редуктор тиску та розподільник повітря, який **відрізняється** тим, що на корпусі за допомогою штанги розміщено раму, на яку закріплено виті неметалеві трубки з отворами кроком від 4 до 5 мм, а стиснене повітря подається з двох кінців у неметалеві трубки з отворами.

- (11) **116062** (51) МПК
C02F 5/10 (2006.01)
F28B 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2016 10642** (22) **24.10.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Кочмарський Володимир Зіновійович (UA), Кочмарський Орест Володимирович (UA)
 (73) **КОЧМАРСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЗІНОВІЙОВИЧ**
 вул. М. Карнаухова, 51-б, кв. 64, м. Рівне, 33018 (UA)
КОЧМАРСЬКИЙ ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. В. Чорновола, 35-а, кв. 53, м. Рівне, 33028 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДІЮЧОЇ СИЛИ ІНГІБІТОРА ЩОДО ВИДІЛЕННЯ КАЛЬЦІЄВИХ СПОЛУК З ПРИРОДНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ВОД**
 (57) Спосіб визначення діючої сили інгібітора щодо виділення кальцієвих сполук з природних та технічних вод, яка означена як зміна кількості іонів кальцію, що виділяються при випарюванні води з інгібітором, віднесеної до такої ж без інгібітора; ґрунтується на вимірюванні залежності концентрації іонів кальцію Ca^{2+} , мг-іон/дм³, та рН у воді від концентрації інгібітора C_i в каліброваних посудинах з об'ємом V до і після витримки у водяній бані при температурі t і включає досліджувану воду, концентрований розчин інгібітора, стандартні засоби вимірювання у воді температури, концентрацій іонів Ca^{2+} та рН, дозатор реагентів, який **відрізняється** тим, що досліджувана вода з однаковим початковим об'ємом V_0 поміщається у відкриті склянки, у яких іономіром визначають початкову концентрацію іонів кальцію $\text{Ca}(0, \text{pH})$ та рН при відсутності інгібітора, опісля у склянки з водою за винятком однієї-двох додають інгібітор так, щоб отримати в них еквівагантні концентрації інгібітора $C_{i,1} < C_{i,2} < \dots < C_{i,n}$; після ϕ -кратного випарювання у водяній бані води у склянках при температурі $t_{\text{вн}} = 75-90^\circ\text{C}$ і наступного охолодження до кімнатної температури $t_{\text{к}} = 20-25^\circ\text{C}$, визначають іономіром концентрації іонів кальцію $\text{Ca}^\phi(C_i, \text{pH}_\phi)$ та рН(C_i, ϕ) у випареній воді і на підставі цих вимірів за формулою:

$$\varepsilon(C_i | pH, \varphi) = \frac{Ca^\varphi(C_i, pH_\varphi) - Ca^\varphi(0, pH_\varphi)}{\varphi \cdot Ca(0, pH) - Ca^\varphi(0, pH_\varphi)}; \varphi = \frac{V_0}{V_\varphi};$$

де V_φ - об'єм води у склянках після випарювання; розраховують діючу силу інгібітора - тобто його здатність до зменшення кількості виділеного $CaCO_3$ з води, залежну від концентрації інгібітора при заданих pH та φ і на підставі цих даних будують калібрувальний графік діючої сили інгібітора $\varepsilon(C_i | pH, \varphi)$.

(11) 116031

(51) МПК (2017.01)
C02F 9/00
B01F 5/00(21) u 2016 10060
(24) 10.05.2017

(22) 03.10.2016

(72) Сілін Радомир Іванович (UA), Гордєєв Анатолій Іванович (UA), Гордєєв Олексій Анатолійович (UA), Мігаль Віктор Геннадійович (UA), Ганзюк Андрій Леонідович (UA)

(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІДРОКАВІТАЦІЙНОГО ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ ВОДИ

(57) Пристрій для гідрокавітаційного знезаражування води, що містить корпус, циліндричну ванну з патрубками для підводу та відводу води, закритою кришкою, на якій встановлено електродвигун, з'єднаний муфтою з валом, на якому закріплено диск, який відрізняється тим, що на диску закріплено конічні насадки, що сходяться, а на внутрішній поверхні циліндричної ванни закріплено пластинчасті відбивачі потоку, що створюють пульсації тиску у потоці рідини, при цьому конструктивні параметри і режими роботи приводу вибирають з умови:

$$V = \frac{\pi \cdot n \cdot r \cdot H}{30000 \cdot h},$$

де V - швидкість рідини на виході з насадки, м/хв.;
 $V \geq 22 \dots 25$, м/с;

n - число обертів вала, об/хв. (від 700 до 900 об/хв.);

r - радіус, на якому розташовано центр вихідного отвору насадка, мм (від 80 до 100 мм);

H - висота сторони на вході квадратного насадку, мм;

h - висота сторони на виході квадратного насадку мм (від 8 до 10 мм);

$\frac{H}{h}$ - співвідношення знаходиться у межах від 8 до 10.

C 03

(11) 116047

(51) МПК
C03C 8/10 (2006.01)(21) u 2016 10413
(24) 10.05.2017

(22) 13.10.2016

(72) Рищенко Михайло Іванович (UA), Федоренко Олена Юріївна (UA), Лісюткіна Марія Юріївна (UA), Дайнеко Катерина Борисівна (UA), Шевцов Олексій В'ячеславович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) КЕРАМІЧНА МАСА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХІМІЧНО ТА ТЕРМІЧНО СТІЙКИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Керамічна маса для виробництва хімічно та термічно стійких матеріалів, яка містить у своєму шихтовому складі природний сировинний матеріал - глину, яка відрізняється тим, що додатково містить відходи виробництва феротитану, титановий пігмент, технічний випалений магнезит та свинцевий глет, при такому співвідношенні сировинних компонентів, мас. %: відходи виробництва феротитану 24,00-32,00; титановий пігмент 21,00-29,00; глина 41,5-43,8; технічний випалений магнезит 2,1-3,4; свинцевий глет 1,1-2,1.

C 04

(11) 116052

(51) МПК
C04B 7/44 (2006.01)(21) u 2016 10482
(24) 10.05.2017

(22) 17.10.2016

(72) Кравченко Володимир Петрович (UA), Руських Володимир Петрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

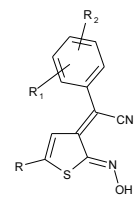
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТНОГО КЛІНКЕРУ З ВОГНЕННО-РІДКИХ ДОМЕННИХ ШЛАКІВ

(57) 1. Установка для отримання портландцементного клінкера з вогненно-рідких доменних шлаків, що виконана у вигляді вертикальної шахтної печі з відповідним каналом для топкових газів нагорі, боковим похилим введенням збагачуючих сипучих добавок, похилим каналом для введення вогненно-рідкого доменного шлаку і поясом фурм-форсунок в нижній частині шахти для введення палива разом з повітрям, яка відрізняється тим, що вона додатково забезпечена циліндричним барабаном-охолоджувачем, сполученим з нижньою розвантажувальною частиною печі і розташованим з можливістю обертання під кутом до горизонтальної осі, при цьому похилий канал для введення вогненно-рідкого доменного шлаку виконаний у верхній частині печі, під ним і під кутом вгору розміщений канал введення нагрітого повітряного потоку, а введення добавок виконано у вигляді пояса фурм-форсунок, розташованого у середній частині печі.

2. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково забезпечена елеватором і бункером готової продукції, сполученими загальним захисним кожухом.

(11) 116333

(51) МПК
C04B 35/52 (2006.01)
C04B 35/532 (2006.01)
C04B 35/577 (2006.01)
C04B 35/83 (2006.01)



де R=1, Ar;
 R₁, R₂=H, Alk, OAlk, F, Cl, Br, CF₃.

(21) u 2016 13334

(22) 26.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Скачков Віктор Олексійович (UA), Бережна Ольга Русланівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ
просп. Соборний, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СИЛІЦІЙОВАНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Спосіб виготовлення силіційованого композиційного матеріалу, який включає одержання препрега просочуванням джгута з елементарних вуглецевих волокон зв'язуючим, одержання вуглепластика пресуванням препрега і отвердінням зв'язуючого, карбонізацію вуглепластика з одержанням карбонізованого вуглепластика та його силіціювання, який **відрізняється** тим, що перед одержанням препрега джгут з елементарних вуглецевих волокон просочують імпрегнатом на основі гідролізату олігоетоксисилоксану і сушать, а силіціювання карбонізованого вуглепластика здійснюють його просочуванням рідким кремнієм при температурі 1490-1520 °C з подальшою карбідизацією при температурі 1650-1750 °C.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як імпрегнат на основі гідролізату олігоетоксисилоксану використовують ацетоновий розчин ефіру пентакремнієвої кислоти, одержаний гідролізом олігоетоксисилоксану в воді в присутності ацетону і каталізатора реакції гідролізу.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що просочування джгута з елементарних вуглецевих волокон імпрегнатом і подальше просочування зв'язуючим здійснюють в єдиній технологічній лінії з використанням контактного ролика.

(11) 116303

(51) МПК
C07C 249/10 (2006.01)

(21) u 2016 12944

(22) 19.12.2016

(24) 10.05.2017

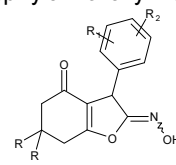
(72) Радь Назар Іванович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA), Тесленко Юрій Олегович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2-ГІДРОКСІІМІНО-3-АРИЛ-3,5,6,7-ТЕТРАГІДРОБЕНЗОФУРАН-4-ОНІВ

(57) Спосіб одержання 2-гідроксііміно-3-арил-3,5,6,7-тетрагідробензофуран-4-онів, що ґрунтується на реакції 2-арил-1-нітроетенів з 1,3-циклогександіонами у присутності каталізатора в органічному розчиннику, який **відрізняється** тим, що як каталізатор реакції використовують натрію ацетат, а як розчинник - етиловий спирт, і одержують сполуки загальної формули:



де R=H, CH₃;
 R₁, R₂=H, Alk, OAlk, Hal, CF₃.

C 07

(11) 116301

(51) МПК
C07C 249/10 (2006.01)

(21) u 2016 12935

(22) 19.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Радь Назар Іванович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA), Тесленко Юрій Олегович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ (2-ГІДРОКСІІМІНО-5-R-3(2Н)-ТІЄНІЛІДЕН)АРИЛАЦЕТОНІТРИЛІВ

(57) Спосіб одержання (2-гідроксііміно-5-R-3(2Н)-тієніліден)арилацетонітрилів, який ґрунтується на реакції арилацетонітрилів з 2-нітротіофенами у присутності каталізатора, який **відрізняється** тим, що як 2-нітротіофени використовують або 5-йод-, або 5-арил-2-нітротіофени, як каталізатор - калію гідроксид у розчині метилового спирту, і одержують сполуки загальної формули:

(11) 116134

(51) МПК (2017.01)
C07C 281/00
C07C 337/00

(21) u 2016 11618

(22) 17.11.2016

(24) 10.05.2017

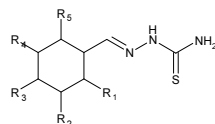
(72) Волинець Галина Петрівна (UA), Тукало Михайло Арсентійович (UA), Бджола Володимир Григорович (UA), Старосила Сергій Анатолійович (UA), Тарнавський Сергій Степанович (UA), Гудзера Ольга Йосипівна (UA), Крикливий Іван Андрійович (UA), Ярмолюк Сергій Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Заболотного, 150, м. Київ, 03680 (UA)

(54) НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ З АНТИТУБЕРКУЛЬОЗНОЮ ДІЄЮ НА ОСНОВІ ТІОСЕМИКАРБАЗОНУ БЕНЗАЛЬДЕГІДІВ

(57) Низькомолекулярні органічні сполуки з антитуберкульозною дією на основі тіосемикарбазону бензальдегідів загальної формули:



де R₁ - водень; фтор; хлор; гідроксильна група; пентоксигрупа;

R₂ - водень; хлор; етоксигрупа; пропоксигрупа; нітрогрупа;

R₃ - водень; бром; нітрогрупа; диметиламін; гідроксильна група; бензилокси; 4-хлорбензилокси; етоксигрупа; пропоксигрупа; 4-бромбензилокси; пентоксигрупа; 4-метилбензилокси; 3-метилбензилокси; 2-фенілетокси;

R₄ - водень; етоксигрупа; бром; нітрогрупа; метоксигрупа; ізопроксигрупа;

R₅ - водень; хлор; метоксигрупа; хлор, гідроксильна група.

(11) 116314

(51) МПК (2017.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61P 35/00

(21) u 2016 13047

(22) 21.12.2016

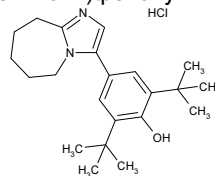
(24) 10.05.2017

(72) Демченко Сергій Анатолійович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Демченко Анатолій Михайлович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"
вул. Ежена Потьє, 14, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ГІДРОХЛОРИД 2,6-ДИТРЕТБУТИЛ-4-(6,7,8,9-ТЕТРАГІДРО-5Н-ІМІДАЗО[1,2-а]АЗЕПІН-3-ІЛ)ФЕНОЛУ, ЩО МАЄ ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ

(57) Гідрохлорид 2,6-дитретбутил-4-(6,7,8,9-тетрагідро-5Н-імідазо[1,2-а]азепін-3-іл)фенолу



що має протипухлинні властивості.

C 08

(11) 116066

(51) МПК
C08B 37/08 (2006.01)

(21) u 2016 10710

(22) 25.10.2016

(24) 10.05.2017

(72) Солодовнік Тетяна Володимирівна (UA), Куриленко Юлія Миколаївна (UA), Єгорова Оксана В'ячеславівна (UA)

(73) ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІОСУМІСНОЇ ПЛІВКИ НА ОСНОВІ ХІТОЗАНУ ТА НАТРІУ АЛЬГІНАТУ

(57) Плівка, що містить натрію альгінат, хітозан, воду, 3 % ацетатну кислоту, гліцерин та розчин крохмалю, формувальні розчини готують розчиненням хітозану в 3% розчині ацетатної кислоти при перемішуванні на магнітній мішалці впродовж 15 хвилин і 3 % водний розчин натрію альгінату при перемішуванні на магнітній мішалці впродовж 30 хвилин, для того, щоб плівка була пластичною після перемішування, до однорідного розчину хітозану додають 2 см³ пластифікатора - гліцерину, а для надання міцності додають структуроутворювач - 5 см³ 3 % розчину крохмалю, формування плівок здійснюють в чашках Петрі нашаруванням ацетатного розчину хітозану на водний розчин натрію альгінату, виготовляють "сендвічні" плівки, плівки висушують в температурному інтервалі від 120 °C до 140 °C впродовж 3-4 годин, отримують однорідну біорозчинну плівку без недоліків структури, близькою за гомогенністю, пластичністю та міцністю до пакувальної поліетиленової плівки побутового призначення, а також спрощують процес виготовлення плівки та покращують її фізико-хімічні характеристики.

(11) 116279

(51) МПК (2017.01)
C08G 59/00

(21) u 2016 12703

(22) 13.12.2016

(24) 10.05.2017

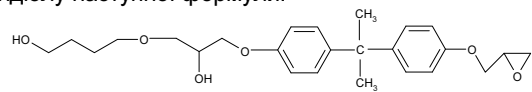
(72) Братичак Михайло Миколайович (UA), Івашків Остап Петрович (UA), Астахова Олена Тарасівна (UA), Гринишин Ксенія Олегівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕПОКСИУРЕТАНІВ

(57) Спосіб одержання епоксидуретанів, шляхом взаємодії діанової епоксидної смоли, ароматичного діізоціанату, амінного затверджувача і поліолу, який відрізняється тим, що як поліол використовують гідроксил-епоксидний олігомер - продукт взаємодії дигліцидилового етеру діоксидифенілпропану та 1,4-бутандіолу наступної формули:



процес проводять впродовж 0,5-1,5 год. за температури 90-100 °C, при співвідношенні компонентів, % мас.:

епоксидна смола	75-80
діізоціанат	4-6
аміний затверджувач	9-12
поліол	8-10.

(11) 116237

(51) МПК (2017.01)
C08J 5/00
B82B 3/00
B82Y 30/00

(21) u 2016 12390

(22) 05.12.2016

(24) 10.05.2017

- (72) Стадник Олександр Дмитрович (UA), Унрод Володимир Ізяславович (UA), Демченко Валерій Леонідович (UA), Куриленко Юлія Миколаївна (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО НАНОКОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб отримання багатокомпонентного наноконструкційного матеріалу на основі полімеру та наповнювачів під дією магнітного поля, який **відрізняється** тим, що принаймні один з компонентів композиційного матеріалу є мікронаповнювач з сильно магнітними властивостями, наприклад нікель карбонільний, а принаймні другий компонент - є нанонаповнювач, наприклад вуглецеві нанотрубки, до кінців яких приєднані феромагнітні наночастинки металів-катализаторів, при цьому формування наноконструкційного матеріалу проводять з розплаву чи розчину полімерної матриці в неоднорідному обертовому магнітному полі до затвердіння полімерної матриці, а значення індукції магнітного поля вибирається з врахуванням магнітного насичення компонентів, а час дії - з врахуванням завершення процесів орієнтації наповнювачів.

(11) **116082** (51) МПК
C08J 7/02 (2006.01)

(21) **у 2016 10982** (22) **01.11.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Федоренко Юрій Григорович (UA), Розко Алла Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАН УКРАЇНИ"**
пр. Палладіна, 34-а, м. Київ-142 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТУПЕНЯ НАБУХАННЯ ТА СОРБЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ГЛІНОПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИТІВ**
- (57) 1. Спосіб підвищення ступеня набухання та сорбційної здатності глинополімерних композитів включає синтез глинополімерних композитів, який **відрізняється** тим, що після синтезу композит підсушують, проводять процедуру набухання до постійної маси і знову підсушують.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсушування проводять до вологості, яка визначається експериментально і обумовлена компонентним складом композиту, умовами його синтезу та вимогами до властивостей композиту необхідних для його застосування.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що його реалізація дозволяє під час кожного циклу висушування - набухання у радіоактивних розчинах накопичувати активність на зразках композиту.

(11) **116366** (51) МПК
C08J 11/04 (2006.01)
C10G 1/10 (2006.01)

(21) **у 2017 02270** (22) **13.03.2017**
(24) **10.05.2017**

- (72) Гаврилов Андрій Євгенович (UA)
- (73) **ГАВРИЛОВ АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Чорноморського козацтва, 167, кв. 25, м. Одеса, 65013 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ТЕРМІЧНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВУГЛЕВОДНЕВИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Установа термічної переробки вуглеводневих відходів, що містить герметичну піролізну камеру з кришкою, систему відведення піролізних газів, сепаратор, конденсатор, ємкість для збору піролізної рідини, циркуляційний насос пристрою нагріву і охолодження, яка **відрізняється** тим, що додатково забезпечена другою піролізною камерою з кришкою, сполученою з першою піролізною камерою системою відведення піролізних газів, виконаною з багатоступінчастих трубних конденсаторів - реакційних резервуарів, колонний конденсатор через гідрозасув сполучений з першою та другою піролізними камерами, а через насос пов'язаний з накопичувальною ємкістю і ємкістю системи охолодження, циркуляційний насос сполучений з ємкістю системи охолодження і кришками піролізних камер, при цьому пристроями охолодження є реакційні резервуари, пристроями нагріву є форсунки подання газу, піролізні камери розташовані горизонтально в одній площині та кожна з них сполучена з реакційним резервуаром, а всі реакційні резервуари сполучені між собою.

C 09

(11) **116028** (51) МПК (2017.01)
C09B 61/00

- (21) **у 2016 10057** (22) **03.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Феденко Володимир Савелійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОДИФІКАЦІЇ АНТОЦΙΑНОВОГО БАРВНИКА**
- (57) Спосіб визначення модифікації антоціанового барвника, який включає виділення пігментного екстракту з антоціановмісної рослинної сировини, підготовку препарату до аналізу, діагностику модифікації антоціану за спектральними характеристиками у видимому діапазоні розчину пігменту за відсутності та присутності іонів металу, який **відрізняється** тим, що готують препарати у нейтральному середовищі, вимірюють диференційний спектр препаратів антоціану і при наявності максимуму в діапазоні 630-675 нм із позитивним значенням інтенсивності діагностують модифікацію антоціанового барвника.

C 10

(11) **116182** (51) МПК (2017.01)
C10B 25/00

(21) **u 2016 12012** (22) **28.11.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Кузнецов Сергій Михайлович (UA), Кузнецов Олександр Михайлович (UA), Лапченко Роман Володимирович (UA), Стадник Анатолій Вікторович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО КОКСОХІМІЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ"**

б-р Пушкіна, 10, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84122 (UA)

(54) **ДВЕРІ КОКСОВОЇ ПЕЧІ**(57) 1. Двері коксової печі, що включають корпус, ригельні затвори, які взаємодіють з гаками рами печі, засоби для підтиснення ущільнюючої рамки до дзеркала рами печі, блок цеглоутримувачів, який складається з плити, ущільнюючої рамки, футерівки, цеглоутримувачів, які **відрізняються** тим, що блок цеглоутримувачів жорстко з'єднаний з корпусом за допомогою двох горизонтальних осей.2. Двері за п. 1, які **відрізняються** тим, що ущільнююча рамка закріплена на плиті з боку корпусу за допомогою притискної планки.(11) **116181**

(51) МПК

C10B 25/14 (2006.01)**C10B 43/04** (2006.01)(21) **u 2016 12009**(22) **28.11.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Кузнецов Сергій Михайлович (UA), Роменський Євген Юрійович (UA), Лапченко Богдан Володимирович (UA), Бунаков Олексій Святославович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО КОКСОХІМІЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ"**

б-р Пушкіна, 10, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84122 (UA)

(54) **МЕХАНІЗМ ПЕРЕСУВАННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДВЕРЕЙ АБО РАМ КОКСОВИХ ПЕЧЕЙ**(57) Механізм пересування пристрою для обслуговування дверей або рам коксових печей, що містить змонтовану на вертикальному стояку важільну систему, кінематично з'єднану з рамою пристрою для обслуговування дверей або рам коксових печей і приводом зворотно-поступального руху, шарнірно встановленим на вертикальній рамі, який **відрізняється** тим, що важільна система виконана у вигляді двох спарених двоплечих важелів, шарнірно закріплених за допомогою спарених підвісок у верхній і нижній частинах вертикальної рами, при цьому одні плечі шарнірно з'єднані з рамою пристрою для обслуговування дверей або рам коксових печей, а інші з'єднані між собою віссю, яка по краях має ролики, рухомо встановлені у вертикальних напрямних рами, і тяги, які з'єднують ці осі між собою, нижня вісь по центру з'єднана з приводом зворотно-поступального руху через пружинну сергу.(11) **116161**

(51) МПК

C10B 43/04 (2006.01)(21) **u 2016 11844**(22) **23.11.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Кузнецов Сергій Михайлович (UA), Дружинін Микола Олександрович (UA), Мартиненко Юрій Олександрович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО КОКСОХІМІЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ"**

бульвар Пушкіна, 10, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84122 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ ДВЕРЕЙ КОКСОВИХ ПЕЧЕЙ**(57) 1. Пристрій для чищення дверей коксових печей, що включає каркас з вертикальними напрямними, дві каретки, рухомо встановлені в зазначених вертикальних напрямних, а в нижній частині каркаса встановлена горизонтальна напрямна, у якій рухомо установлений візок, який несе робочі органи чищення нижнього цеглотримача дверей, який **відрізняється** тим, що кожна каретка, крім робочих органів чищення газовідвідних каналів дверей, бічних поверхонь футерівки дверей, вертикальних поверхонь ущільнювальної рамки, обладнана двома робочими органами чищення виключно радіусних поверхонь ущільнювальної рамки, а у верхній частині каркаса між вертикальними напрямними встановлена горизонтальна напрямна, у якій рухомо установлений візок, який несе робочі органи чищення горизонтальної і радіусних поверхонь ущільнювальної рамки.2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожен робочий орган чищення газовідвідних каналів дверей виконаний у вигляді спарених плоских шкребків, що шарнірно закріплені на каретках у горизонтальній площині за допомогою важеля, для установлення шкребків у робоче чи вихідне положення вони приблизно в середній частині шарнірно з'єднані з одним плечем двоплечого важеля, шарнірно закріпленого на каретці, при цьому друге плече важеля шарнірно з'єднано з гідроциліндром.3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочий орган чищення нижнього цеглотримача дверей виконаний у вигляді двох знімних плоских шкребків, що закріплюються на основі, що встановлена на візку за допомогою підпружиненої тяги, конструктивне виконання шкребків дозволяє також очищувати нижню горизонтальну поверхню ущільнювальної рамки.4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочий орган чищення верхньої горизонтальної поверхні ущільнювальної рамки дверей виконаний у вигляді двох знімних плоских шкребків, що закріплюються на підпружиненій тязі, що встановлена на візку.5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціалізовані робочі органи чищення виключно радіусних ділянок ущільнювальної рамки встановлені також на верхньому і нижньому візках.6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що каретки з візками зв'язані жорстким важільним механізмом, який віднесений від зони чищення дверей і який передає рух кареткам та візкам від привідного гідроциліндра.

(11) **116280** (51) МПК (2017.01)
C10C 3/00

(21) **u 2016 12706** (22) **13.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Швед Марія Євгенівна (UA), Пиш'єв Сергій Вікторович (UA), Присяжний Юрій Володимирович (UA), Гриценко Юрій Борисович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЛАСТИФІКАТОРА ДЛЯ ДОРОЖНІХ БІТУМІВ**

(57) Спосіб одержання пластифікатора для дорожніх бітумів, що включає використання суміші, основу якої складають висококонденсовані структури, який **відрізняється** тим, що як сировину на основі висококонденсованих структур використовують буре вугілля, крупністю не більше 0,5 мм, яке піддають обробці пароповітряною сумішшю із вмістом водяної пари у ній 30-70 %, із лінійною швидкістю руху пароповітряної суміші 0,015-0,030 м/с, при відношенні об'ємної витрати пароповітряної суміші до маси вугілля - 1,0-2,4 м³/(год.·кг), при температурі 425-450 °С, 15-20 хв.

хих і агресивних середовищах як волокнистий вуглецевий наповнювач вона містить вуглецеве волокно елементного складу, яка **відрізняється** тим, що композиція містить вуглецеве волокно у складі, мас. %:

вуглець	49-90,0
водень	0,1-3,5
кисень	0,1-9,5
бор	0,08-4,8
фосфор	0,1-4,7
зола	4,5-25,3

з нанесенням на його поверхню покриття складу, мас. ч.:

фторопласт 4МБ	100,0
нітрид бору	0,3-0,5
графіт С	1-5-10,0

ламінарна сполука графіту, яка інтеркальована FeCl_3

оксид хрому	1-5
дифенілсиландіол	1-1,5
товщиною 70-80 мкм, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:	
політетрафторетилен	55-95
волокнистий вуглецевий наповнювач	45-5.

(11) **116278** (51) МПК
C10C 3/10 (2006.01)

(21) **u 2016 12700** (22) **13.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Нагурський Андрій Олегович (UA), Гринишин Олег Богданович (UA), Хлібишин Юрій Ярославович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА В'ЯЖУЧОГО ПОКРІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Композиція для виробництва в'язучого покрівельних матеріалів, яка складається з будівельного бітуму і рослинної олії, яка **відрізняється** тим, що додатково містить гумову крихту, при наступному співвідношенні компонентів, % мас.:

будівельний бітум	65,0-78,5
рослинна олія	12,5-22,5
гумова крихта	9,0-12,5.

(11) **116043** (51) МПК (2017.01)
C10M 107/00

(21) **u 2016 10269** (22) **10.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Свідерський Владислав Петрович (UA), Кириченко Людмила Мефодіївна (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **АНТИФРИКЦІЙНА КОМПОЗИЦІЯ "ФЛУБОН-15ПМ"**

(57) Антифрикційна композиція, яка містить політетрафторетилен і волокнистий вуглецевий наповнювач, при змінних граничних навантаженнях в вологих, су-

(11) **116018** (51) МПК (2017.01)
C10M 107/00
C10M 107/04 (2006.01)
C10M 107/20 (2006.01)
C10M 107/48 (2006.01)
C10M 107/52 (2006.01)

(21) **u 2016 09827** (22) **26.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Свідерський Владислав Петрович (UA), Кириченко Людмила Мефодіївна (UA), Кириченко Віктор Іванович (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **АНТИФРИКЦІЙНА КОМПОЗИЦІЯ "ФЛУБОН-15ПМ"**

(57) Антифрикційна композиція, яка містить політетрафторетилен і поліетилен низького тиску і волокнистий вуглецевий наповнювач, при змінних граничних навантаженнях в вологих, сухих і агресивних середовищах як волокнистий вуглецевий наповнювач вона містить вуглецеве волокно елементного складу, яка **відрізняється** тим, що композиція містить вуглецеве волокно у складі, мас. %:

вуглець	49-90,0
водень	0,1-3,5
кисень	0,1-9,5
бор	0,08-4,8
фосфор	0,1-4,7
зола	4,5-25,3,

з нанесенням на його поверхню покриття з поліетилену низького тиску або фторопласту-4МП товщиною 30-40 мкм, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

політетрафторетилен або поліетилен низького тиску	55-95
волокнистий вуглецевий наповнювач	45-5.

- (11) **116044** (51) МПК (2017.01)
C10M 115/00
C10M 101/04 (2006.01)
C10M 129/08 (2006.01)
C10M 137/00
- (21) **и 2016 10298** (22) **10.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Кириченко Віктор Іванович (UA), Кириченко Людмила Мефодіївна (UA), Свідерський Владислав Петрович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **МАСТИЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ "ГЛІРАПСОЛ-nS-MARN"**
- (57) Масильна композиція на основі суміші хімічно-модифікованих технічних рослинних олив (і, в першу чергу, ріпакової) з мінеральними олівами, яка **відрізняється** тим, що як базову оливу масильна композиція містить гліцеролізовану ріпакову оливу "Глірапсол" і/або сульфидовану до вмісту сірки в межах 0,2-2,5 % мас. гліцеролізовану ріпакову оливу "Глірапсол-nS", а також хімічно з ними зв'язаний малеїновий ангідрид та присадку "три-феніл-фосфін-сульфід ТФФ-S + бензотриазол БТА", у співвідношенні компонентів композиції, мас. %:
- | | |
|--|----------|
| "Глірапсол" і/або "Глірапсол-nS" | 25-92,5 |
| (n-0,2-2,5 %) | 0,5-5,5 |
| малеїновий ангідрид | 0,25-2,5 |
| присадка-SPN "ТФФ-S+БТА" | |
| мінеральна олива без присадок типу індустриальних (наприклад І-20А) або нафтоєвих (наприклад № 5350) | решта. |

C 12

- (11) **116209** (51) МПК
C12C 13/02 (2006.01)
- (21) **и 2016 12140** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Ботя В'ячеслав Валентинович (UA), Станев Сергій Костянтинович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Кравченко Михайло Федорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СУСЛОВАРИЛЬНИЙ АПАРАТ**
- (57) Сусловарильний апарат, що складається з циліндричного корпусу з напівсферичними кришкою і днищем, сорочки нагрівання, витяжної труби з шибером, циркуляційного контуру рідинної фази з насосом, теплообмінником-конденсатором, циркуляційною трубою і контуру вторинної парової фази, який **відрізняється** тим, що циркуляційна труба оснащена дроселем-регулятором тиску, дифузоре-м-кавітатором, а контур вторинної парової фази устатковано механічним компресором.

- (11) **116162** (51) МПК
C12G 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 11845** (22) **23.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Якімець-Грицан Галина Михайлівна (UA), Грицан Ігор Михайлович (UA)
- (73) **ЯКІМЕЦЬ-ГРИЦАН ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. 50 років УПА, 3, кв. 8, м. Стрий, Львівська обл., 82400 (UA)
- ГРИЦАН ІГОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Богомольця, 16, м. Стрий, Львівська обл., 82400 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ІГРИСТОГО ВИНА**
- (57) Спосіб виробництва ігристого вина, який включає одержання купажів оброблених виноматеріалів, приготування лікеру, сатурацію, розлив у пляшки ігристого вина з додаванням лікеру та сухозлітного золота, який **відрізняється** тим, що купажі оброблених виноматеріалів готують із білих та/або рожевих, та/або червоних оброблених виноматеріалів, у пляшки наливають 95 % готової суміші, у решту 5 % суміші занурюють 0,0015 г сухозлітного золота з розрахунку на 1 л виноматеріалу, насичують діоксидом вуглецю 2-6 атмосфер, подають на карусельну машину та дозують у пляшки до повних.

- (11) **116163** (51) МПК
C12G 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 11848** (22) **23.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Якімець-Грицан Галина Михайлівна (UA), Грицан Ігор Михайлович (UA)
- (73) **ЯКІМЕЦЬ-ГРИЦАН ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. 50 років УПА, 3, кв. 8, м. Стрий, Львівська обл., 82400 (UA)
- ГРИЦАН ІГОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Богомольця, 16, м. Стрий, Львівська обл., 82400 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИНА ГАЗОВАНОГО**
- (57) Спосіб виробництва вина газованого, який включає одержання купажів оброблених виноматеріалів, приготування лікеру та сухозлітного золота, сатурацію, змішування компонентів та розлив у пляшки, який **відрізняється** тим, що у пляшки наливають 95 % готової суміші, решту 5 % суміші змішують з частинками сухозлітного золота розміром 3-8 мм, насичують діоксидом вуглецю та дозують у пляшки до повних.

- (11) **116001** (51) МПК (2017.01)
C12G 3/00
- (21) **и 2016 09009** (22) **25.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Симха Галина Василівна (UA), Спірідонов Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **СИМХА ГАЛИНА ВАСИЛІВНА**

вул. Івана Кудрі, 14, кв. 9, м. Київ, 01042 (UA)

СПІРІДОНОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**м-н Мистецькі Ворота, 7, кв. 37, Корольовський р-н, м. Житомир, 10001 (UA)****(54) НАСТОЯНКА "БУРШТИНОВЕ ЖИТТЯ"**

- (57)** 1. Настоянка, що містить водно-спиртову рідину, цукровий сироп, настій спиртовий рослинної сировини, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить настої спиртові з рослинної сировини - соснових бруньок, материнки, кориці, звіробію, калгану, колер, бурштинову кислоту і спеціально підготовлену фракцію бурштину-сирцю, при такому співвідношенні інгредієнтів в дм^3 на 1000 дал готового продукту:

Компоненти	Одиниця виміру	Кількість
Настій спиртовий соснових бруньок	дм^3	41,6
Цукровий сироп 65,8 %-ний	дм^3	23,0
Настій материнки	дм^3	10,0
Настій калгану	дм^3	10,0
Настій звіробію	дм^3	10,0
Настій кориці	дм^3	9,6
Кислота бурштинова	кг	2,0
Колер	кг	2,0
Спирт етиловий ректифікований "Люкс"	дм^3	Спирт та вода з розрахунку на
Вода питна підготовлена	дм^3	міцність купажу 40 %

2. Настоянка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу настоянки входить спеціально підготовлена фракція каменю бурштину-сирцю вагою до 0,5-1,5 г, який попередньо проходить багаторазове сортування, очищення, висушування та дроблення, відсортований бурштин миють протягом 3-4 хвилин водою за температур 15-20 °С, промитий бурштин миють протягом 3-4 хвилин водно-спиртовою рідиною міцністю 45 %, підготовлену фракцію бурштину вносять в пляшку після наливу готової продукції.

(11) 116299 (51) МПК
C12M 1/21 (2006.01)

(21) у 2016 12911 (22) 19.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Станев Сергій Костянтинович (UA), Ботя В'ячеслав Валентинович (UA), Піддубний Володимир Антонівич (UA), Кравченко Михайло Федорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ РУЙНУВАННЯ ПІННОЇ ФРАКЦІЇ В ГАЗО-РІДИННИХ СЕРЕДОВИЩАХ БРОДИЛЬНИХ ВИРОБНИЦТВ

(57) Спосіб руйнування пінної фракції в газорідних середовищах бродильних виробництв, який **відрізняється** тим, що у газорідне середовище додають тверду інертну фазу у формі кульок розмірами 10...12 мм з питомою масою 1,02...1,10 питомої маси рідинної фази у кількості $1 \pm 0,2$ % останньої.

(11) 116131

(51) МПК
C12N 1/12 (2006.01)
C11B 1/10 (2006.01)

(21) у 2016 11611

(22) 17.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Божков Анатолій Іванович (UA), Голтвянський Анатолій Володимирович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВОДОРОЗЧИННИХ КОМПОНЕНТІВ З БІОМАСИ МІКРОВОДОРОСТЕЙ

(57) Спосіб отримання водорозчинних компонентів з біомаси мікроводоростей, що включає подрібнення сухої біомаси, водну екстракцію, термічну обробку, розділення компонентів на фракції, який **відрізняється** тим, що під час екстракції до подрібненої біомаси вводять культуральний фільтрат гриба *Pleurotus ostreatus* з розрахунку 20-30 мл на 1 грам біомаси водоростей, а подальшу інкубацію проводять за t 37 °С на протягом 10-12 годин.

(11) 116302

(51) МПК
C12N 1/14 (2006.01)
A01G 1/04 (2006.01)

(21) у 2016 12941

(22) 19.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Федотов Олег Валерійович (UA)

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО

бул. Машинобудівників, 39, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ШТАМ СОМАТИЧНИХ СТРУКТУР БАЗИДІОМІКОТА *PLEUROTUS ERYNGII* (DC.) QUEL. P-ER - ПРОДУЦЕНТ АНТИОКСИДАНТІВ

(57) Штам соматичних структур базидіомікота *Pleurotus eryngii* (DC.) Quel. P-er - продуцент антиоксидантів.

(11) 116306

(51) МПК
C12N 1/14 (2006.01)
A01G 1/04 (2006.01)

(21) у 2016 12965

(22) 19.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Федотов Олег Валерійович (UA)

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО

бул. Машинобудівників, 39, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ШТАМ СОМАТИЧНИХ СТРУКТУР БАЗИДІОМІКОТА *PLEUROTUS OSTREATUS* (JACQ.: FR.) P. KUMM. P-кл - ПРОДУЦЕНТ З ПІДВИЩЕНИМ РІВНЕМ ІНДУКЦІЇ СИНТЕЗУ ПРОДУКТІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ

(57) Штам соматичних структур базидіомікота *Pleurotus ostreatus* (Jacq.: Fr.) P. Kumm. P-кл - продуцент з пі-

двищенням рівнем індукції синтезу продуктів перекисного окислення ліпідів.

- (11) **116236** (51) МПК
C12N 5/22 (2006.01)
G01N 21/91 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2016 12382 (22) 05.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Шкорбатів Юрій Георгійович (UA), Ніколов Олег Тимофійович (UA), Кузнецов Костянтин Андрійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61077 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЕФЕКТУ ГАММА-ВИПРОМІНЮВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб визначення біологічного ефекту гамма-випромінювання, що полягає у дослідженні показників життєздатності біологічного об'єкта, що зазнав впливу гамма-випромінювання, який **відрізняється** тим, що як біологічний об'єкт, що досліджують, використовують клітини букального епітелію людини, а як показник пошкодження клітин - показник конденсації хроматину в ядрі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при спостереженні змін у клітинах людини під впливом гамма-випромінювання за допомогою світлового мікроскопа як вітальний барвник використовують орсеїн.

- (11) **116093** (51) МПК
C12Q 1/02 (2006.01)
- (21) u 2016 11182 (22) 07.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Мироненко Людмила Григорівна (UA), Перетятко Олена Георгіївна (UA), Ягнюк Юлія Анатоліївна (UA), Мартинів Артур Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ІМ. І.І. МЕЧНИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 14-16, м. Харків, 61057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДСИЛЕННЯ БІОПЛІВКОУТВОРЕННЯ ЕНТЕРОКОКАМИ**
- (57) Спосіб підсилення біоплівкоутворення ентерококами при культивуванні у TSB в присутності 1 % глюкози, який **відрізняється** тим, що середовище додатково містить від 0,05 % до 1,0 % поліетиленгліколю-400.

- (11) **115970** (51) МПК
C12Q 1/24 (2006.01)
- (21) u 2016 06500 (22) 14.06.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Рибальська Алла Петрівна (UA), Немировська Людмила Миколаївна (UA), Газя Ольга Іванівна (UA), Мельник Олена Анатоліївна (UA), Скачкова Надія Костянтинівна (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗИОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ ТА ПЛОЩІ БІОПЛІВКИ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ**
- (57) Спосіб визначення розміру та площі біоплівки клінічних штамів мікроорганізмів, що досягається шляхом додавання у полістиролові чашки Петрі (d=40 мм) з оптимальним рідким поживним середовищем 18-24-годинної суспензії бактерій або дріжджоподібних грибів, культивування для утворення біоплівки, який **відрізняється** тим, що бактеріальні культури забарвлюють 0,5 % розчином фуксину Циля, дріжджоподібні гриби - 0,01 % розчином метиленової сині, висушують за кімнатної температури та визначають розмір біоплівки (%) за допомогою пластикового шаблону (d=40 мм) з урахуванням наступних критеріїв: якщо біоплівка має розмір (100-75) % - здатність до біоплівкоутворення вважають високою, (<75-50) % - середньою, (<50-25) % - низькою та обчислюють площу утвореної біоплівки (см²) за формулою $S=\pi r^2$.

C 21

- (11) **115963** (51) МПК (2017.01)
C21B 9/00
- (21) u 2016 05678 (22) 26.05.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Грес Леонід Петрович (UA), Карпенко Сергій Анатолійович (UA), Науменко Олександр Олександрович (UA), Іванов Михайло Юрійович (UA), Флейшман Юрій Мусійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- КОНЦЕРН "СОЮЗЕНЕРГО"**
вул. Спаська, 8, м. Новомосковськ, Дніпропетровська обл., 51200 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ КОЛОШНИКОВОГО ГАЗУ ТА НАГРІВУ ЧИСТОГО ДОМЕННОГО ГАЗУ**
- (57) 1. Пристрій для утилізації теплоти колошникового газу та нагріву чистого доменного газу, який містить трубопроводи відводу колошникового газу від доменної печі, сухий пиловловлювач, трубопроводи подачі до системи мокрої очистки колошникового газу, пальники повітрянагрівачів, систему газопроводів для підводу холодного доменного газу до циклонних теплообмінників та відводу нагрітого доменного газу від них до пальників, який **відрізняється** тим, що між сухим пиловловлювачем та трубопроводами відводу колошникового газу передбачені: байпас, на якому влаштована батарея циклонних теплообмінників із закрученими та атакуючими струменями; підвід колошникового газу до кожного з теплообмінників та його відвід до системи мокрої очистки газу за допомогою равликового пристрою.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що циклонний теплообмінник складається з трьох коаксіальних циліндричних оболонок, з яких внутрішня є ци-

клонною камерою, проміжна оболонка має отвори та являє собою струминний апарат, у верхній частині якого передбачений відвід чистого підігрітого доменного газу, а в нижній частині зовнішньої оболонки - відвід чистого доменного газу.

3. Пристрій за п. 2, який відрізняється тим, що відвід підігрітого доменного газу з простору між циклонною камерою та проміжною оболонкою має діаметр d , рівний $(0,65-0,70)D$ (D - діаметр циклонної камери), розташований на відстані $h=(0,32-0,35)D$ від верху циліндричної частини циклонної камери.

(11) 115964 (51) МПК (2017.01)
C21B 9/00

(21) u 2016 05679 (22) 26.05.2016
(24) 10.05.2017

(72) Грес Леонід Петрович (UA), Карпенко Сергій Анатолійович (UA), Науменко Олександр Олександрович (UA), Іванов Михайло Юрійович (UA), Флейшман Юрій Мусійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
КОНЦЕРН "СОЮЗЕНЕРГО"
вул. Спаська, 8, м. Новомосковськ, Дніпропетровська обл., 51200 (UA)

(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ КОЛОШНИКОВОГО ГАЗУ ТА НАГРІВУ ЧИСТОГО ДОМЕННОГО ГАЗУ

(57) Спосіб утилізації теплоти колошникового газу та нагріву чистого доменного газу, який включає відвід колошникового газу із доменної печі до сухого пиловловлювача та подальшу подачу його в систему мокрої очистки газу, а також подачу чистого доменного газу на пальники повітрянагрівачів, інтенсифікацію теплообміну та видалення пилу із застосуванням закручування гарячого запиленого газового потоку у циклоні, який відрізняється тим, що колошниковий газ після сухого пиловловлювача подають через байпас на батарею циклонних теплообмінників, де нагрівають чистий доменний газ у кількості, необхідній для опалення повітрянагрівачів, а охолоджений колошниковий газ змішують з частиною брудного гарячого колошникового газу, після чого подають в систему мокрої очистки газу; при цьому подачу чистого доменного газу здійснюють через отвори на проміжній оболонці - струминному апараті, які розташовують згідно з співвідношеннями:

$$\frac{S}{d_o} = 5 - 6; \frac{x}{d_o} = 3 - 13; d_o = (0,01 - 0,02)D,$$

де S - відстань між отворами, d_o - діаметр отворів, x - відстань від зрізу отворів до теплообмінної поверхні циклонної камери, D - діаметр циклонної камери.

(11) 116055 (51) МПК
C21C 5/28 (2006.01)
C21C 5/34 (2006.01)
C21C 5/36 (2006.01)

(21) u 2016 10553 (22) 18.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Садовник Юрій Володимирович (UA), Величко Олександр Григорович (UA), Лисаков Андрій Вікторович (UA)

(73) САДОВНИК ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Богдана Хмельницького, 8, кв. 77, м. Дніпро, 49069 (UA)

ВЕЛИЧКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
пр. Гагаріна, 95-а, кв. 19, м. Дніпро, 49010 (UA)

ЛИСАКОВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ
пр. Слобожанський, 73, кв. 51, м. Дніпро, 49083 (UA)

(54) СПОСІБ ВИПЛАВКИ СТАЛІ В КОНВЕРТЕРІ

(57) Спосіб виплавки сталі в конвертері, який складається з двох періодів: першого періоду, який включає завантаження в конвертер металевої шихти і вапна, продувку металу киснем, скачування окисного шлаку, і другого періоду, який включає наведення нового шлаку шляхом подачі шлакоутворюючих і відновників, продувку ванни, який відрізняється тим, що в першому періоді завантажують вапно в кількості, що забезпечує основність шлаку 2,0-3,0, продувку киснем ведуть до отримання температури розплаву 1580-1600 °C і потім додатково продувають нейтральним газом знизу протягом 3-5 хв., а в другому періоді вводять вапно в кількості, що забезпечує основність шлаку 2,0-2,5 і чушковий алюміній з витратою 6-8 кг/т металу, після чого розплав продувають киснем знизу до отримання температури розплаву 1680-1700 °C, потім присаджують відновники і легуючі з переходом на продувку знизу нейтральним газом спільно з природним газом протягом 2 хв., після чого присаджують алюміній 0,2-0,4 кг/т і плавиковий шпат в кількості 4,0-6,0 кг/т, переходять на продувку тільки нейтральним газом протягом 4-5 хв. і випускають метал в ківш.

(11) 116086 (51) МПК
C21D 1/10 (2006.01)
C21D 9/04 (2006.01)

(21) u 2016 11055 (22) 03.11.2016
(24) 10.05.2017

(72) Письменний Олександр Семенович (UA), Пантелеймонов Євген Олександрович (UA), Римар Сергій Володимирович (UA), Губатюк Руслан Сергійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Малевича, 11, м. Київ, 03689 (UA)

(54) ІНДУКЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ЗВАРЕНИХ СТИКІВ ЗАЛІЗНИЧНИХ РЕЙОК

(57) Індукційний пристрій для термічної обробки зварених стиків залізничних рейок, що містить індуктори, в яких індукуючий дріт складається з двох паралельних дротів, повторює форму вигину поверхні рейки зі збільшеним повітряним зазором над шийкою рейки, а також містить магнітопроводи, встановлені над поверхнею кочення головки, бічною гранню головки, шийкою та нижньою поверхнею підшви рейки, який відрізняється тим, що індукуючий дріт ін-

дукторів виконаний з постійною шириною в області головки, шийки і підшви рейки, збільшеною шириною в області пер рейки і постійною величиною повітряного зазору над головкою, перами та підшовою рейки.

(11) **116305** (51) МПК (2017.01)
C21D 1/26 (2006.01)
C21D 9/00

(21) **u 2016 12960** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Качан Юрій Григорович (UA), Візер Аліна Анатоліївна (UA), Коваленко Віктор Леонідович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**

(54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛУ У КАМЕРНИХ ПЕЧАХ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ**

(57) Спосіб термічної обробки металу в камерних печах періодичної дії, що включає завантаження садки металу на вкатний під, її нагрів та ізотермічну витримку газовими пальниками і охолодження згідно з заданим технологічним режимом, який **відрізняється** тим, що на вкатний під встановлюють металеву пластину, на яку після завантаження садки протягом нагріву та ізотермічної витримки подають постійну напругу величиною до 1000 В з нульовим потенціалом на газовому пальнику.

(11) **115981** (51) МПК
C21D 1/42 (2006.01)
C21D 1/34 (2006.01)

(21) **u 2016 08169** (22) **25.07.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Кухар Володимир Валентинович (UA), Аксьонова Ольга Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)**

(54) **СПОСІБ НАГРІВУ КРОМОК ЛИСТОВОГО ТА ПОЛОСОВОГО РОЗКАТУ**

(57) Спосіб нагріву кромок листового та полосового розкату, який полягає у тому що подачу розкату в секції щільового індуктора та поздовжнє його переміщення в електромагнітному полі у міжклітьовому просторі до забезпечення необхідної температури, який **відрізняється** тим, що секції підключають послідовно в момент входу в них передньої кромки розкату і вимикають при виході з них задньої кромки розкату.

C 22

(11) **115999** (51) МПК
C22B 9/22 (2006.01)
C22B 9/04 (2006.01)
C01B 33/037 (2006.01)

(21) **u 2016 08975** (22) **13.10.2014**
(24) **10.05.2017**

(62) **a 2014 11100, 13.10.2014**

(72) Ладохін Сергій Васильович (UA), Лапшук Тамара Володимирівна (UA), Левицький Микола Іванович (UA)

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

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВА УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПЛОСКОГО ЗЛИТКА КРЕМНІЮ**

(57) Установа для електронно-променевої плавки і рафінування кремнію з отриманням плоского злитка в горизонтальному кристалізаторі, що складається з технологічної камери з розміщеними в ній пристроєм для подання на переплав неочищеного кремнію, проміжною ємністю, горизонтальним кристалізатором, щонайменше, двома гарматами високовольтного тліючого розряду (ВТР), яка **відрізняється** тим, що технологічна камера розділена вакуумною перегородкою на дві зони, в першій з яких розміщено пристрій для подання на переплав неочищеного кремнію, проміжна ємність, і щонайменше одна низьковакуумна гармата ВТР, а в другій - горизонтальний кристалізатор і щонайменше одна середньовакуумна гармата ВТР, причому перша зона оснащена пристроєм для подання рафінуючого газу.

(11) **116165** (51) МПК (2017.01)
C22C 20/00

(21) **u 2016 11932** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Гогаєв Казбек Олександрович (UA), Воропаєв Віталій Семенович (UA), Потіпака Єгор Олексійович (UA), Гадзіра Микола Пилипович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**

вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ АЛЮМІНІЄВИХ ЛИВАРНИХ СПЛАВІВ**

(57) Спосіб модифікування алюмінієвих ливарних сплавів з додаванням модифікаторів у процесі плавки у вигляді прутків з порошкових алюмінієвих сплавів, що включає виготовлення циліндричних брикетів відносною густиною 0,65-0,7 з порошків алюмінієвого сплаву дисперсністю 40-100 мкм методом холодного пресування та подальшим нагрівом, який **відрізняється** тим, що їх нагрів до температури нижче рівня рекристалізації на 100-150 °C здійснюють в контейнері з алюмінієвого сплаву та їх подальшу екструзію з коефіцієнтом подовження від 10 до 15, в подальшому прутки модифікатора додають в ливарний сплав в процесі плавки.

(11) **116117** (51) МПК (2017.01)
C22C 38/00
C21D 7/13 (2006.01)

- (21) **u 2016 11448** (22) 11.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Ахмед Сундус Мохаммед (UA), Акімов Олег Вікторович (UA), Костик Катерина Олександрівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
(54) **СПЛАВ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА З ЕФЕКТОМ ПАМ'ЯТІ ФОРМИ**
(57) Сплав на основі заліза з ефектом пам'яті форми, що містить: залізо, марганець, кремній, вуглець, хром, нікель, кобальт, мідь, ванадій, ніобій, молібден, який **відрізняється** тим, що додатково введено сірку та фосфор (ваг. %): марганець від 4 до 20; кремній від 1,0 до 4,5; вуглець від 0,1 до 1,0; хром від 10,0 до 25,0; нікель від 1,0 до 10,0; кобальт від 1,0 до 10,0; мідь від 1,0 до 4,0; ванадій від 0,5 до 2,0; ніобій від 0,3 до 1,5; молібден від 0,5 до 2,0; сірка до 0,01; фосфор до 0,045; залізо решта.

C 23

- (11) **116178** (51) МПК (2017.01)
C23C 8/00
C25D 5/50 (2006.01)
B05D 5/00
B23H 9/00
(21) **u 2016 11989** (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Акімов Олег Вікторович (UA), Костик Катерина Олександрівна (UA), Костик Вікторія Олегівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**
(57) Спосіб поверхневого зміцнення сталевих виробів, що включає нанесення на поверхню деталі обмазки, до складу якої входить боровмісна речовина і активатор, сушіння і нагрівання струмами високої частоти, який **відрізняється** тим, що в обмазці як боровмісну речовину використовують аморфний бор і активатор фторид літію, при такому співвідношенні (мас. %):
аморфний бор 90-75
фторид літію 10-25,
а нагрівання проводять при температурі 800-1100 °C впродовж 1-5 хвилин.

- (11) **116116** (51) МПК (2017.01)
C23C 8/02 (2006.01)
C23C 8/26 (2006.01)
B23K 26/00

- (21) **u 2016 11442** (22) 11.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Ідан Алаа Фадил І (IQ), Акімов Олег Вікторович (UA), Костик Катерина Олександрівна (UA), Костик Вікторія Олегівна (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТВЕРДОГО ПОКРИТТЯ НА ПОВЕРХНІ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**
(57) Спосіб отримання твердого покриття на поверхні сталевих виробів, що включає попередню обробку поверхні матеріалу та борування, який **відрізняється** тим, що проводять попередню лазерну обробку поверхні матеріалу з потужністю лазерного випромінювання - 1,0±0,1 кВт, швидкістю пересування лазерного променя - 0,5-1,5 м/хв з наступним боруванням в середовищі полібориду магнію - 80-86 %, активаторами: фтористий натрій (NaF) 7-10 %, фтористий літій (LiF) 7-10 %, при температурах 850-950 °C протягом 30-90 хвилин.

- (11) **116177** (51) МПК
C23C 8/02 (2006.01)
C23C 8/26 (2006.01)

- (21) **u 2016 11988** (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Акімов Олег Вікторович (UA), Костик Катерина Олександрівна (UA), Костик Вікторія Олегівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО БОРУВАННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**
(57) Спосіб дифузійного борування сталевих виробів, що включає попереднє нанесення на поверхню обмазки, в склад якої входить боровмісна речовина, активатор фторид натрію і зв'язуюча речовина розчину клею БФ в ацетоні, і нагрівання струмами високої частоти, який **відрізняється** тим, що в обмазці як боровмісну речовину використовують поліборид магнію або аморфний бор і додатково введено активатор фторид літію, при такому співвідношенні (мас. %):
поліборид магнію або аморфний бор 76-90
фторид літію 5-12
фторид натрію 5-12,
а нагрівання проводять циклічно при температурі 750-1200 °C впродовж 1-5 хвилин з числом циклів обробки від 6 до 30.

- (11) **115969** (51) МПК
C23C 8/36 (2006.01)
C23C 8/48 (2006.01)

- (21) **u 2016 06133** (22) 06.06.2016
(24) 10.05.2017
(72) Пастух Ігор Маркович (UA), Соколова Галина Миколаївна (UA), Люховець Володимир Васильович (UA), Надопта Тетяна Анатоліївна (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(54) **СПОСІБ АЗОТУВАННЯ В ТЛЮЧОМУ РОЗРЯДІ З ОПТИМІЗАЦІЄЮ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РЕЖИМУ**

(57) Спосіб азотування в тліючому розряді з оптимізацією технологічного режиму, який **відрізняється** тим, що спосіб проводять в дві стадії: на першій вибирають параметри технологічного режиму на основі аналізу комплексного показника, котрий враховує не тільки інтенсивність кожного із субпроцесів, але і їх взаємний вплив, на другій стадії проводять власне азотування в тліючому розряді по режиму, параметри якого встановлені на першій стадії.

гледю у шарі коксової оболонки становить не менше 97 %.

12. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що типовий питомий опір коксової оболонки становить $4,0 \times 10^{-3}$ Ом·м.

C 25

(11) **115961** (51) МПК
C23F 13/16 (2006.01)

(21) **u 2016 05012** (22) **27.04.2015**
(24) **10.05.2017**
(31) **2014121822**
(32) **29.05.2014**
(33) **RU**
(86) **PCT/RU2015/000270, 27.04.2015**
(72) Поплавський Вадим Едуардович (UA)
(73) **ПОПЛАВСЬКИЙ ВАДИМ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Бориса Степанишина, буд. 15, м. Рівне, 33000, Україна (UA)

(54) **ПРОТЯЖНИЙ ЕЛЕКТРОД АНОДНОГО ЗАЗЕМЛЕННЯ**
(57) 1. Протяжний електрод анодного заземлення, що містить розміщений коаксіально уздовж центральної осі металевий струмопровід, шар струмопровідного полімеру, розташований навколо струмопроводу, шар коксової оболонки, що оточує шар струмопровідного полімеру, який **відрізняється** тим, що він містить шар струмопровідної оболонки, який оточує шар коксової оболонки, та зовнішнє обплетення.
2. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровід виконаний багатожильним.
3. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровід виконаний з міді.
4. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровід виконаний зі сталі.
5. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровід має переріз не менше $13,2 \text{ мм}^2$.
6. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що питомий опір струмопроводу становить не більше $1,5 \times 10^{-8}$ Ом·м.
7. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровідний полімер наповнений вуглецем.
8. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній діаметр струмопровідного полімеру становить від 12,2 до 13,2 мм.
9. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмір фракцій коксу, що утворюють шар коксової оболонки, становить від 0,1 до 1,0 мм.
10. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що питома кількість коксової засипки у шарі коксової оболонки становить не менше 1,1 кг/м. п.
11. Протяжний електрод анодного заземлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість зв'язаного ву-

(11) **116269** (51) МПК (2017.01)
C25D 3/00
C25D 3/12 (2006.01)
C25D 5/00
C25D 5/10 (2006.01)

(21) **u 2016 12658** (22) **12.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Антонюк Валентина Василівна (UA), Скрипський Ігор Миколайович (UA), Сліпенюк Оксана Тарасівна (UA), Кречун Марія Миколаївна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58029 (UA)

(54) **БАГАТОШАРОВА АНТИДИФУЗІЙНА СТРУКТУРА**
(57) 1. Багатошарова антидифузійна структура, що розташована на поверхні термоелектричного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що структура виконана з трьох шарів, при цьому перший шар виконаний з нанощару нікель-фосфор, другий шар виконаний зі сплаву нікель-вольфрам товщиною 0,4-0,5 мкм, третій шар виконаний зі сплаву нікель-олово товщиною 6-7 мкм.
2. Багатошарова антидифузійна структура за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший нанощар нікель-фосфор нанесено з електролізу хімічного нікелювання.
3. Багатошарова антидифузійна структура за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між нанесенням другого і третього шарів проводиться активація поверхні другого шару зі сплаву нікель-вольфрам.

(11) **115955** (51) МПК
C25D 3/12 (2006.01)
C25D 11/02 (2006.01)
C25D 11/04 (2006.01)
C25D 11/06 (2006.01)

(21) **a 2016 05066** (22) **06.05.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Каракуркчі Ганна Володимирівна (UA), Горохівський Андрій Сергійович (UA), Ярошок Тамара Петрівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КАТАЛІТИЧНО АКТИВНИХ КОБАЛЬТОВІСНИХ ОКСИДНИХ ПОК-**

РИВІВ НА АЛЮМІНІЇ ТА ЙОГО ЛЕГОВАНИХ СПЛАВАХ

- (57) Електроліт для формування каталітично активних кобальтовмісних оксидних покривів на алюмінії та його легованих сплавах, що містить сульфат кобальту та пірофосфат калію, який **відрізняється** тим, що плазмово-електролітичне оксидування здійснюють в одну стадію з розчину, при наступному співвідношенні компонентів, (г/л): калію пірофосфат - 66,0...165,0; кобальту сульфат - 14,0...35,0; pH - 10,5...12,0.

С 30

(11) **116022** (51) МПК (2017.01)
С30В 11/00

(21) **u 2016 09905** (22) **26.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Фочук Петро Михайлович (UA), Парасюк Олег Васильович (UA), Юрченко Оксана Миколаївна (UA), Левковець Сергій Іванович (UA), Федорчук Анатолій Олександрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Ti_3PbI_5**

- (57) Спосіб отримання монокристалів Ti_3PbI_5 з розплаву, який включає компоновку стехіометричної шихти із бінарних йодидів TiI і PbI_2 , синтез Ti_3PbI_5 безпосереднім сплавленням йодидів у вакуумованій і запаяній ампулі, кристалізацію, відпал та охолодження до кімнатної температури за методом Бріджмена-Стокбаргера, який **відрізняється** тим, що синтез і вирощування Ti_3PbI_5 проводять в одній і тій же ростовій кварцовій ампулі з грушоподібним днищем, а процес вирощування монокристалів проводять на затравку при наступних параметрах:
температура в зоні розплаву - 710-730 К;
температура в зоні відпалу - 610-630 К;
градієнт температури в зоні кристалізації - 10-12 К/см;
швидкість росту - 4-6 мм/доба;
час відпалу - 80-120 годин;
швидкість охолодження - 4-5 К/год.

(11) **116019** (51) МПК (2017.01)
С30В 11/00

(21) **u 2016 09861** (22) **26.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Фочук Петро Михайлович (UA), Парасюк Олег Васильович (UA), Юрченко Оксана Миколаївна (UA), Левковець Сергій Іванович (UA), Федорчук Анатолій Олександрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ $TiPbI_3$**

- (57) Спосіб отримання монокристалів $TiPbI_3$ з розплаву, який включає стехіометричну компоновку шихти із

бінарних йодидів TiI і PbI_2 , попередньо очищених зонною плавкою, синтез $TiPbI_3$ безпосереднім сплавленням йодидів у вакуумованій і запаяній кварцовій ампулі в печі шахтного типу, вирощування, відпал та охолодження до кімнатної температури за методом Бріджмена-Стокбаргера, який **відрізняється** тим, що процес синтезу $TiPbI_3$ і вирощування монокристалу проводять в одній і тій же ростовій кварцовій ампулі з грушоподібним днищем, а процес вирощування монокристалів проводять при наступних параметрах:

температура в зоні розплаву	660-680 К;
температура в зоні відпалу	590-610 К;
градієнт температури в зоні кристалізації	10-12 К/см;
швидкість росту	0,2-0,4 мм/год.;
час відпалу	80-120 годин;
швидкість охолодження	4-5 К/год.

(11) **116036** (51) МПК (2017.01)
С30В 11/00

(21) **u 2016 10097** (22) **04.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Парасюк Олег Васильович (UA), Юрченко Оксана Миколаївна (UA), Левковець Сергій Іванович (UA), Фочук Петро Михайлович (UA)

(73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

пр-т Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ $TiHgCl_3$**

- (57) Спосіб отримання галогеновмісних монокристалів $TiHgCl_3$, що включає складання шихти із розрахованих стехіометричних кількостей складових, вирощування у запаяних вакуумованих кварцових ампулах в печі шахтного типу монокристалів завданого складу за методом Бріджмена-Стокбаргера, відпал отриманого монокристалу та остаточне охолодження до кімнатної температури, який **відрізняється** тим, що перед операцією вирощування монокристалу спочатку одержують очищені 30-кратною зонною перекристалізацією бінарні хлориди $TiCl$ і HgI_2 , синтезують $TiHgCl_3$ безпосереднім сплавленням одержаних хлоридів $TiCl$ і $HgCl_2$, при цьому синтез і ріст проводять при температурі 720-740 К із швидкістю 20-25 К/год., витримці до 6 год., поступовому зниженні температури до кімнатної із швидкістю 20-25 К/год., а операцію вирощування монокристалу проводять за таких умов: температура в зоні розплаву - 550-570 К, температура в зоні відпалу - 440-460 К, градієнт температури в зоні кристалізації - 7-9 К/см, швидкість росту - 10-12 мм/доба, швидкість охолодження - 4-5 К/год.

(11) **116020** (51) МПК (2017.01)
С30В 11/00

(21) **u 2016 09868** (22) **26.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Фочук Петро Михайлович (UA), Парасюк Олег Васильович (UA), Юрченко Оксана Миколаївна (UA), Левковець Сергій Іванович (UA), Федорчук Анатолій Олександрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Ti_3PbBr_5**

(57) Спосіб отримання монокристалів Ti_3PbBr_5 з розплаву, що включає складання шихти із розрахованих кількостей очищених 30-кратно зонним плавленням та направленою кристалізацією на установці Бріджмена-Стокбаргера бінарних бромідів TiBr і PbBr_2 , синтез Ti_3PbBr_5 безпосереднім сплавленням бромідів у вакуумованій і запаяній кварцовій ампулі в печі шахтного типу, кристалізацію, відпал та охолодження до кімнатної температури за методом Бріджмена-Стокбаргера, при цьому ріст проводять в ростовій кварцовій ампулі з конусоподібним дном, який відрізняється тим, що процес вирощування монокристалів проводять при наступних параметрах:
температура в зоні розплаву - 680-700 К;
температура в зоні відпалу - 610-630 К;
градієнт температури в зоні кристалізації - 7-9 К/см;
швидкість росту - 10-12 мм/доба;
час відпалу - 80-120 годин;
швидкість охолодження - 4-5 К/год.

(57) Спосіб отримання напівпровідникового матеріалу, який включає підготовку вихідних компонентів, до складу яких входять індій та телур, синтез напівпровідникового матеріалу, вирощування кристалів з нього методом Бріджмена та виготовлення зразків напівпровідникового матеріалу, який відрізняється тим, що до складу вихідних компонентів вводять кадмій, у співвідношенні, яке визначають стехіометричним складом напівпровідникового матеріалу $\text{Cd}_3\text{In}_2\text{Te}_6$, а його синтез проводять в два етапи: на першому етапі сплавають компоненти In та Te , на другому етапі додають кадмій.

(11) **116091**

(51) МПК (2017.01)
C30B 30/00

(21) **u 2016 11159**

(22) **07.11.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Жартовський Олександр Володимирович (UA), Кривунь Валентина Степанівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НОВИХ РЕЧОВИН З ВИХІДНИХ ПРОДУКТІВ**

(57) Спосіб отримання нових речовин з вихідних продуктів, що включає подачу інгредієнтів, нагрівання та осадження інгредієнтів з парової фази, який відрізняється тим, що на металеві поверхні, оброблені з шорсткістю 25...3,2 мкм, розташовані паралельно одна напроти одної, наносять суміш вихідних продуктів у вигляді пасти, поверхні зближують до дотику, пропускають імпульсний електричний струм, поверхні нагрівають до температури не вище температури плавлення дотичних металів, при цьому нові хімічні з'єднання осаджують в карманах, які виконані в дотичних поверхнях.

(11) **116034**

(51) МПК (2017.01)
C30B 13/00

(21) **u 2016 10081**

(22) **03.10.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Майструк Едуард Васильович (UA), Мар'янчук Павло Дмитрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВОГО МАТЕРІАЛУ**

Розділ D:**Текстиль та папір****D 02**

- (11) **116275** (51) МПК (2017.01)
D02G 3/00
D04C 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 12686** (22) **13.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Мариненко Анна Анатоліївна (UA)
(73) **МАРИНЕНКО АННА АНАТОЛІЇВНА**
бул. Марії Приймаченко, 9, кв. 16, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛЕТЕНИХ ТА В'ЯЗАНИХ ТЕКСТИЛЬНИХ ВИРОБІВ**
- (57) Матеріал для виробництва плетених та в'язаних текстильних виробів, який **відрізняється** тим, що складений з безшовної трикотажної оболонки трубоподібної форми, заповненої армуючим наповнювачем, виконаним з синтетичної мікрофібри або із суміші синтетичної та натуральної мікрофібри зі щільністю 0,010-0,030 г/см³, а оболонка виготовлена з бавовни або шерсті з додаванням синтетичної нитки, причому діаметр матеріалу складає не більше 8 см, а співвідношення складу оболонки і наповнювача визначено функціональним призначенням матеріалу.

D 03

- (11) **116139** (51) МПК (2017.01)
D03D 11/00
F41H 3/00
- (21) **у 2016 11671** (22) **18.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Боряк Костянтин Федорович (UA)
(73) **БОРЯК КОСТЯНТИН ФЕДОРОВИЧ**

вул. Фонтанська дорога, 41, кв. 210, м. Одеса, 65049 (UA)

(54) МАСКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ

- (57) 1. Маскувальний матеріал, який утворено зовнішніми шарами, в порожнині між якими розташовано термозахисний шар, який **відрізняється** тим, що він додатково містить теплоізоляційний шар, який має хвилясту поверхню та має внутрішню порожнисту структуру у вигляді багатограних призм, заповнених повітрям, та розташований у порожнині між зовнішнім шаром та термозахисним шаром, причому його поверхня, з боку зовнішнього шару, містить покриття, що поглинає електромагнітне випромінювання, з довжиною і частотою, притаманними радіохвилям.
2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що поверхня термозахисного шару виконана хвилястою.

D 21

- (11) **116111** (51) МПК (2017.01)
D21G 1/00
B29C 43/24 (2006.01)
B29B 7/56 (2006.01)
- (21) **у 2016 11403** (22) **10.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Гурін Дмитро Володимирович (UA), Гробовенко Ярослав Віталійович (UA)
(73) **ГУРІН ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Оноре де Бальзака, 20, кв. 78, м. Київ, 02225 (UA)
ГРОБОВЕНКО ЯРОСЛАВ ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Ярослава Мудрого, 4, с. Заудайка, Прилуцький р-н, Чернігівська обл., 17540 (UA)
- (54) **МАШИННИЙ КАЛАНДР**
- (57) Каландр машинний, що містить центровий привідний вал та два вали, розташовані зверху та знизу привідного вала, закріплені до важелів, з'єднаних з гідроциліндром, який **відрізняється** тим, що поверхня нижнього вала покрита пружним полімерним матеріалом, наприклад гумою, а кінці важелів верхнього і нижнього валів з'єднані з гідроциліндром, що закріплений до станини з можливістю переміщення.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **116137** (51) МПК
E01B 5/02 (2006.01)
E01B 5/12 (2006.01)
H01L 31/046 (2014.01)

(21) **и 2016 11635** (22) **18.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

(72) Гаврилюк Денис Вікторович (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Лисенко Віктор Михайлович (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Моніна Наталя Максимівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **РЕЙКОВА КОЛІЯ**

- (57) 1. Рейкова колія, що містить розташовані просто неба паралельні рейкові нитки, закріплені на шпалах або лежнях, яка **відрізняється** тим, що між рейковими нитками над шпалами або лежнями змонтовано модулі сонячних батарей.
 2. Рейкова колія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхню поверхню модулів сонячних батарей розташовано не нижче за верхню поверхню рейкових ниток.

- (11) **116096** (51) МПК
E01C 3/06 (2006.01)

(21) **и 2016 11207** (22) **07.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

(72) Кірічек Юрій Олександрович (UA), Дем'яненко Віктор Володимирович (UA), Балашова Юлія Борисівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
 вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ НАСИПУ НА БОЛОТНИХ ҐРУНТАХ**

- (57) Спосіб зведення насипу на болотних ґрунтах шляхом улаштування настилу з дерев'яних колод, укладення поверх нього захисного прошарку з подальшою засипкою шарово ущільненого ґрунту та укріплення відкосів, який **відрізняється** тим, що захисний прошарок виконують з полівінілхлоридної плівки.

- (11) **116256** (51) МПК (2017.01)
E01C 7/36 (2006.01)
E02D 3/12 (2006.01)
C09K 17/00

(21) **и 2016 12568** (22) **09.12.2016**
 (24) **10.05.2017**

(72) Пługін Андрій Аркадійович (UA), Трикоз Людмила Вікторівна (UA), Савчук Валентина Юріївна (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) **ЗМІЦНЕНА ҐРУНТОВА КОМПОЗИЦІЯ**

- (57) Зміцнена ґрунтова композиція, що містить ґрунт, металургійний шлак і добавку, яка **відрізняється** тим, що як добавку містить активний мул станцій біологічного очищення стічних вод, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

ґрунт	25-35
металургійний шлак	30-50
активний мул	25-35.

- (11) **116311** (51) МПК
E01C 9/04 (2006.01)

(21) **и 2016 13018** (22) **20.12.2016**
 (24) **10.05.2017**

(72) Карпенко Олександр Олегович (UA), Валицька Дар'я Дмитрівна (UA), Губар Олексій Васильович (UA), Хорошайло Ігор Володимирович (UA), Костін Олексій Сергійович (UA), Панасенко Валерія Валеріївна (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **ЗАЛІЗНИЧНИЙ ПЕРЕЇЗД**

- (57) Залізничний переїзд, який складається з плити, що спирається на балки, основа балок має отвори з похилими у горизонтальній і вертикальній площинах поверхнями у вигляді клинів, до бічних поверхонь плит з боку рейкової колії у міжпоперечних прольотах прикріплені елементи L-подібного перерізу, на які покладені пружні бруси, який **відрізняється** тим, що залізобетонну плиту розміщено між дерев'яними брусами.

Е 02

- (11) **116347** (51) МПК (2017.01)
E02D 5/00
E02D 5/02 (2006.01)

(21) **и 2016 13595** (22) **29.12.2016**
 (24) **10.05.2017**

(72) Єрьоменко Ігор Володимирович (UA), Перегудов Владислав Валерійович (UA)

(73) **ЄРЬОМЕНКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 вул. Рожева, 3, м. Одеса, 65049 (UA)

ПЕРЕГУДОВ ВЛАДИСЛАВ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Рішельєвська, 41, кв. 1, м. Одеса, 65012 (UA)

(54) **ШПУНТОВА ПАЛЯ**

(57) Шпунтова паля, що містить ребро, полиці і замкові елементи, при цьому ребро і полиці виконані постійної товщини й орієнтовані в одному напрямку, яка **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні ребра виконаний поздовжній гребінь, нижня частина одної полиці виконана у вигляді шпунтового Ω -подібного виступу, а нижня частина другої полиці - у вигляді шпунтового С-подібного захвату.

(11) **116286** (51) МПК (2017.01)
E02F 3/00
E02F 3/36 (2006.01)

(21) **u 2016 12796** (22) **15.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Олійник Олександр Анатолійович (UA), Григоренко Наталія Захарівна (UA), Волкова Наталія Борисівна (UA), Грибовський Михайло Леонтійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХЕРСОНСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Тираспольська, 1, м. Херсон, 73026 (UA)

(54) **ЕКСКАВАТОРНИЙ МОДУЛЬ**

(57) 1. Екскаваторний модуль, що містить раму, яку встановлено на самохідне шасі, при цьому на раму позаду самохідного шасі встановлено каретку, до якої закріплено опору поворотну, при цьому до опори поворотної шарнірно закріплено стрілу, на якій шарнірно встановлено рукоять, до якої шарнірно закріплено ківш, який **відрізняється** тим, що рукоять виконано регульованою по довжині, при цьому рукоять складається із двох труб прямокутного профілю, а саме зовнішньої труби та внутрішньої труби, при цьому внутрішню трубу частково розташовано у зовнішній трубі із зазором та з можливістю поздовжнього переміщення внутрішньої труби у зовнішній трубі за допомогою гідроциліндра, при цьому гідроциліндр встановлено всередині внутрішньої труби та приєднано одним кінцем до внутрішньої труби, а іншим кінцем приєднано до зовнішньої труби, за допомогою двох осей, при цьому один вільний кінець будь-якої труби рукояті шарнірно приєднано до стріли екскаватора, а другий вільний кінець іншої труби рукояті шарнірно приєднано до ковша за допомогою перехідних елементів.

2. Екскаваторний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що у кожній стінці зовнішньої труби виконано по два отвори, які розташовано на максимальній відстані між собою, при цьому в отвори встановлено вкладиші з низьким коефіцієнтом тертя, які із зазором контактують з відповідними зовнішніми стінками внутрішньої труби, при цьому кожен вкладиш ззовні закритий кришкою, яку закріплено болтами до зовнішньої труби через різьбові отвори, при цьому на кожній кришці встановлено регульовальні болти.

3. Екскаваторний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що перехідний елемент встановлено та закріплено нерухомо на вільному кінці рукояті, який пристосовано для установки змінних пристроїв, а саме бурильного, вібраційного та для вдавлювання паль.

(11) **115992**

(51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)
E02F 9/02 (2006.01)

(21) **u 2016 08639** (22) **08.08.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Шатов Сергій Васильович (UA), Погоржельський Євген Дмитрович (UA), Лисиця Вадим Вадимович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **АВТОГРЕЙДЕР**

(57) Автогрейдер, що містить самохідне шасі з рамою та передній, середній і задній мости з паралельними колесами, кабінку, грейдерний та бульдозерний відвали, який **відрізняється** тим, що колеса кожного з мостів, починаючи з переднього, виконані різного діаметру за умови $D_1 > D_2 > D_3$, де D_1 , D_2 , D_3 - діаметр коліс відповідно переднього, середнього і заднього мостів.

(11) **116017**

(51) МПК
E02F 9/04 (2006.01)

(21) **u 2016 09826** (22) **26.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Соколов Володимир Миколайович (UA), Держинська Ольга Віталіївна (UA), Удовенко Сергій Олександрович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) **ЛИЖА КРОКУЮЧОГО МЕХАНІЗМУ**

(57) 1. Лижка крокуючого механізму, що містить корпус, на нижній опорній поверхні якого рівномірно розташовані ґрунтозацепи, яка **відрізняється** тим, що кожен ґрунтозацеп виконаний у вигляді ламаної лінії, наприклад у вигляді "шеврона", при цьому вершини кутів ґрунтозацепів спрямовані у бік руху і розташовані симетрично відносно подовжньої осі лижі.

2. Лижка крокуючого механізму за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на похилих нижніх опорних поверхнях корпусу лижі додатково встановлені принаймні два ґрунтозацепи.

(11) **116157**

(51) МПК (2017.01)
E02F 9/22 (2006.01)
F15B 3/00

(21) **u 2016 11809** (22) **22.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Горбатюк Євгеній Володимирович (UA), Карпенко Микола Миколайович (UA), Азенко Артем Віталійович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)

(54) ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА ГІДРАВЛІЧНА СИСТЕМА

(57) Енергозберігаюча гідравлічна система являє собою базову машину із змінним робочим обладнанням, яке закріплене на гідроциліндрах підйому-опускання, при цьому на базовій машині встановлено гідравлічну систему, яка являє собою бак з гідравлічною рідиною, який через зворотний клапан напірною магістраллю живить насос, при цьому насос підключений до трипозиційного розподільника, який в свою чергу підключений до гідроциліндрів підйому-опускання та зливної магістралі з фільтром, яка **відрізняється** тим, що з метою спрощення конструкції виключенням гідроакумулятора та усунення ефекту кавітації і зменшення часу опускання робочого органу, з одночасним збільшенням ефективності роботи енергозберігаючої системи, змінне робоче обладнання, закріплене на стрілі, базової машини, при цьому стріла має можливість подовжуватися за рахунок встановленого в ній телескопічного гідроциліндра, між стрілою та базовою машиною встановлені гідроциліндри підйому-опускання, при цьому гідравлічна система включає в себе бак з гідравлічною рідиною, від якого через всмоктуючі магістралі паралельно живляться лівий та правий насоси-мотори, між баком та лівим і правим насосами-моторами на всмоктуючих магістралях встановлені зворотні клапани, причому вихідні напірні магістралі ліва та права від лівого та правого насосів-моторів, відповідно, під'єднано до трипозиційного трилінійного розподільника, причому ліва напірна магістраль під'єднана до вхідного штуцера b розподільника, а права напірна магістраль до вхідного штуцера c розподільника, при цьому розподільник має три позиції I, II, III та три канали: на вході штуцери a, b, c та на виході штуцери k, l, m, причому у I-й позиції вхід a з'єднано з виходом l, вхід b з виходом k, а вхід c з виходом m, у II-й позиції вхід a з'єднано з виходом l, вхід b та c з'єднано між собою та з виходом l, а вихід t заблоковано, а у III-й позиції вхід a та виходи k, l заблоковані, а входи b та c з'єднані між собою та виходом m, також до виходу k розподільника під'єднано штокову магістраль, що розгалужується на дві гілки, кожну з яких під'єднано до штокових порожнин гідроциліндрів підйому-опускання, а до виходу l розподільника приєднано поршневу магістраль, яка з'єднана з поршневими порожнинами гідроциліндрів підйому-опускання, також штуцер входу a розподільника через обвідну магістраль під'єднано до ділильника потоку, вихідні магістралі якого під'єднано до всмоктуючих магістралей лівого та правого насосів-моторів між зворотними клапанами та насосами-моторами, а штуцер виходу m розподільника зливною магістраллю через односторонній клапан під'єднано до штуцера входу d трипозиційного двоканального золотника, який має вхід d та два виходи f, e, причому у позиції I вхід d з'єднано з виходом e, а вихід f заглушено, а у II-й позиції вхід d з'єднано з виходом f, а вихід e заглушено, при цьому у III-й позиції вхід d з'єднано одночасно з виходом f та e, а штуцер виходу f золотника гідравлічною магістраллю з'єднано з телескопічним гідроциліндром, а вихід e через блок фільтрації під'єднано до бака з гідравлічною рідиною, крім того ліва напірна магістраль через запобіжний

клапан з'єднана із зливною магістраллю, а права напірна магістраль через переливний клапан, при цьому насоси-мотори за допомогою валів відбору приєднані до електричного генератора базової машини, які під'єднані до електричних акумуляторів.

E 04

(11) 116174

(51) МПК
E04C 3/08 (2006.01)

(21) у 2016 11970

(22) 25.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Скляров Ігор Олександрович (UA)

(73) СКЛЯРОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Максима Кривоноса, 6, кв. 418, м. Київ, 03037 (UA)

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ЗВАРНА КОМБІНОВАНА МЕТАЛЕВА БАЛКА-ФЕРМА

(57) Металева зварна двотаврова балка, яка **відрізняється** тим, що у зоні максимальних зусиль до полиць приварено підкоси із прокатних профілів впригол до стінки перерізу.

(11) 116367

(51) МПК
E04F 15/02 (2006.01)
E04C 5/18 (2006.01)
E04C 5/20 (2006.01)

(21) у 2017 02397

(22) 15.03.2017

(24) 10.05.2017

(72) Костюк Юрій Валерійович (UA)

(73) КОСТЮК ЮРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Вобяна, 12, м. Андрушівка, Житомирська обл., 13401 (UA)

(54) МОДУЛЬНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ПІДЛОГИ

(57) 1. Модульне покриття для підлоги, що складається з панелей підлоги, які містять пішохідну лицьову сторону, розташовану таким чином, щоб утворювати частину пішохідної поверхні модульного покриття для підлоги, та задню поверхню, розташовану протилежно до пішохідної лицьової сторони, перший фіксуючий бік і другий фіксуючий бік, розташовані перпендикулярно один до одного, третій фіксуючий бік, паралельний до першого фіксуючого боку, і четвертий фіксуючий бік, паралельний до другого фіксуючого боку, яке **відрізняється** тим, що крайки панелей обладнані механічними замикальними пристроями, які виготовлено всуціль з панелями, в парному виконанні на перпендикулярних щодо один одному боках панелі, через що у стані з'єднання щонайменше двох таких панелей фіксуючі боки разом із зазначеними замикальними пристроями забезпечують замикання панелей у суцільне покриття для підлоги, при цьому механічний замикальний пристрій на першому та другому фіксуючому боці па-

нелей виконано у вигляді фіксуючої виїмки на лицьовій стороні панелі, яка розміщена вздовж всієї довжини боку і фіксуючого виступу, розташованого на крайці лицьової сторони панелі, вздовж фіксуючої виїмки, причому його довжина менша за довжину боку панелі і він має направлення в напрямку лицьової сторони панелі та оснащений пазами під шпунти, а механічний замикальний пристрій на третьому та четвертому фіксуючому боці панелей виконано у вигляді фіксуючої виїмки на задній поверхні панелі, яка розміщена вздовж всієї довжини боку панелі та оснащена фіксуючими шпунтами, які виготовлено всуціль з панелями та розміщено таким чином, що при з'єднанні панелей вони співпадають з пазами фіксуючої виїмки, і фіксуючого виступу, розташованого на крайці задньої поверхні панелі, вздовж фіксуючої виїмки, причому його довжина менша за довжину боку панелі і він має направлення в напрямку задньої сторони панелі і сама задня поверхня має фігурні виступи, розташовані рівномірно, а матеріал панелей підлоги є продукт на основі вторинного полівінілхлориду, у вигляді гранул чи пластівців, з якого за допомогою гарячого пресування складено єдину сполуку.

2. Модульне покриття для підлоги за п. 1, яке **відрізняється** тим, що матеріал панелей підлоги додатково містить пігменти, барвники, диспергатори, пожево-активні речовини, коалесціанти, консерванти.

- (11) **116054** (51) МПК
E04H 6/06 (2006.01)
- (21) **у 2016 10541** (22) **18.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Шелудько Андрій Вікторович (UA), Таратинська Катерина Анатоліївна (UA)
- (73) **ШЕЛУДЬКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Чорнобильська, 24/26, кв. 54, м. Київ, 03164 (UA)
- ТАРАТИНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Панаса Мирного, 17, кв. 101, м. Київ, 01011 (UA)
- (54) **ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ЕНЕРГОАВТОНОМНИЙ ЕКОПАРКІНГ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЕЛЕКТРОАВТОМОБІЛІВ**
- (57) 1. Інтелектуальний енергоавтономний екопаркінг для зберігання електромобілів, що містить: опорний каркас на основі щонайменше двох рядів несучих колон, до яких з внутрішньої сторони прикріплені горизонтальні полиці для утримання піддонів та електромобілів, розміщені щонайменше в два яруси та розділені прямокутним в плані центральним прорізом; реверсивні привідні конвеєри, розміщені на полицях зберігання; щонайменше одну шахту, розміщену на місці одного з вертикальних рядів полиць; щонайменше один підйомник, розміщений в шахті, що має: кабину, на дні якої розміщений реверсивний привідний перевантажувач; лебідку, що спирається на шахту; пристрій для рекуперації електроенергії при спуску кабін підйомника;

частотно-регульований безредукторний привід кабін, який знижує енергоспоживання при її підйомі; щонайменше один привідний візок з реверсивним приводом, що автоматично пересувається по рейках, розміщений в центральних прорізах ярусу; механізм зворотно-поступального переміщення піддонів, розміщений на візку; огорожуючі опорні каркас-панелі, виконані з декількох об'єднаних фотоелектричних перетворювачів сонячної енергії, прямо перетворюючих сонячну енергію в постійний електричний струм, що покриті речовиною, підсилюючою потоки світла навколо паркінгу, незатінюючою довколишні будівлі; накопичувачі енергії (акумулятори) для рівномірного розподілення сонячної енергії між споживачами протягом доби та згладжування нерівностей вироблення електроенергії в похмурі дні; інвертор для перетворення постійного струму в змінний, з'єднаний з центральною міською енергомережею для продажу зайвої сонячної енергії; повітряний тепловий насос для опалення частини паркінгу взимку та кондиціонування влітку; насосну станцію, пов'язану із підземною свердловиною; генератор вироблення екологічно чистого аерозолі для об'ємного пожежогасіння, який **відрізняється** тим, що містить на піддоні для транспортування та зберігання електромобілів зарядний пристрій з фіксованим кабелем та лічильником спожитої при зарядці електроенергії.

2. Інтелектуальний енергоавтономний екопаркінг для зберігання електромобілів за п. 1, який **відрізняється** тим, що піддони також містять електричні роз'єми, контактуючі з роз'ємами, що знаходяться на полицях для утримання піддонів та електромобілів.

3. Інтелектуальний енергоавтономний екопаркінг для зберігання електромобілів за п. 1, який **відрізняється** тим, що роз'єми, що знаходяться на полицях для утримання піддонів та електромобілів, що живляться від інвертора.

E 05

- (11) **116375** (51) МПК (2017.01)
E05B 1/00
- (21) **у 2017 02728** (22) **23.03.2017**
(24) **10.05.2017**
- (72) Гоголя Дмитро Васильович (UA)
- (73) **ГОГУЛЯ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Оболонський, 36-Д, кв. 9, м. Київ, 04214 (UA)
- (54) **ВІКОННИЙ БЛОКУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ "ГОГУЛЯ"**
- (57) 1. Віконний блокувальний пристрій, що складається з основи із центральним отвором та монтажними отворами, на якій встановлено рухомий важіль, що включає запірну та циліндричну частини, який **відрізняється** тим, що доповнений пружним елементом, розташованим співвісно з циліндричною частиною рухомого важеля і встановлений і можливість фіксації положення рухомого важеля відносно основи.

2. Виконний блокувальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що пружний елемент виконаний у вигляді пружини стиску.

3. Виконний блокувальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що пружний елемент виконаний у вигляді щонайменше двох однакових співвісно розташованих кілець з пружного матеріалу, наприклад поліуретану, із зубчастим зачепленням між ними по дотичних площинах кілець.

E 21

- (11) **116032** (51) МПК (2017.01)
E21B 1/00
- (21) **u 2016 10070** (22) **03.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Феденко Володимир Іванович (UA), Феденко Іван Володимирович (UA), Нажа Павло Миколайович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СНАРЯД ДЛЯ УТВОРЕННЯ СВЕРДЛОВИНИ В ҐРУНТІ**
- (57) Снаряд для утворення свердловини в ґрунті, що містить циліндричний корпус, один торець корпусу з'єднаний з конічним наконечником, діаметр якого більше діаметра циліндричного корпусу, у циліндричний корпус поміщене інерційне тіло, з яким контактує акумулятор енергії, який є циліндричною пружиною стиснення, який відрізняється тим, що в конічному наконечнику виконана порожнина, що заповнена гідростатичною рідиною, у порожнині по осі циліндричного корпусу розміщений негативний електрод, а по осі інерційного тіла розташований провідник в ізоляторі, який з'єднаний з позитивним електродом, акумулятор енергії підпирається контейнером, що містить генератор висковольтних електричних імпульсів, а на поверхні корпусу в районі контейнера закріплене гальмо зворотного ходу.

- (11) **116258** (51) МПК
E21B 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2016 12583** (22) **09.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Пенчук Валентин Олексійович (UA), Сідак Володимир Степанович (UA), Супонев Володимир Миколайович (UA), Балесний Сергій Петрович (UA), Щукін Олександр Вікторович (UA), Сидоров Валентин Владиславович (UA), Вівчар Станіслав Михайлович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ПЕНЧУК ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Соціалістична, 13, сел. Ново-Калинове, м. Макіївка, Донецька обл., 86139 (UA)

СІДАК ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ

вул. Свердлова, 52-а, м. Мерефа, Харківський р-н, Харківська обл., 62472 (UA)

СУПОНЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Дружби Народів, 255, кв. 116, м. Харків, 61183 (UA)

БАЛЕСНИЙ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Гриценка, 16, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62343 (UA)

ЩУКІН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

вул. Багратіона, 18, кв. 10, м. Харків, 61089 (UA)

СИДОРОВ ВАЛЕНТИН ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Петра Свинаренка, 20, кв. 155, м. Харків, 61020 (UA)

ВІВЧАР СТАНІСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Лікарняна, 11, кв. 5, сел. Червоний Донець, Балаклійський р-н, Харківська обл., 64250 (UA)

(54) **ПІЛОТНА ҐРУНТОПРОКОЛЮЮЧА ГОЛОВКА ДЛЯ КЕРОВАНОВОГО ПРОКОЛУ**

(57) Пілотна ґрунтопроколююча головка для керованого проколу, що складається з корпусу, наконечника зі скошеною поверхнею, яка відрізняється тим, що в корпус пілотної ґрунтопроколюючої головки встановлена направляюча висувна голка, що забезпечує курсову стійкість траєкторії проколу і можливість виконання робіт прокладання підземних комунікацій у зимову пору року.

- (11) **116210** (51) МПК (2017.01)
E21B 7/06 (2006.01)
E21B 19/00

- (21) **u 2016 12143** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Гуляев Валерій Іванович (UA), Глазунов Сергій Миколайович (UA), Андрусенко Олена Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПРЯЖЕННЯ КРИВОЛІНІЙНИХ СЕКЦІЙ ТРАЄКТОРІЙ ПОХИЛО-СКЕРОВАНИХ СВЕРДЛОВИН, ЩО МІНІМІЗУЄ СИЛИ ОПОРУ РУХУ КОЛОНИ**
- (57) Спосіб спряження криволінійних секцій траєкторій похило-скерованих свердловин, що мінімізує сили опору руху колони у свердловині, яка має заданий або реалізований при бурінні геометричний обрис у вигляді комбінації її прямолінійних і криволінійних секцій різної кривини, який відрізняється тим, що розрив кривини осі свердловини згладжують шляхом вставки в точці сполучення малої проміжної ділянки в формі кубічної параболи, такої, що на одному її кінці його радіус кривини збігається з радіусом кривини першої секції, що сполучається, а на другому кінці його радіус кривини збігається з радіусом кривини другої секції.

- (11) **116217** (51) МПК (2017.01)
E21B 17/00
E21B 37/00
- (21) u 2016 12230 (22) 01.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Копей Богдан Володимирович (UA), Мартинець Оксана Романівна (UA), Ісса Салман (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕМОНТУ НАСОСНИХ ШТАНГ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТАЛЕВИХ ОБЕРТОВИХ ЩІТОК**
- (57) Спосіб ремонту насосних штанг, який полягає у використанні обертових щіток для очищення та зміцнення поверхні відпрацьованих насосних штанг, подальшого нанесення склопластикової стрічки та захисного поліуретанового покриття, який **відрізняється** тим, що після обробки щітками і дробоструминної обробки проводиться нанесення модифікованого поліуретанового покриття, яке містить наповнювачі, що забезпечують підвищену зносостійкість покриття, а поверхня має властивість, що запобігає відкладанню парафінів.

- (11) **116113** (51) МПК
E21B 33/12 (2006.01)
- (21) u 2016 11438 (22) 11.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Фик Ілля Михайлович (UA), Римчук Данило Васильович (UA), Цибулько Сергій Володимирович (UA), Шевченко Наталія Григорівна (UA), Шудрик Олександр Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ПАКЕР**
- (57) Пакер, що містить циліндричний корпус із центральним осьовим каналом, герметизуючі елементи, що розміщені на зовнішній поверхні корпусу, сухарі фіксації пакера в трубі та механічний привід пакера із ключем керування, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої поверхні пакера закріплено додатковий герметизуючий елемент, в якому виконано додатковий отвір у стінці корпусу для забезпечення подачі рідини в порожнину, утворену між пакером та герметизуючим елементом.

- (11) **116346** (51) МПК
E21B 47/022 (2012.01)
G01C 19/5621 (2012.01)
- (21) u 2016 13562 (22) 29.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Андрущенко Володимир Олександрович (UA), Завалюєв Георгій Васильович (UA), Кір'єв Анатолій Михайлович (UA), Полішко Костянтин Володимирович (UA)

- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **ІНКЛІНОМЕТР ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ СВЕРДЛОВИНИ ТА ВРІЗКИ БОКОВИХ СТОББУРІВ**
- (57) Інклінометр для вимірювання кривизни вертикальної частини свердловин та врізки бокових стовбурів, що містить з'єднані кабелем наземний прилад, який включає персональний комп'ютер з програмним забезпеченням, джерело живлення та свердловинний прилад з мікроконтролером, джерелом живлення, який **відрізняється** тим, що свердловинний прилад містить однокомпонентний датчик азимутального кута на основі мікроелектромеханічних систем, трикомпонентний гравітаційний датчик зенітного кута на основі горизонтальності рівня рідини, модем, фіксатор положення, наземний прилад містить модем, при цьому обчислення кутів виконується мікроконтролером свердловинного приладу та отримані дані передаються в наземний прилад по одножильному кабелю.

- (11) **115967** (51) МПК (2017.01)
E21D 7/00
- (21) u 2016 05732 (22) 27.05.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA)
- (73) **РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Бажова, 1, кв. 31, м. Київ, 02100 (UA)
- КУРАЄВА АЛЬОНА ВІКТОРІВНА**
вул. Бажова, 1, кв. 31, м. Київ, 02100 (UA)
- (54) **ДЕМПФІРУЮЧИЙ НАТЯЖНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Демпфіруючий натяжний пристрій канатів, який розташований у зумпфовій частині стовбура, має вантаж, прикріплені до канатно-профільних або канатних провідників армування стовбурів шахт та копалень, який **відрізняється** тим, що він демпфірує коливання, які передаються від рухомої посудини на провідники, за рахунок демпфіруючого блока (гума, композит, інше), та рухається по напрямних.
2. Демпфіруючий натяжний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що демпфіруючий пристрій складається з двох частин, які рухаються одна в одну та мають направляючі фаски.
3. Демпфіруючий натяжний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він може мати автоматичну систему контролю навантаження канатів.
4. Демпфіруючий натяжний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він може мати пружини, для притиснення пластин (гуми, композиту, іншого).

- (11) **116222** (51) МПК (2017.01)
E21F 7/00
- (21) u 2016 12262 (22) 02.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Мінеєв Сергій Павлович (UA), Селезньов Анатолій Михайлович (UA), Янжула Олексій Сергійович (UA), Лосєв Володимир Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ ГАЗОВОГО МОНІТОРИНГУ В ЛАВІ ПРИ ПЕРЕСУВАННІ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ

(57) Спосіб газового моніторингу в лаві при пересуванні механізованого кріплення, що включає вимірювання концентрації метану в первинному струмені вентиляційної виробки, який **відрізняється** тим, що газовий моніторинг виконують при пересуванні кріплення у двох протилежних напрямках, при цьому фіксують час до початку збільшення концентрації метану від початку пересування кріплення і визначають на основі цього відстань від місць початку пересування кріплення до місць початку збільшення концентрації метану, згідно з формулою:

$$L_x = \frac{L}{T} \cdot t_c,$$

де: L_x - відстань від місця початку пересування кріплення до місця початку збільшення концентрації метану, м;

L - довжина лави, м;

T - час пересування кріплення уздовж всієї лави, с. або хвил.;

t_c - час від початку пересування кріплення до показання початку збільшення концентрації метану у вентиляційній виробці, с. або хвил.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **116211** (51) МПК
F01P 3/22 (2006.01)
- (21) **u 2016 12145** (22) **30.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Корпач Анатолій Олександрович (UA), Цюман Микола Павлович (UA), Краснокутська Зоя Ігорівна (UA), Корпач Олексій Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ КАТАЛІТИЧНОГО НЕЙТРАЛІЗАТОРА ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ, СВІЖОГО ЗАРЯДУ, ПАЛИВА, ОЛИВИ ТА ОХОЛОДЖУЮЧОЇ РІДИНИ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ З ТЕПЛОВИМ АКУМУЛЯТОРОМ З ФАЗОВИМ ПЕРЕХОДОМ І УТИЛІЗАЦІЄЮ ТЕПЛОТИ**
- (57) Система регулювання оптимальної температури каталітичного нейтралізатора відпрацьованих газів, свіжого заряду, палива, оливи та охолоджуючої рідини двигуна внутрішнього згоряння з тепловим акумулятором з фазовим переходом і утилізацією теплоти, що містить двигун внутрішнього згоряння, споживач енергії, теплообмінник, вимикач запалювання і стартера, акумуляторну батарею, стартер, охолоджувач оливи, насос для підведення оливи, піддон картера, блок керування системою охолодження, триступеневий клапан, циркуляційний насос, тепловий акумулятор для охолоджуючої рідини, клапани випускної системи, клапани байпасу, клапани відключення теплообмінника, датчики температури на вході і виході в сорочку охолодження ДВЗ, датчики температури на вході і виході в теплообмінник, електричний насос для перекачування оливи, датчик рівня оливи, електронний блок керування системою мащення, тепловий акумулятор для оливи, контрольну лампу, датчик тиску оливи, головну магістраль для оливи, реле часу, клапан подачі оливи в головну магістраль, клапан подачі оливи в піддон картера, електричний насос для перекачування охолоджуючої рідини, датчик рівня охолоджуючої рідини, клапан подачі охолоджуючої рідини, клапани блокування теплового акумулятора для охолоджуючої рідини, реле часу перекачування охолоджуючої рідини, контрольну лампу рівня охолоджуючої рідини, розширювальний бачок, тепловий акумулятор для палива, паливний насос, датчик температури палива, клапани випускної системи заряджання теплового акумулятора для палива, клапани байпасу теплового акумулятора для палива, паливопровід, клапани системи охолодження відключення теплового акумулятора для палива, теплообмінник-обігрівач, клапани відключення теплообмінника-обігрівача, клапан байпасу теплообмінника-обі-

ривача, датчик температури в приміщенні, задавач температури в приміщенні, повітряний фільтр, впускний трубопровід, систему підігріву свіжого заряду, клапани відключення системи підігріву свіжого заряду, клапан байпасу охолоджуючої рідини системи підігріву свіжого заряду, датчик температури свіжого заряду, тепловий акумулятор з фазовим переходом, клапани подачі охолоджуючої рідини до теплового акумулятора з фазовим переходом, датчик температури відпрацьованих газів, датчик температури робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом, клапани відключення теплового акумулятора з фазовим переходом, реле часу прокачування охолоджуючої рідини через тепловий акумулятор з фазовим переходом, контрольну лампу дозволу пуску двигуна, каталітичний нейтралізатор з порожниною для додаткового прогріву, термоізолюючий екран, клапани подачі робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом до каталітичного нейтралізатора, циркуляційний насос для робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом, реле часу прокачування робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом через теплообмінну порожнину каталітичного нейтралізатора, контрольну лампу завершення попереднього прогріву каталітичного нейтралізатора, яка відрізняється тим, що додатково містить датчик температури каталітичного блока нейтралізатора.

F 02

- (11) **116176** (51) МПК
F02B 51/02 (2006.01)
F02B 77/02 (2006.01)
C25D 11/02 (2006.01)
C25D 11/04 (2006.01)
- (21) **u 2016 11981** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Каракуркчі Ганна Володимирівна (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Парсаданов Ігор Володимирович (UA), Хижняк Володимир Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ТОКСИЧНОСТІ ГАЗОВИХ ВИКИДІВ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) Спосіб зниження токсичності газових викидів двигунів внутрішнього згоряння з використанням каталітичних покриттів у камері згоряння двигуна, який відрізняється тим, що каталітичний шар формують із водних розчинів лужних електролітів, що містять солі перехідних металів, методом плазово-електролітичного оксидування в режимі падаючої потужності за густини струму 3-25 А/дм² протягом 10-60 хв.

- (11) **116114** (51) МПК
F02B 51/02 (2006.01)

F02B 77/02 (2006.01)
C25D 11/02 (2006.01)
C25D 11/04 (2006.01)

сполучений з теплообмінником-утилізатором теплоти відпрацьованих газів.

(21) **у 2016 11439** (22) **11.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Каракуркі Ганна Володимирівна (UA), Парсаданов Ігор Володимирович (UA), Ярошок Тамара Петрівна (UA), Горохівський Андрій Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАТАЛІЗАТОРА ВНУТРІШНЬОЦИЛІНДРОВОГО КАТАЛІЗУ В ДВИГУНАХ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) Спосіб одержання каталізатора внутрішньоциліндрового каталізу в двигунах внутрішнього згоряння, який наносять на поверхню деталей камери згоряння, який **відрізняється** тим, що каталітичний шар формують методом плазово-електролітичного оксидування в режимі падаючої потужності за густини струму 3-25 А/дм² до кінцевої напруги 140-240 В протягом 30-60 хв. із водних розчинів лужних електролітів, що містять солі перехідних металів.

(11) **116127** (51) МПК
F02G 1/043 (2006.01)

(21) **у 2016 11551** (22) **15.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Клименко Василь Васильович (UA), Кравченко Володимир Іванович (UA), Личук Михайло Васильович (UA), Гуцул Василь Іванович (UA), Солдатенко Валентин Петрович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **АВТОНОМНА КОНГЕНЕРАЦІЙНА УСТАНОВКА З ДВИГУНОМ СТРІЛІНГА І ДВИГУНОМ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) Автономна когенераційна установка з двигуном Стірлінга і двигуном внутрішнього згоряння, що містить газогенератор місцевого палива, двигун Стірлінга, який знаходиться на одному валу з електрогенератором, тепловий двигун внутрішнього згоряння, який знаходиться на одному валу з електрогенератором, магістраль генераторного газу, пристрій для охолодження та очищення генераторного газу, магістраль відпрацьованих газів, систему зовнішнього теплопостачання з теплообмінником-утилізатором теплоти відпрацьованих газів, споживачем теплоти і насосом для циркуляції теплоносія, яка **відрізняється** тим, що вихід газогенератора з'єднаний магістраллю генераторного газу з камерою нагрівання двигуна Стірлінга, вихід з якої через пристрій для охолодження та очищення генераторного газу з'єднаний з камерою спалювання двигуна внутрішнього згоряння, а вихід з нього через магістраль відпрацьованих газів

F 03

(11) **116339** (51) МПК
F03D 1/06 (2006.01)
F03B 3/12 (2006.01)

(21) **у 2016 13387** (22) **26.12.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Петров Віктор Олексійович (UA), Тіваков Богдан Олексійович (UA), Отришко Ігор Михайлович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **РОТОР**
- (57) Ротор для перетворення руху потоку в обертовий і навпаки, що містить конусоподібний корпус, зв'язаний із щонайменше однією спіралеподібною лопаттю, яка розташована на поверхні конусоподібного корпусу навкруги його осі, перша і друга бокові поверхні спіралеподібною лопаті зв'язані на її вершині, а площа другої бокової поверхні спіралеподібною лопаті щонайменше в два рази більша площі першої бокової поверхні спіралеподібною лопаті і плавно нахилена навкруги і до основи конусоподібного корпусу, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня спіралеподібних лопатей вкрита м'якою резиною з виступами, а тильна поверхня покрита лаком.

(11) **116122** (51) МПК (2017.01)
F03D 7/06 (2006.01)
F03D 1/06 (2006.01)
H02K 21/00

(21) **у 2016 11504** (22) **14.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Жарков Антон Вікторович (UA), Жарков Віктор Якович (UA), Новах Богдан Станіславович (UA), Галько Сергій Віталійович (UA), Чепіжний Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ЖАРКОВ АНТОН ВІКТОРОВИЧ**
 вул. Гетьманська, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
- ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ**
 вул. Гетьманська, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
- (54) **МАЛОПОТУЖНИЙ ВІТРОЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР ЗІ ЗДВОЄНИМ ДВОДИСКОВИМ РОТОРОМ СПРОЩЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ**
- (57) 1. Малопотужний вітроелектрогенератор зі здвоєним дводисковим ротором спрощеної конструкції, що містить співвісно розташовані дводисковий ротор з сталним магнітопроводом, з'єднаний з вихідним валом вітрогенератора, і дисковий статор з якірними котушками без осердя, перший диск ротора виконаний багатополосним з рівномірно закріпленими по колу на пе-

риферії диска постійними магнітами з чергуванням полюсів, а статор з якірними котушками без осердя розташований з повітряним зазором між дисками ротора, який **відрізняється** тим, що другий диск ротора виконаний у вигляді сталеної пластини.

2. Малопотужний вітроелектрогенератор зі здвоєним дводисковим ротором спрощеної конструкції за п. 1, який **відрізняється** тим, що статор виготовлений у вигляді пластмасового диска з розташованими по внутрішньому периметру плоских якірних котушок трапецеїдальної форми, залитих компаундом, котушки з'єднані відповідно послідовно.

3. Малопотужний вітроелектрогенератор зі здвоєним дводисковим ротором спрощеної конструкції за п. 1, який **відрізняється** тим, що використано неодимові магніти.

F 16

- (11) **116145** (51) МПК
F16C 11/06 (2006.01)
- (21) **u 2016 11725** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Косіюк Микола Миколайович (UA), Костюк Сава Андрійович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **КУЛЬОВИЙ ШАРНІР**
- (57) Кульовий шарнір, що містить корпус, палець із кульовою головкою, заглушку і розміщений у гнізді корпусу вкладиш, що складається із двох частин, який **відрізняється** тим, що гніздо корпусу має конусоподібну форму, заглушка оснащена пружинним елементом, а вкладиші виготовлені із композиційних матеріалів з антифрикційними наповнювачами з можливістю осьового переміщення у гнізді корпусу, причому кульова головка пальця виконана зі зміцненим поверхневим шаром і мікрорельєфом, утримуючим мастило.

- (11) **115989** (51) МПК (2017.01)
F16D 65/00
B60T 13/00
B60T 13/26 (2006.01)
B60T 13/70 (2006.01)
- (21) **u 2016 08470** (22) **01.12.2015**
(24) **10.05.2017**
(62) **u 2015 11861, 01.12.2015**
- (72) Савушкін Роман Александровіч (RU), Кякк Кірілл Вальтеровіч (RU), Фьодоров Сергей Александровіч (RU), Хілов Іван Андреевіч (RU), Кононенко Александр Сергеевіч (RU), Почіталов Юрій Владімірович (RU), Гуськов Владімір Івановіч (RU)
- (73) **РЕЙЛ 1520 АЙПІ ЛТД**
Arch. Makariou III, 155, PROTEAS HOUSE, 5th floor, 3026, Limassol, Cyprus (CY)

(54) **ЗАЛІЗНИЧИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ**

- (57) 1. Залізничний транспортний засіб, що містить: гальмівну систему, яка містить гальмівну магістраль, виконану з можливістю подачі в неї стисненого повітря, запасний резервуар, виконаний з можливістю зберігання стисненого повітря, повітророзподільник, з'єднаний із запасним резервуаром і виконаний з можливістю повідомлення з гальмівною магістраллю із забезпеченням заповнення запасного резервуара стисненим повітрям із гальмівної магістралі, причому запасний резервуар розташований нижче за потоком стисненого повітря відносно повітророзподільника, щонайменше один авторежим, виконаний з можливістю повідомлення із запасним резервуаром за допомогою повітророзподільника для подачі в зазначений авторежим стисненого повітря із запасного резервуара, щонайменше три гальмових циліндри, кожний з яких з'єднаний з одним із зазначених авторежимів, причому кожний авторежим виконаний з можливістю подачі стисненого повітря, що подається в нього із запасного резервуара, щонайменше на один із зазначених гальмових циліндрів із можливістю регулювання тиску подаваного стисненого повітря, кожний гальмовий циліндр виконаний з можливістю перетворення зусилля тиску стисненого повітря в механічне зусилля штока, а гальмівна система додатково містить щонайменше три механічних гальмових вузли, кожний з яких містить щонайменше гальмівні колодки, виконані з можливістю вповільнення обертання коліс транспортного засобу при прикладенні до цих гальмівних колодок зусилля, і виконаний з можливістю взаємодії з одним із зазначених гальмових циліндрів із забезпеченням передачі механічного зусилля штока на зазначені гальмівні колодки, а зазначений транспортний засіб також містить щонайменше дві транспортні секції, кожні дві суміжні з яких послідовно з'єднані одна з одною за допомогою вузла зчленування, два крайні колісні візки та щонайменше один проміжний колісний візок, виконані з можливістю встановлення на них зазначених транспортних секцій таким чином, що кожна транспортна секція опирається на два колісні візки, причому кожна з двох крайніх транспортних секцій опирається на один крайній колісний візок і один проміжний колісний візок, а кожні дві суміжні транспортні секції в зоні вузла зчленування спільно опираються на один проміжний колісний візок, причому кожний з зазначених крайніх колісних візків і зазначеного щонайменше одного проміжного колісного візка виконаний з можливістю взаємодії з одним із зазначених механічних гальмових вузлів гальмівної системи, який **відрізняється** тим, що повітророзподільник гальмівної системи додатково виконаний з можливістю забезпечення повідомлення зазначеного щонайменше одного авторежима із зазначеним запасним резервуаром при зменшенні тиску стисненого повітря в гальмівній магістралі до попередньо заданого рівня.
2. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гальмівна система додатково містить щонайменше ще один запасний резервуар, виконаний з можливістю зберігання стисненого повітря, причому повітророзподільник додатково з'єднаний з цим щонайменше ще одним запасним резервуаром із забезпеченням можливості його заповнення стисненим

повітрям із гальмівної магістралі, а зазначений щонайменше один авторежим додатково виконаний з можливістю повідомлення з цим щонайменше ще одним запасним резервуаром за допомогою повітророзподільника для подачі в зазначений щонайменше один авторежим стисненого повітря із запасного резервуара.

3. Транспортний засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що гальмівна система додатково містить ще один запасний резервуар, розташований нижче за потоком стисненого повітря відносно повітророзподільника.

4. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол зчленування являє собою шарнірний вузол зчленування.

5. Транспортний засіб за п. 1 або п. 4, який **відрізняється** тим, що додатково містить щонайменше один гнучкий міжсекційний сполучний рукав, розташований у зоні вузла зчленування та виконаний з забезпеченням можливості сполучення зазначених транспортних секцій за допомогою текучого середовища.

чому кожний авторежим виконаний з можливістю подачі стисненого повітря, що подається в нього із зазначеного щонайменше одного запасного резервуара, щонайменше на один із зазначених гальмових циліндрів і з можливістю регулювання тиску подаваного стисненого повітря, кожний гальмовий циліндр виконаний з можливістю перетворення зусилля тиску стисненого повітря в механічне зусилля штока, а гальмівна система додатково містить щонайменше два механічних гальмових вузли, кожний з яких містить щонайменше гальмівні колодки, виконані з можливістю вповільнення обертання коліс транспортного засобу при прикладенні до цих гальмівних колодок зусилля, і виконаний з можливістю взаємодії з одним із зазначених гальмових циліндрів із забезпеченням передачі механічного зусилля штока на зазначені гальмівні колодки, а зазначений транспортний засіб також містить

щонайменше дві транспортні секції, кожні дві суміжні з яких послідовно з'єднані одна з одною за допомогою вузла зчленування, два крайні колісні візки та щонайменше один проміжний колісний візок, виконані з можливістю встановлення на них зазначених транспортних секцій таким чином, що кожна транспортна секція опирається на два колісні візки, причому кожна з двох крайніх транспортних секцій опирається на один крайній колісний візок і один проміжний колісний візок, а кожні дві суміжні транспортні секції в зоні вузла зчленування спільно опираються на один проміжний колісний візок,

причому кожний з зазначених крайніх колісних візків і зазначеного щонайменше одного проміжного колісного візка виконаний з можливістю взаємодії з одним із зазначених механічних гальмових вузлів гальмівної системи,

який **відрізняється** тим, що кожний із зазначених повітророзподільників гальмівної системи додатково виконаний з можливістю забезпечення повідомлення щонайменше одного із зазначених авторежимів щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів при зменшенні тиску стисненого повітря в гальмівній магістралі до попереднього заданого рівня.

2. Транспортний засіб за п. 1, у якому щонайменше один із зазначених повітророзподільників, щонайменше один із зазначених авторежимів і щонайменше один із зазначених гальмових циліндрів встановлені на одній із зазначених транспортних секцій, а відповідно решта повітророзподільників, авторежимів і гальмові циліндри встановлені на інших транспортних секціях.

3. Транспортний засіб за п. 1 або за п. 2, що додатково містить щонайменше один гнучкий міжсекційний сполучний рукав, розташований у зоні вузла зчленування та виконаний із забезпеченням можливості повідомлення зазначених транспортних секцій за допомогою текучого середовища.

(11) 115988

(51) МПК (2017.01)

F16D 65/00

B60T 13/00

B60T 13/26 (2006.01)

B60T 13/70 (2006.01)

(21) u 2016 08469

(22) 01.12.2015

(24) 10.05.2017

(62) u 2015 11861, 01.12.2015

(72) Савушкін Роман Александровіч (RU), Кякк Кірілл Вальтеровіч (RU), Фьодоров Сергій Александровіч (RU), Хілов Іван Андреевіч (RU), Кононенко Александр Сергеевіч (RU), Почіталов Юрій Владімірович (RU), Гуськов Владімір Івановіч (RU)

(73) РЕЙЛ 1520 АЙПІ ЛТД

Arch. Makariou III, 155, PROTEAS HOUSE, 5th floor, 3026, Limassol, Cyprus (CY)

(54) ЗАЛІЗНИЧИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ

(57) 1. Залізничний транспортний засіб, що містить: гальмівну систему, яка містить гальмівну магістраль, виконану з можливістю подачі в неї стисненого повітря, щонайменше один запасний резервуар, виконаний з можливістю зберігання стисненого повітря, щонайменше два повітророзподільники, кожний з яких з'єднаний щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів і виконаний з можливістю сполучення з гальмівною магістраллю з забезпеченням заповнення цього запасного резервуара стисненим повітрям з гальмівної магістралі, причому зазначений щонайменше один запасний резервуар розташований нижче за потоком стисненого повітря відносно зазначених повітророзподільників, щонайменше два авторежими, кожний з яких виконаний з можливістю сполучення щонайменше з одним із зазначених запасних резервуарів за допомогою одного із зазначених повітророзподільників для подачі в зазначені авторежими стисненого повітря із запасного резервуара, щонайменше два гальмових циліндри, кожний з яких з'єднаний з одним із зазначених авторежимів, при-

(11) 116344

(51) МПК (2017.01)

F16F 6/00

(21) u 2016 13538

(22) 28.12.2016

(24) 10.05.2017

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Дитиненко Станіслав Олександрович (UA), Крюк Анатолій Григорович (UA), Савченко Микола Федорович (UA)

(73) **СМИРНИЙ МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
проїзд Стадіонний, 4/4, кв. 53, м. Харків, 61091 (UA)

ДИТИНЕНКО СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Командарма Уборевича, 40-б, кв. 123, м. Харків, 61129 (UA)

КРЮК АНАТОЛІЙ ГРИГОРОВИЧ
вул. Пушкінська, 15/17, кв. 3, м. Харків, 61057 (UA)

САВЧЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ
вул. Академіка Павлова, 311, кв. 200, м. Харків, 61168 (UA)

(54) **МАГНІТНА ПРУЖИНА**

(57) Магнітна пружина, що містить співвісно установлені нерухому та рухому частини, кожна з яких має постійні магніти, направлені однойменними полюсами один до одного, в нерухомій частині виконано отвір, магнітна пружина оснащена жорстко зв'язаною з рухомою частиною та установленою із зазором в отворі трубою з немагнітного матеріалу та розташованим в ній постійним магнітом, установленим однойменним полюсом назустріч аналогічному полюсу постійного магніту рухомої частини, яка **відрізняється** тим, що застосовано перший додатковий постійний магніт, розташований на іншому кінці труби з немагнітного матеріалу від нерухомої частини на відстані, що дорівнює відстані між нерухомою частиною та основним постійним магнітом, установленим на трубі з немагнітного матеріалу, та однойменним полюсом направлений назустріч аналогічному полюсу постійного магніту нерухомої частини, а також застосовано другий додатковий постійний магніт, розташований в трубі з немагнітного матеріалу від нерухомої частини на відстані, що дорівнює відстані між нерухомою частиною та основним постійним магнітом, установленим у трубі з немагнітного матеріалу, та однойменним полюсом направлений назустріч аналогічному полюсу першого додаткового постійного магніту.

новлені на напрямних і пов'язані пружними елементами з платформою та стійкою опори, коректор жорсткості у вигляді як мінімум двох шарнірно пов'язаних з платформою та з кожним інерційним повзунком нахилених пружних елементів з кутом нахилу менше кута тертя спряження "повзун-напрямна", яка **відрізняється** тим, що шарнірна опора зв'язку нахилених пружних елементів з платформою є рухомою відносно платформи.

(11) **116233**

(51) МПК (2017.01)
F16K 31/126 (2006.01)
G05D 16/00

(21) **u 2016 12371**

(22) **05.12.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Лебедев Антон Юрійович (UA), Андренко Павло Миколайович (UA), Кулініч Катерина Олексіївна (UA), Ендеко Владислав Вікторович (UA)

(73) **ЛЕБЕДЕВ АНТОН ЮРІЙОВИЧ**

вул. Сумгайтська, 5, кв. 14, м. Харків, 61018 (UA)

АНДРЕНКО ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ

просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)

КУЛІНІЧ КАТЕРИНА ОЛЕКСІЇВНА

просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)

ЕНДЕКО ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

вул. Пушкінська, 49-а, кв. 23, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **КЛАПАН РІЗНИЦІ ТИСКУ**

(57) Клапан різниці тиску, який містить кришку, в якій виконано вихідний канал, та дві камери, осі яких спрямовані вертикально і в кожній з яких виконано по одному вихідному каналу камери, осі яких перпендикулярні осям камери, і які сполучені з однією з вищезгаданих камер, в яких розміщено по одному диску, які мають форму камери і вільно переміщуються в ній у вертикальному напрямку, утворюючи запірно-регулюючий елемент, корпус з вхідним каналом і вхідними каналами камер, осі яких співпадають з осями камер і які сполучені з однією з них, який **відрізняється** тим, що вхідні канали камер виконані в корпусі та мають розточки, розташовані з боку камери та вихідний канал першої камери сполучений з вхідним каналом другої камери та вихідним каналом, виконаним у кришці, а вихідний канал другої камери сполучений з вхідним каналом першої камери та вхідним каналом, виконаним у корпусі, а зазор між лінійними розмірами камери і диска менше або дорівнює зазору між лінійними розмірами диска і розточки, виконаної в корпусі клапана.

(11) **116316**

(51) МПК (2017.01)
F16F 13/00
F16F 15/02 (2006.01)

(21) **u 2016 13155**

(22) **22.12.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Калінін Павло Миколайович (UA), Соколовський Сергій Анатолійович (UA), Жережон-Зайченко Юрій Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **ПАСИВНА ПРУЖНА ОПОРА З КЕРОВАНОЮ КВАЗІНУЛЬОВОЮ ЖОРСТКІСТЮ**

(57) Пасивна пружна опора з керованою квазінульовою жорсткістю, яка містить несучу конструкцію у вигляді платформи з центральним пружним елементом, пасивний регулятор у вигляді щонайменше двох симетрично розташованих інерційних повзунків, які вста-

(11) **116104**

(51) МПК
F16L 55/045 (2006.01)

(21) **u 2016 11304**

(22) **08.11.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Єфімов Олександр В'ячеславович (UA), Андренко Павло Миколайович (UA), Кулініч Катерина Олексіївна (UA), Лебедев Антон Юрійович (UA)

- (73) **ЄФІМОВ ОЛЕКСАНДР В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ**
просп. Правди, 5, кв. 50, м. Харків, 61058 (UA)
АНДРЕНКО ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ
просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)
КУЛІНІЧ КАТЕРИНА ОЛЕКСІЙВНА
просп. Перемоги, 67, кв. 8, м. Харків, 61174 (UA)
ЛЕБЕДЄВ АНТОН ЮРІЙОВИЧ
вул. Сумгаїтська, 5, кв. 14, м. Харків, 61018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ГАСІННЯ ГІДРАВЛІЧНИХ УДАРІВ В ТРУБОПРОВОДІ**
- (57) 1. Пристрій гасіння гідравлічних ударів в трубопроводі, по якому транспортується рідина, який складається з прямолінійної ділянки труби постійного діаметра і байпасного каналу постійного діаметра, вихід якого сполучений з вищезгаданою трубою на ділянці, яка передує його входу, який **відрізняється** тим, що у байпасному каналі на відстані рівній 2...5 його діаметра від його входу встановлено зворотний клапан, що пропускає рідину від входу байпасного каналу до його виходу, причому кут між віссю труби постійного діаметра і віссю байпасного каналу у місці входу становить 10...30°, а в місці виходу - 83...86° та довжина байпасного каналу дорівнює сумі довжин байпасного каналу від його входу до виходу, та еквівалентній довжині байпасного каналу, обумовлений місцевим опором зворотного клапана і які в сумі становлять половину хвилі можливого гідравлічного удару.
2. Пристрій для гасіння гідравлічних ударів в трубопроводі за п. 1, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан встановлений у байпасному каналі виконаний з пружиною змінної жорсткості.

F 21

- (11) **116373** (51) МПК (2017.01)
F21S 8/00
F21W 131/10 (2006.01)
- (21) **u 2017 02713** (22) **23.03.2017**
(24) **10.05.2017**
- (72) Шапран Сергій Валентинович (UA)
(73) **ШАПРАН СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Гоголя, 18-20, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Освітлювальний пристрій, що містить корпус, виконаний із алюмінієвого сплаву, складної форми у вигляді радіатора з ребрами-випромінювачами теплової енергії, джерело світла у вигляді світлодіодів, розміщених на загальній друкованій платі віддалено один від одного, блок живлення світлодіодів, щонайменше один елемент вторинної оптики, розміщений таким чином, що собою він герметично закриває щонайменше один світлодіод, при цьому загальна друкована плата з'єднана з корпусом з можливістю передачі тепла між загальною друкованою платою і поверхневим теплообмінником, захисні торцеві кришки, одна з яких споряджена герметичним розніманням, зовнішнім джгутом - для дротів стру-

мопідводу від зовнішньої електричної мережі живлення, та внутрішніми джгутами, блок живлення світлодіодів, який **відрізняється** тим, що на корпус встановлена захисна кришка, а засіб з'єднання корпусу і кришки виконаний у вигляді поступальної пари, причому перша ланка поступальної пари виконана на поверхні корпусу, а друга ланка - на поверхні захисної кришки; до зовнішньої поверхні кришки приєднано закріплювальний елемент у вигляді замкненого профільного елемента, засіб з'єднання кришки і закріплювального елемента виконаний у вигляді поступальної пари, причому перша ланка поступальної пари виконана на поверхні захисної кришки, а друга ланка - на поверхні закріплювального елемента, а закріплення на кронштейні опори відбувається за рахунок установлювальних гвинтів; між елементом вторинної оптики і корпусом освітлювального пристрою встановлена герметизуюча прокладка.

2. Освітлювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхній частині захисної кришки на внутрішній поверхні та на корпусі виконано не менше двох пар вертикальних повздовжніх пазів, що мають форму незамкненого трикутника, розміщених симетрично відносно повздовжньої площини корпусу, і в цих повздовжніх пазах встановлюється щонайменше одна додаткова всувна пластина, виконана із матеріалу, що має теплопровідність, не меншу за сплав на основі алюмінію, на якій встановлений блок живлення світлодіодів, і між цією всувною пластинною і пазом, виконаним на корпусі, міститься прошарок із матеріалу низької теплопровідності.

3. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що до складу світильника додатково додано блок керування з функціями регулювання електричного струму та/або перемикання окремих груп світлодіодів, що встановлені на окремій друкованій платі або на різних, блок керування може бути розміщений на додатковій всувній пластині, встановленій у повздовжніх пазах, виконаних на внутрішній поверхні кришки та на корпусі.

4. Освітлювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисна кришка має горизонтальну полицю, на якій встановлено тільки блок живлення або і блок живлення, і блок керування і комутації.

5. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, який **відрізняється** тим, що захисні торцеві кришки встановлені на прошарок герметика та додатково зафіксовані шурупами, при цьому герметик має стійкість до звичайних атмосферних впливів і додаткову стійкість до випаровувань нафтопродуктів.

6. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, який **відрізняється** тим, що профіль ланок поступальної пари виконаний у вигляді ламаної лінії.

7. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, який **відрізняється** тим, що профіль ланок поступальної пари виконаний у вигляді незамкнених кіл.

8. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, який **відрізняється** тим, що ребра-випромінювачі теплової енергії виконані з можливістю утворення потоків текучого середовища між ними і вздовж них.

9. Освітлювальний пристрій за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, який **відрізняється** тим, що світлоді-

оди рівномірно розподілені по загальній друкованій платі.

F 22

- (11) **116002** (51) МПК
F22B 37/06 (2006.01)
- (21) **и 2016 09010** (22) **25.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Куклін Лев Юрійович (UA), Сербулов Олексій Юрійович (UA)
- (73) **КУКЛІН ЛЕВ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Панікахи, буд. 77 А, корпус 3, кв. 68, м. Дніпропетровськ, 49041, Україна (UA)
- СЕРБУЛОВ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Набережна Перемоги, буд. 134, корпус 4, кв. 76, м. Дніпропетровськ, 49100, Україна (UA)
- (54) **ВСТАВКА ДИМОГАРНОЇ ТРУБИ ПАРОВОГО КОТЛА**
- (57) Вставка димогарної труби парового котла, що представляє собою довгастиий елемент, вільно встановлений всередині циліндричної димогарної труби (1), яка відрізняється тим, що згадана вставка (2) виконана у вигляді тонкостінної циліндричної труби, виготовленої із жаростійкого матеріалу, яка з боку входу димових газів забезпечена торцевим обтічним наконечником (3), і встановлена по осі димогарної труби (1) з кільцевим зазором (4), за допомогою трьох опор (5), закріплених на вставці (2) за наконечником (3), і трьох опор (5), закріплених на вставці (2) перед його відкритим торцем, причому згадана вставка (2) виконана із зовнішнім діаметром, при якому площа S_1 кільцевого зазору (4) складає $S_1=(0,4-0,6) \cdot S_2$, де S_2 - площа прохідного перерізу димогарної труби (1).

F 23

- (11) **116153** (51) МПК (2017.01)
F23B 60/00
F24H 1/48 (2006.01)
- (21) **и 2016 11795** (22) **21.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Ліннік Андрій Юрійович (UA), Білик Стефанія Григорівна (UA), Фльоц Олег Володимирович (UA), Семенів Ігор Ілларович (UA), Чабан Петро Юрійович (UA)
- (73) **ЛІННІК АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Міцкевича, 2, кв. 27, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
- БІЛИК СТЕФАНІЯ ГРИГОРІВНА**
вул. Крушельницької, 17-а, кв. 60, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
- СЕМЕНІВ ІГОР ІЛЛЯРОВИЧ**
вул. Котляревського, 10, кв. 3, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)

(54) КОТЕЛ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ ВОДОГРІЙНИЙ ЦИЛІНДРИЧНИЙ

- (57) Котел твердопаливний водогрійний циліндричний, що містить корпус з подвійною стінкою, спіральний теплообмінник, камеру згоряння, отвори завантаження палива, видалення золи та виходу диму, пристрій подачі повітря, який відрізняється тим, що водний контур сформований двома конструктивними частинами - подвійними стінками камери згоряння та спіральним теплообмінником.

- (11) **116038** (51) МПК
F23D 14/46 (2006.01)
F23D 14/62 (2006.01)

- (21) **и 2016 10106** (22) **04.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ГОРЮЧИХ ГАЗІВ У ПРИСТРОЯХ ДЛЯ ГОРІННЯ**
- (57) Спосіб спалювання горючих газів у пристроях для горіння, що включає подачу газів у пристрій для горіння, який відрізняється тим, що здійснюють періодичну подачу газів, аж до їх тимчасового призупинення внаслідок перекидання каналів подачі із застосуванням ротора-модулятора, що встановлений співвісно із газопровідною трубою і обертається під тиском газів та створює оптимальні умови для їх перемішування, періодичного спалювання та збільшення тепловиділення від їх доспалювання.

- (11) **116037** (51) МПК
F23D 14/46 (2006.01)
F23D 14/62 (2006.01)

- (21) **и 2016 10105** (22) **04.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ГОРЮЧИХ ГАЗІВ**
- (57) Пристрій для спалювання горючих газів, що містить конструктивну систему стаціонарної неперервної подачі газів, який відрізняється тим, що використано механічний ротор-модулятор, який обертається за рахунок тиску горючих газів та внаслідок цього періодично перекидає канали їх подачі і створює оптимальні умови для перемішування та періодичного спалювання газів, що приводить до збільшення тепловиділення при їх доспалюванні та економії витрат газу.

- (11) **115957** (51) МПК (2017.01)
F23N 1/00
F23N 1/02 (2006.01)
F27B 3/00
F27B 3/02 (2006.01)

(21) **у 2016 02574** (22) **16.03.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Роман Олександр Борисович (UA), Собко Микола Петрович (UA), Овсянніков Роман Володимирович (UA), Олешко Михайло Вікторович (UA), Акименко Костянтин Володимирович (UA), Верешко Віктор Петрович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
 вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОЇ ПОДАЧІ ЕНЕРГОНОСІЇВ ДО ГАЗОВИХ ПАЛЬНИКІВ ПЕЧІ**
- (57) Спосіб автоматичної подачі енергоносіїв до газових пальників печі, при якому виконують регулювання подачі повітря і газу, вимірювання температури і тиску енергоносіїв за регулюючими заслінками, а також встановлення за допомогою регулюючих заслінок тиску газу у відповідності до фактичного тиску повітря, який **відрізняється** тим, що після встановлення тиску газу виконують за допомогою автоматизованої системи керування коригування тиску газу за регулюючими заслінками у відповідності до температури повітря, потужності пальників і температурного діапазону роботи печі, а також забезпечують вимірювання і коригування вмісту чадного газу на виході з печі у межах 20-150 ppm.

F 24

- (11) **116040** (51) МПК
F24D 15/02 (2006.01)
F24H 3/08 (2006.01)

(21) **у 2016 10197** (22) **07.10.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Шаповал Андрій Андрійович (UA), Панов Євген Миколайович (UA), Стрельцова Юлія Валеріївна (UA), Руденко Максим Валентинович (UA), Шаповал Артем Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03062 (UA)
- (54) **ТЕПЛОТРУБНИЙ ОБІГРІВАЧ**
- (57) 1. Теплотрубний обігрівач, що складається із герметичного корпусу з боковими фланцями (штуцерами, ніпелями) для підведення гарячої рідини, з розміщеним рядом металевих труб, у яких розміщені теплові труби чи термосифони, який **відрізняється** тим, що теплові труби є знімними.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контактуючі поверхні металевих труб пристрою і вставних теплових труб або термосифонів виконані у вигляді різьбового з'єднання.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що теплопередавальні поверхні теплових труб виконані оребреними з повздовжніми, поперечними або гвинтовими ребрами.

- (11) **116121** (51) МПК (2017.01)
F24F 5/00
F24F 13/30 (2006.01)

(21) **у 2016 11500** (22) **14.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Петренко Віктор Олегович (UA), Голякова Ірина Віталіївна (UA), Родькіна Ольга Вікторівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
 вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КОНДИЦІОНУВАННЯ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ВИДАЛЮВАННОГО ПОВІТРЯ**
- (57) Система кондиціювання з рекуперацією видаляваного повітря, що містить зовнішній забірник повітря, припливний вентилятор, рекуператор, тепловий насос, повітроводи, припливну та витяжну решітки, витяжний вентилятор, зволожувач, електричний повітронагрівач, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана ґрунтовим повітряним теплообмінником.

F 25

- (11) **116241** (51) МПК (2017.01)
F25B 27/00

(21) **у 2016 12429** (22) **06.12.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Петров Віктор Олексійович (UA), Гулевський Вадим Борисович (UA), Сушич Іван Юрійович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **АБСОРБЦІЙНИЙ ГЕЛІОХОЛОДИЛЬНИК**
- (57) Абсорбційний геліоохолодильник, що містить холодильний агрегат, який містить генератор заповнений холодоагентом, конденсатор, випарник, розміщений в холодильній шафі, і абсорбер із розчином холодоагенту, який **відрізняється** тим, що до генератора приєднаний на гнучких шлангах корпус геліонагрівача рідини із світлопрозорим покриттям, паралельно розміщеними в ньому трубами з поглинаючою поверхнею і оптично зв'язаними відбивачами.

F 26

- (11) **115958** (51) МПК
F26B 3/02 (2006.01)
F26B 11/02 (2006.01)

(21) **u 2016 03186** (22) **28.03.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Сторіжко Володимир Юхимович (UA), Павлюченко Анатолій Михайлович (UA), Довжик Михайло Якович (UA), Шелудченко Володимир Віталійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Петропавлівська, 58, м. Суми, 40030 (UA)

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В СУШІННІ І ГРАНУЛЯЦІЇ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ**(57) Спосіб енергозбереження в сушінні і грануляції мінеральних добрив, який **відрізняється** тим, що реалізують тригенераційний принцип використання поновлювальних джерел енергії вітру, сонячного випромінювання та холоду в холодильних установках в технології сушіння та грануляції мінеральних добрив, цього досягають комбінацією або вітроенергетичної установки (ВЕУ) з фотоелектричними перетворювачами сонячної енергії (ФЕП) для виробництва електроенергії з подальшим виробництвом тепла, або вітроенергетичної установки (ВЕУ) з сонячним колектором (СК) з безпосереднім виробництвом тепла в (СК) і перетворенням електроенергії, виробленої в ВЕУ, в тепло для сушіння та грануляції мінеральних добрив з подальшим використанням відпрацьованого в технології теплоносія для вироблення холоду в холодильних машинах.**F 28**(11) **116230** (51) МПК (2017.01)
F28D 5/02 (2006.01)
F24F 1/00(21) **u 2016 12360** (22) **05.12.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Дорошенко Олександр Вікторович (UA), Дем'яненко Юрій Іванович (UA), Колодяжний Віктор Володимирович (UA)

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

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПАРНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯ**(57) Пристрій для випарного охолодження повітря, що містить з'єднані між собою системою трубопроводів та повітроводів вентилятор, теплообмінник і водяний насос, який **відрізняється** тим, що додатково містить фенкойл і градирню, причому вентилятор, теплообмінник повітря-вода, градирня та водяний насос установлені і з'єднані між собою послідовно, вихід водяного насоса через регулюючі вентиля з'єднаний з теплообмінником повітря-вода і з фенкойлом, а вихід фенкойла з'єднаний із зрошувачем градирні, який також з'єднаний з виходом теплообмінника повітря-вода.(11) **116108**

(51) МПК

F28F 1/12 (2006.01)**F28D 15/02** (2006.01)(21) **u 2016 11324**(22) **09.11.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Руденко Олександр Ігорович (UA), Трокоз Ярослав Євгенович (UA), Туз Валерій Омелянович (UA), Ніщик Олександр Павлович (UA), Терех Олександр Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)(54) **КОНДЕНСАТОР**(57) Конденсатор, що містить поверхню конденсації у вигляді пучка профільних труб, який **відрізняється** тим, що профільні труби виконано краплеподібними у поперечному перерізі.**F 41**(11) **116313** (51) МПК (2017.01)
F41A 31/00
F41A 23/16 (2006.01)(21) **u 2016 13042**(22) **20.12.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Мудрик Вадим Геннадійович (UA), Морозов Ігор Євгенович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДІАГНОСТУВАННЯ ЗНОСУ ЧАСТИН УДАРНО-СПУСКОВОГО МЕХАНІЗМУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ**(57) Пристрій діагностування зносу частин ударно-спускового механізму вогнепальної зброї, що містить стенд для кріплення зразка вогнепальної зброї, датчик контролю зусилля на спусковому гачку, вібраційне реле, відліковий пристрій, електромагнітний двигун із черв'ячною передачею, прилад реєстрації та візуалізації сигналу, який **відрізняється** тим, що, з метою якісного визначення миттєвих значень зусиль натискання на спусковий гачок вогнепальної зброї (особливо в момент спуску курка з бойового взводу) широкого діапазону калібрів в ході її експлуатації або під час випробувань, додатково містить потужний електромагнітний двигун із встановленим тензометричним датчиком високої чутливості, універсальний стенд для кріплення різноманітних видів зразків вогнепальної зброї та вібраційне реле, яке виконує функцію встановлення моменту спуску курка з бойового взводу та реєстрацію миттєвих значень вібрації під час натискання на спусковий гачок.(11) **116356**

(51) МПК (2017.01)

F41G 1/00**F41G 1/16** (2006.01)**F41G 1/42** (2006.01)

- (21) **u 2017 01402** (22) **14.02.2017**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Зозуля Володимир Леонідович (UA)
 (73) **ЗОЗУЛЯ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
 провулок 23 Серпня, буд. 4, м. Харків, 61103, Україна (UA)
- (54) **ПРИЦІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ЗІ ЗМІННИМ КУТОМ НАХИЛУ**
- (57) 1. Прицільний пристрій зі змінним кутом нахилу, що містить прицільну планку (планка Пікаттіні) та основу, який **відрізняється** тим, що прицільна планка та основа мають два фіксуючих з'єднання, де одне, нерознімне, фіксуюче з'єднання виконано у формі осі обертання, а друге, рознімне, фіксуюче з'єднання є рознімним і виконано у формі отвірного ряду і фіксується за допомогою штифта позиціювання в одному із отворів.
 2. Прицільний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвірний ряд має 11 (одинадцять) отворів.
 3. Прицільний пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що крок отворів у отвірному ряду становить 10 mil.
 4. Прицільний пристрій за будь-яким з пп. 2, 3, який **відрізняється** тим, що 11 (одинадцять) отворів отвірного ряду з кроком 10 mil здійснюють поправки від 0 до 100 mil.

- (11) **116334** (51) МПК (2017.01)
F41G 5/00
- (21) **u 2016 13360** (22) **26.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Трофименко Павло Євгенович (UA), Латін Сергій Петрович (UA)
 (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ГАРМАТИ ДО СТРІЛЬБИ**
- (57) Спосіб підготовки гармати до стрільби, що включає надання основній гарматі основного напрямку стрільби за віхами, напрямок яких визначається за допомогою бусолі (візира командирської машини управління старшого офіцера батареї), методом визначення дирекційного кута основного напрямку стрільби, установлення за цим результатом кутоміру на кутомірному механізмі гармати з наступним наведенням гармати в основний напрямок стрільби, який **відрізняється** тим, що дирекційний кут з віхи на панораму гармати розраховують шляхом визначення прямокутних координат гармати та прямокутних координат віхи, використовуючи при цьому прилад GPS, для чого встановлюють вертикальну віху на місцевості на відстані не ближче 100 м від гармати, програмним калькулятором вирішують зворотну геодезичну задачу, встановлюють на вибране місце основну гармату і визначають відлік кутомірного механізму панорами на віху, в подальшому дирекційний кут гармати визначають як суму дирекційного кута з віхи на панораму гармати та відліку кутомірним механізмом панорами гармати на віху з наступним розрахунком поправки у відлік на віху як різниці дирекційного кута основного напрямку стрільби та дирекційного кута гармати, розраховують кутомір з точки стояння гармати на віху з урахуванням поправки і здійснюють наведення гармати в основний напря-

мок стрільби встановленням розрахованого кутоміру на кутомірному механізмі гармати, використовуючи її поворотний механізм, суміщаючи при цьому вертикальну лінію панорами гармати з вертикальним контуром віхи.

- (11) **116282** (51) МПК (2017.01)
F41H 5/00
F41H 5/04 (2006.01)
- (21) **u 2016 12734** (22) **14.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Бугера Михайло Григорович (UA), Левицький Юрій Миронович (UA)
 (73) **БУГЕРА МИХАЙЛО ГРИГОРОВИЧ**
 вул. І. Пулюя, 5-б, кв. 73, м. Київ-48, 03048 (UA)
 (54) **БАГАТОШАРОВА БРОНЯ**
- (57) Багатошарова броня, що містить лицьовий шар і тильний шар, при цьому лицьовий шар складається з елементів, що мають зовнішню, внутрішню і бокову поверхні, причому елементи з'єднано один з одним боковими поверхнями і зафіксовані відносно тильного шару внутрішніми поверхнями, яка **відрізняється** тим, що зовнішні поверхні елементів виконано у вигляді поверхонь другого порядку, при цьому суміжні ділянки зовнішніх поверхонь з'єднаних елементів є вершинами й мають однаковий радіус кривизни, причому співвідношення величини радіуса кривизни і мінімальної товщини елементів становить 2-4.

F 42

- (11) **116300** (51) МПК (2017.01)
F42B 10/00
F42B 10/14 (2006.01)
F42B 12/00
- (21) **u 2016 12929** (22) **19.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Сілаков Ігор Андрійович (UA)
 (73) **СІЛАКОВ ІГОР АНДРІЙОВИЧ**
 вул. Пітерська, 2, кв. 11, м. Київ, 03087 (UA)
 (54) **СКЛАДАНИЙ СТАБІЛІЗАТОР МІНИ**
- (57) 1. Складаний стабілізатор міни, що містить трубку стабілізатора, закріплену до хвостової частини корпусу міни, пера, закріплені на поверхні корпусу трубки, та додаткові заряди, розміщені між перами, який **відрізняється** тим, що пера закріплені на корпусі трубки шарнірно із можливістю повороту в подовжній площині міни.
 2. Складаний стабілізатор міни за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткові заряди розташовані у подовжній площині міни.
 3. Складаний стабілізатор міни за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що додаткові заряди розташовані на поверхнях трубки та задньої частини корпусу міни.

- (11) **116212** (51) МПК (2017.01)
F42B 10/14 (2006.01)
F42B 10/16 (2006.01)
F42B 10/18 (2006.01)
F42B 10/26 (2006.01)
F42B 15/00
- (21) **u 2016 12173** (22) **01.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Бернацький Віктор Антонович (UA)
(73) **БЕРНАЦЬКИЙ ВІКТОР АНТОНОВИЧ**
вул. Коновальця, 7/179, м. Рівне, 33016 (UA)
(54) **ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ АЕРОДИНАМІЧНИЙ СТАБІЛІЗАТОР РЕАКТИВНИХ СНАРЯДІВ**
(57) 1. Високоєфективний аеродинамічний стабілізатор реактивних снарядів, лопатки якого мають кривизну профілю крила літака, і площина лопаток стабілізатора має трапецевидну форму, який **відрізняється** тим, що хорда профілю крила літака напрямлена під кутом 4-6 градусів, відносно поздовжньої осі корпусу снаряда.
2. Високоєфективний аеродинамічний стабілізатор реактивних снарядів за п. 1, який **відрізняється** тим, що профіль стабілізатора розміщено з гострим переднім краєм.

- (11) **116223** (51) МПК (2017.01)
F42B 23/00
- (21) **u 2016 12265** (22) **02.12.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Гімбер Сергій Миколайович (UA), Чепков Ігор Борисович (UA), Комаров Володимир Олександрович (UA)
(73) **ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

- Повітрофлотський просп., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
(54) **ІНЖЕНЕРНА МІНА**
(57) Інженерна міна, що містить корпус, пробку, два детонатора, два запальних гнізда, осколки, заряд вибухової речовини та тросики з'єднання осколків, при цьому пробку, два детонатора, два запальних гнізда, осколки, заряд вибухової речовини та тросики з'єднання осколків розміщено у середині корпусу, яка **відрізняється** тим, що до складу інженерної міни додатково введено комплекс спостереження та виявлення цілей, що включає в себе корпус комплексу, приймально-передавальний пристрій з антеною, звуковий сенсор, HD-камеру, інфрачервоний датчик, технологічний роз'єм для підключення блока живлення, технологічний роз'єм для підключення зовнішніх пристроїв, трипозиційний перемикач, пристрій кріплення, GPS+компас, плату управління, джерело живлення, провідник підключення джерела живлення до технологічного роз'єму, сейсмічний датчик, провідник підключення сейсмічного датчика, при цьому звуковий сенсор, HD-камеру, інфрачервоний датчик, GPS+компас, плату управління розміщено в середині корпуса комплексу, приймально-передавальний пристрій з антеною, технологічний роз'єм для підключення блока живлення, технологічний роз'єм для підключення зовнішніх пристроїв, трипозиційний перемикач, пристрій кріплення розміщено на корпусі комплексу, причому комплекс спостереження та виявлення цілей з'єднано з інженерною міною за допомогою пристрою кріплення, сейсмічний датчик з'єднано з технологічним роз'ємом для підключення зовнішніх пристроїв за допомогою провідника підключення сейсмічного датчика, блок живлення з'єднано з технологічним роз'ємом для підключення блока живлення за допомогою провідника підключення джерела живлення.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **116231** (51) МПК
G01B 3/18 (2006.01)
- (21) у 2016 12361 (22) 05.12.2016
(24) 10.05.2017
(72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)
(73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **МІКРОМЕТР АДАПТИВНИЙ**
(57) Мікрометр адаптивний, що складається зі скоби, з однієї сторони якої розташована п'ятка, а з другої сторони якої розташована гільза, через яку, за допомогою барабана, переміщується мікрометричний гвинт та встановлено корпус з відліково-калькуляторним пристроєм, з безконтактного датчика температури деталі, який **відрізняється** тим, що безконтактні датчики температури деталі встановлені стаціонарно або з переставлянням на п'ятці, на мікрометричному гвинті та на скобі з перетинанням віссю поверхні вимірюваної деталі.

- (11) **116124** (51) МПК
G01B 3/20 (2006.01)
- (21) у 2016 11509 (22) 14.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)
(73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ АДАПТИВНИЙ**
(57) Штангенциркуль адаптивний, що складається з вимірювальної штанги разом з нерухомою губкою, з рухомої рамки разом з відліково-калькуляторним пристроєм та рухомою губкою, з безконтактного датчика температури, який **відрізняється** тим, що безконтактні датчики температури деталі встановлені поперек вимірювальної штанги, поперек нерухомої губки, поперек рухомої губки з можливістю переміщення у транспортне положення.

- (11) **116120** (51) МПК
G01B 3/20 (2006.01)
- (21) у 2016 11491 (22) 14.11.2016
(24) 10.05.2017
(72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)
(73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ АДАПТИВНИЙ**

- (57) Штангенциркуль адаптивний, що складається з вимірювальної штанги разом з нерухомою губкою, з рухомої рамки разом з відліковим пристроєм та рухомою губкою, з рухомої термоізоляційної ручки та термоізоляційної ручки, також пристроєм тарованого зусилля, який **відрізняється** тим, що термоізоляційна ручка через власний тарований пристрій натискає на нерухому губку вздовж осі торкання деталі, також рухома термоізоляційна ручка через власний тарований пристрій натискає на рухому губку вздовж осі торкання деталі.

- (11) **116123** (51) МПК (2017.01)
G01G 19/00
G01G 19/04 (2006.01)

- (21) у 2016 11505 (22) 14.11.2016
(24) 10.05.2017
(73) **БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ**
вул. Дзержинського, 16, кв. 21, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- БУГАЄНКО ЄГОР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Дзержинського, 19/21, кв. 61, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
- (54) **ВАГИ ВАГОННІ З ЦИФРОВИМИ ДАТЧИКАМИ З ВИЗНАЧЕННЯМ ВІДХИЛЕННЯ ЦЕНТРУ ТЯЖИННЯ ВАГОНА**
(57) Вагонні ваги, що містять дві вантажоприймальні платформи, мікропроцесорний контролер з енергонезалежною пам'яттю, інтерфейс для підключення принтера, інтерфейс для підключення виносного інформаційного табло, інтерфейс для підключення каналів телеметрії, клавіатуру і індикатор, які **відрізняються** тим, що в них введені цифрові датчики, що встановлені по кутах платформи, кожен із яких має стандартний цифровий інтерфейс, при цьому вихід кожного з датчиків підведений до інтерфейсної шини, яка підключена до відповідного входу мікропроцесорного контролера, а відхилення центра тяжіння ваги вагона відносно поперечної Δ_y та повздовжньої Δ_x площин його симетрії вираховується мікропроцесорним контролером за формулами:

$$\Delta y = \frac{L}{2G_B} (G_{лб} - G_{пб}),$$

$$\Delta x = \frac{B}{2G_B} (G_{м1} - G_{м2}),$$

причому в цих формулах:

L - відстань між осями ваговимірювальних датчиків, які знаходяться по обидві сторони колії; B - база вагона; G_B - маса вагона; $G_{лб}$, $G_{пб}$, $G_{м1}$, $G_{м2}$ - маса лівого та правого бортів вагона і першого та другого візків, відповідно, які вираховуються за формулами:

$$G_B = G_{лб} + G_{пб},$$

$$G_{лб} = G_{1лл} + G_{2лл},$$

$$G_{пб} = G_{1пб} + G_{2пб},$$

$$G_{м1} = G_{1лл} + G_{1пб},$$

$$G_{м2} = G_{2лл} + G_{2пб},$$

де $G_{1лл}$, $G_{1пб}$, $G_{2лл}$, $G_{2пб}$ - маса, відповідно, лівого борту першого візка, правого борту першого візка, лівого борту другого візка, правого борту другого візка, при цьому вихід клавіатури підключений до входу мікропроцесорного контролера, а вихід контролера підключений до входу індикатора.

кольоровими умовними температурами розраховують двокольорові умовні температури - "реальну" та "дзеркальну", за яким розраховують зворотне значення температури об'єкта як середнє арифметичне зворотних значень двокольорових умовних температур, за яким, в свою чергу, знаходять значення дійсної температури об'єкта.

(11) **116115** (51) МПК
G01H 1/16 (2006.01)

(21) **u 2016 11441** (22) **11.11.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Сокол Євген Іванович (UA), Шапов Павло Федорович (UA), Мигущенко Руслан Павлович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Замятін Петро Миколайович (UA), Кропачек Ольга Юріївна (UA), Замятін Денис Петрович (UA), Коржов Ігор Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **П'ЕЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ МЕХАНІЧНОЇ ВІБРАЦІЇ**

(57) П'єзоелектричний вимірювальний перетворювач механічної вібрації, в якому інерційний елемент розташований під кришкою та прикріплено до верхньої грані чутливого п'єзоелемента, виконаного у вигляді нанесеного на алюмінієву підкладку оксиду алюмінію, який **відрізняється** тим, що між інерційним елементом та кришкою додано жорстко закріплену пружину.

(11) **115960** (51) МПК
G01K 7/01 (2006.01)

(21) **u 2016 04577** (22) **25.04.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Осадчук Олександр Володимирович (UA), Мартинюк Володимир Валерійович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Селецька Олена Олександрівна (UA), Сироватський Андрій Вікторович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця 21021 (UA)

(54) **ВИМІРЮВАЧ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

(57) Вимірювач оптичного випромінювання, який містить резистор, конденсатор, загальну шину, дві вихідні клеми та джерело постійної напруги, який **відрізняється** тим, що додатково введено чотири резистори, другий конденсатор, два біполярні транзистори, фоточутливий семістор та друге джерело постійної напруги, причому перший вивід третього резистора з'єднаний з другим виводом першого резистора, другий вивід третього резистора підключений до бази першого біполярного транзистора, емітер якого з'єднаний з першим виводом четвертого резистора та першої ємності, другі виводи яких підключені до емітера другого біполярного транзистора, колектор першого біполярного транзистора з'єднаний з першим виводом п'ятого резистора, які утворюють загальну шину, до якої підключена перша вихідна клема, перший вивід другого конденсатора з'єднаний з першим полюсом першого джерела постійної напруги, другий вивід п'ятого резистора з'єднаний із першим виводом п'ятого резистора та базою другого біполярного транзистора, колектор якого з'єднаний із другим виводом п'ятого резистора, другим виводом другої ємності та другим полюсом першого джерела постійної напруги, які утворюють загальну шину, до якої підключена друга вихідна клема, перший полюс першого джерела постійної напруги з'єднаний із першим виводом першого резистора, перший вивід фоточутливого семістора підключено до першого виводу п'ятого резистора та колектора першого біполярного транзистора, другий вивід фоточутливого семістора з'єднаний з першим виводом другого конденсатора та першим полюсом першого джерела постійної напруги, перший вивід другого джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом третього резистора та другим виводом першого резистора, другий вивід другого джерела постійної напруги з'єднаний з колектором другого біполярного транзистора та другим виводом п'ятого резистора.

(11) **116015** (51) МПК (2017.01)
G01J 5/00

(21) **u 2016 09689** (22) **20.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Жуков Леонід Федорович (UA), Петренко Дмитро Олександрович (UA), Корнієнко Андрій Леонідович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Спосіб вимірювання температури, що включає визначення умовних температур об'єкта та розрахунок за умовними температурами його дійсної температури, який **відрізняється** тим, що на робочих хвилях пірометром вимірюють дві однокольорові умовні температури для реального розподілу випромінювальної здатності об'єкта, що термометрують, по них визначають дві однокольорові умовні температури для дзеркального розподілу випромінювальної здатності об'єкта на тих же довжинах хвиль, при цьому значення випромінювальної здатності на першій робочій хвилі для реального розподілу приймають рівним значенню на другій робочій хвилі для дзеркального розподілу, а значення випромінювальної здатності на другій робочій хвилі для реального розподілу приймають рівним значенню на першій робочій хвилі для дзеркального розподілу, після цього за одно-

(11) **116041** (51) МПК
G01L 1/06 (2006.01)

(21) **u 2016 10199** (22) **07.10.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Гончар Володимир Антонович (UA), Каплун Павло Віталійович (UA), Паршенко Анатолій Васильович (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ НАПРУЖЕНЬ В АЗОТОВАНИХ ШАРАХ**
(57) Спосіб визначення залишкових напружень в азотованих покриттях, де плоский зразок з покриттям з обох сторін піддають електролітичному травленню з однієї сторони, записуючи при цьому деформацію зразка, а середнє значення залишкових напружень σ в покритті визначають одним з відомих способів або/і з його використанням в залежності від товщини h_n покриття і коефіцієнта k визначають величину залишкових напружень σ_z в будь-якій точці по товщині азотованого шару на відстані z від поверхні за формулою:

$$\sigma_z = \sigma \cdot e^{-\frac{k(z-0,45h_n)}{(h_n-z)^{0,94}}},$$

де z - віддал від поверхні до точки знаходження залишкових напружень в покритті;
 h_n - товщина покриття; k - коефіцієнт, що враховує вплив температури T °K нанесення дифузійного покриття, при іонному азотуванні сталей $k=900/T$, який отримано з експериментів.

$$P_1 = 1,5 \dots 2 \frac{P_{\text{вип.}} \times D}{4 \times f \times l}, \text{ де:}$$

$P_{\text{вип.}}$ - випробувальний тиск труби,

f - коефіцієнт тертя ущільнень про метал,

D - внутрішній діаметр труби,

l - сумарна ширина кільцевих ущільнень заглушки l_1 .

(11) **116257** (51) МПК
G01M 13/02 (2006.01)

(21) **u 2016 12581** (22) **09.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Добровольська Інна Вікторівна (UA), Івановський Олексій Анатолійович (UA), Рудковський Михайло Борисович (UA)
(73) **ДОБРОВОЛЬСЬКА ІННА ВІКТОРІВНА**
просп. Свободи, 3, кв. 181, м. Київ, 04108 (UA)
ІВАНОВСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
просп. Правди, 70-а, кв. 129, м. Київ, 04208 (UA)
РУДКОВСЬКИЙ МИХАЙЛО БОРИСОВИЧ
вул. Червоноармійська, 4, кв. 119, м. Лубни, Полтавська обл., 37500 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ РЕДУКТОРА**

- (57) 1. Спосіб випробування редуктора, що з'єднаний муфтами з двигуном та гальмовим пристроєм, причому зовнішні поверхні півмуфта на вхідному і вихідному валах редуктора виконані у вигляді профільованих кулачків, що контактують з роликами, а регульовані консольні навантаження протягом одного оберту вхідного і вихідного валів редуктора створюються за допомогою пристроїв регульованого притискання роликів до кулачків, який відрізняється тим, що спочатку встановлюють на півмуфти на вхідному і вихідному валах редуктора пристрої притискання, виконані у вигляді корпусів, в яких розміщені центруючі ролики, які контактують з профільованими кулачками, після чого приєднують пристрої, які контролюють рівні консольних навантажень, з однієї сторони, до пристроїв притискання, а з другої сторони, до вузлів, регулюючих сили притискання, які виконані у вигляді гвинтових пар, розміщених на опорних рамах, на закінчення проводять випробування з номінальними крутним моментом, частотою обертання, а також встановленими величинами консольних навантажень та амплітудами і частотами їх коливань протягом одного оберту вхідного і вихідного валів редуктора.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що гвинтові пари виконуються з можливістю повороту з фіксацією на опорних рамах навколо центральних осей вхідного і вихідного валів редуктора.

(11) **116140** (51) МПК
G01M 3/08 (2006.01)

(21) **u 2016 11672** (22) **18.11.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Михайлов Микола Олексійович (UA), Бірюк Денис Михайлович (UA), Бойко Олена Сергіївна (UA), Воробйов Роман Валерійович (UA), Кононов Ігор Сергійович (UA)
(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІДРОВИПРОБУВАНЬ ТРУБ**
(57) 1. Пристрій для гідравлічних випробувань труб, що містить раму з ложементами для укладання труб, дві циліндричні торцеві заглушки, гідравлічну систему подачі випробувального тиску в одну з заглушок, і контрольно-вимірювальну апаратуру, який відрізняється тим, що оснащений системою ущільнення у вигляді комплексу кільцевих ущільнюючих елементів встановлених в радіальних проточках, які виконані на зовнішній циліндричній поверхні кожної заглушки і з'єднані каналами між собою і гідравлічною системою.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що величина тиску гідравлічної рідини в каналах системи ущільнення в робочому стані визначається за формулою:

(11) **116081** (51) МПК (2017.01)
G01N 1/00
G01N 30/02 (2006.01)
G01N 30/16 (2006.01)
G01N 30/36 (2006.01)

- (21) **u 2016 10954** (22) **31.10.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Логойда Лілія Святославівна (UA), Коробко Дмитро Борисович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
 вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
 (54) **СПОСІБ ХРОМАТОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВЕРАПАМІЛУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ**
 (57) Спосіб хроматографічного визначення кількісного вмісту верапамілу гідрохлориду в таблетках, що включає приготування аналітичного та стандартного розчину з подальшим його хроматографуванням та розрахунком кількісного вмісту верапамілу гідрохлориду, який **відрізняється** тим, що приготування аналітичного розчину проводять шляхом розчинення таблеткової маси верапамілу гідрохлориду у метанолі Р та рухомій фазі (метанол Р - вода Р - кислота ацетатна Р - триетиламін Р (55:44:1:0,1)), з використанням хроматографічної колонки Nucleosil C18, розмірами 4,6×150 мм (L1), та детектування за довжини хвилі 280 нм.

- (11) **116196** (51) МПК (2017.01)
G01N 1/06 (2006.01)
G01N 1/30 (2006.01)
G06T 17/00
G06T 19/20 (2011.01)

- (21) **u 2016 12077** (22) **28.11.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Цигикало Олександр Віталійович (UA), Попова Ірина Сергіївна (UA), Шостенко Ала Анатоліївна (UA), Дроник Іван Іванович (UA)
 (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРЯДКУ ЗІСТАВЛЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ ДЛЯ ПОСЛІДОВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРІЇ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ**
 (57) Спосіб визначення порядку зіставлення зображень для послідовного дослідження серії гістологічних зрізів, що включає використання незмінного спрямовуючого орієнтира у парафіновому блоці з препаратом, який **відрізняється** тим, що спрямовуючі орієнтири у парафіновому блоці з препаратом виготовляють у вигляді канавок із тушшю на бічних поверхнях парафінового блока з препаратом: три незмінні орієнтири - перпендикулярно до поверхні зрізу блока, два з них на одній поверхні парафінового блока і один - на іншій; третій змінний орієнтир розташовують між двома суміжними спрямовуючими орієнтирами під кутом 30-50° до них; далі виготовляють послідовну серію гістологічних препаратів та їхніх зображень; порядок зіставлення зображень визначають за позицією змінного орієнтира відносно суміжних незмінних.

- (11) **116328** (51) МПК (2017.01)
G01N 3/00

- (21) **u 2016 13229** (22) **23.12.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Золотарьов Віктор Олександрович (UA), Мальяр Володимир Володимирович (UA), Ільїн Ярослав Вікторович (UA)
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ЗОЛОТАРЬОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Тимурівців, 19, кв. 153, м. Харків, 61170 (UA)
МАЛЯР ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Валентинівська, 42, кв. 2, м. Харків, 61121 (UA)
ІЛЬІН ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ
 вул. Каразіна, 8, кв. 8, м. Харків, 61002 (UA)
 (54) **СПОСІБ НЕРУЙНУЮЧОГО ВИЗНАЧЕННЯ МОРОЗОСТІЙКОСТІ АСФАЛЬТОБЕТОНУ**
 (57) Спосіб визначення морозостійкості асфальтобетону, що включає виготовлення зразків методом ущільнення з витримкою на повітрі одну добу, визначення зниження механічних властивостей після впливу заморожування-відтавання, який **відрізняється** тим, що зниження властивостей асфальтобетону фіксують неруйнующим стандартним методом визначення модуля пружності в лінійній зоні до впливу заморожування-відтавання (E) та після впливу (E_n), знаходять коефіцієнт (ступінь зниження модуля пружності матеріалу), що характеризує морозостійкість, за формулою:

$$K_{з.п.} = \frac{E_n}{E}.$$

- (11) **115995** (51) МПК (2017.01)
G01N 9/00
G01F 1/66 (2006.01)
G01M 9/00

- (21) **u 2016 08719** (22) **11.08.2016**
 (24) **10.05.2017**
 (72) Білінський Йосип Йосипович (UA), Огородник Костянтин Володимирович (UA), Гладішевський Микола Володимирович (UA), Столяр Анастасія Вікторівна (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГУСТИНИ ГАЗУ**
 (57) Спосіб визначення густини газу, що полягає у вимірюванні швидкості поширення ультразвукових хвиль в газі й температури газу та попередньому встановленні залежності швидкості поширення ультразвуку від температури, який **відрізняється** тим, що вимірюють частоту f поширення ультразвукової хвилі, враховуючи діаметр трубопроводу, радіус п'єзoeлемента та швидкість плинного середовища, при якій визначають останній дифракційний максимум ближньої зони, частоту ультразвукової хвилі прирі-

внюють з швидкістю поширення ультразвукової хвилі в газі, після чого проводять розрахунок густину газу по формулі:

$$\rho_0 = \frac{345.625 T \gamma^4}{\left(\frac{f a^2}{D} \right)^2},$$

де D - діаметр трубки, a - радіус п'єзоелемента, T - абсолютна температура, γ - коефіцієнт Пуассона, k - коефіцієнт стисливості, f - частота.

- (11) **116335** (51) МПК
G01N 15/06 (2006.01)
- (21) у 2016 13363 (22) 26.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Прядко Наталія Сергіївна (UA), Тернова Катерина Віталіївна (UA), Грушко Валентин Олексійович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ
вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО СКЛАДУ МАТЕРІАЛУ В ПОТОЦІ ЕНЕРГОНОСІЯ
- (57) 1. Пристрій для визначення гранулометричного складу матеріалу в потоці енергоносія, що містить корпус, виконаний із станини зі стойкою, на якій встановлені зносостійка пластина і чутливий елемент, з яким з'єднаний датчик, зв'язаний з пристроєм обробки інформації та пристроєм управління, який відрізняється тим, що до корпусу приєднано надзвуковий ежектор з розгінною трубкою для подачі енергоносія з матеріалом і співвісно з ним встановлений приймач матеріалу, а чутливий елемент виконаний в вигляді хвилеводу, який акустично ізолювано від корпусу, і з'єднано через датчик з пристроєм обробки інформації у вигляді аналого-цифрового перетворювача і пристроєм управління комп'ютером.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що зносостійка пластина встановлена під кутом від 0° до 30° до осі розгінної трубки подачі енергоносія.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що зносостійка пластина встановлена на відстані від ежектора так, що її верхній край знаходиться на рівні 2/3 діаметра розгінної трубки ежектора, а чутливий елемент встановлений так, що його верхній край знаходиться на висоті двох діаметрів розгінної трубки.

- (11) **116024** (51) МПК
G01N 19/04 (2006.01)
- (21) у 2016 09945 (22) 28.09.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Бережна Олена Валеріївна (UA), Кузнєцов Валерій Дмитрович (UA)
- (73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ МІЦНОСТІ ЗЧЕПЛЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО ШАРУ, НАНЕСЕНОГО ЕЛЕКТРОКОНТАКТНИМ МЕТОДОМ

- (57) Спосіб оцінювання міцності зчеплення зносостійкого шару, який полягає у наплавленні зразка та відриві від покриття торця штифта, встановленого в отвір матриці врівень з робочою поверхнею матриці, нормально прикладеним зусиллям, який відрізняється тим, що штифт встановлюють в циліндричний отвір матриці, виконують механічну обробку поверхні матриці спільно з поверхнею штифта до нанесення мікрорельєфу з наступним електроконтактним наплавленням обробленої поверхні деталей зразка.

- (11) **116109** (51) МПК (2017.01)
G01N 21/00
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 10/00
- (21) у 2016 11328 (22) 09.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Давиденко Ігор Святославович (UA), Давиденко Оксана Миколаївна (UA), Гарвасюк Олександра Василівна (UA), Мироник Олена Володимирівна (UA), Іліка Віталій Валер'янович (UA), Попович Андрій Іванович (UA), Лазарук Олександр Володимирівич (UA)
- (73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ЛЕЙКОЦИТАХ
- (57) Спосіб дослідження окиснювальної модифікації білків у лейкоцитах шляхом застосування барвника бромфенолового синього та комп'ютерного мікроспектрофотометричного аналізу цифрових копій оптичних зображень для кількісної оцінки, який відрізняється тим, що проводять глибоке висушування препаратів-мазків крові, використовують робочий розчин барвника без кислоти та потім промивають пофарбовані препарати-мазки у 95°-му етанолі.

- (11) **116171** (51) МПК (2017.01)
G01N 21/00
A61B 8/00
A61B 10/00
- (21) у 2016 11947 (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Кравченко Олена Вікторівна (UA), Ясніковська Світлана Михайлівна (UA)
- (73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ КРОВОТЕЧАХ В І ТРИМЕСТРІ ГЕСТАЦІЇ

(57) Спосіб прогнозування розвитку плацентарної дисфункції при кровотечах в I триместрі гестації шляхом виконання ультразвукового дослідження з проведенням доплерометричного вимірювання, який **відрізняється** тим, що проводять тримірне доплерометричне вимірювання судинного компонента хоріону, при якому визначають зони дослідження хоріону в режимі сірої шкали і енергетичного доплера, кут дослідження встановлюють 15° , отримують ділянку зображення судинної сітки хоріона, встановлюють частоту відповідно товщині зрізів 1,5-2 мм, отримують гістограми судинного компонента в повному об'ємі хоріона; і далі на основі плацентограм розраховують індекс васкуляризації (VI) та індекс кровотоку (FI); при зниженні індексу васкуляризації більш ніж на 25-30 %, а індексу кровотоку на 10 % і більше відносно гестаційної норми, прогнозують високий ризик розвитку плацентарної дисфункції.

(11) 115972

(51) МПК
G01N 21/31 (2006.01)
G01N 33/02 (2006.01)
G01N 33/12 (2006.01)

(21) u 2016 06998
(24) 10.05.2017

(22) 29.06.2016

(72) Шуляк Світлана Валеріївна (UA), Новожицька Юлія Миколаївна (UA), Хоменко Валерій Юрійович (UA), Волинець Вікторія Олександрівна (UA), Бардик Іван Юрійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ З ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ І ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СРІБЛА У М'ЯСІ, М'ЯСОПРОДУКТАХ ТА СУБПРОДУКТАХ МЕТОДОМ АТОМНО-АБСОРБЦІЙНОЇ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ

(57) Спосіб визначення масової частки срібла у м'ясі, м'ясопродуктах та субпродуктах методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії, при якому для дослідження беруть 2,0 г підготовленого (гомогенізованого) зразку, який обробляють 5 см³ розчином концентрованої азотної кислоти та піддають дії мікрохвильового СВЧ-мінералізатора, після цього готовий мінералізатор фільтрують і доводять до об'єму 25 мл деіонізованою водою та кількісно визначають вміст срібла за градуальною залежністю величини поглинання від масової концентрації металу на довжині хвилі 328,1 нм.

(11) 116007

(51) МПК (2017.01)
G01N 24/00
G06F 7/70 (2006.01)

(21) u 2016 09406
(24) 10.05.2017

(22) 12.09.2016

(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ЕКСПРЕС ІДЕНТИФІКАЦІЇ СПЕКТРІВ ЯДЕРНОГО КВАДРУПОЛЬНОГО РЕЗОНАНСУ

(57) Спосіб експрес ідентифікації спектрів ядерного квадрупольного резонансу, отриманих стохастичним методом з швидким перетворенням Фур'є імпульсного відгуку ядерної системи, який полягає в тому, що для кожної ітерації імпульсного експерименту проводять збудження умов резонансу псевдовипадковою послідовністю, а спектри імпульсного відгуку ядерної системи отримують як швидке перетворення Фур'є функції крос-кореляції вхідної псевдовипадкової послідовності та сигналу спаду вільної індукції, який **відрізняється** тим, що реєстрацію імпульсного відгуку ядерної системи в стохастичному експерименті проводять при періодичному збудженні резонансу 90° -ми імпульсами з шумовим заповненням і визначають параметр ідентичності g усереднених за N та $N-1$ реалізацій крос-кореляційних функцій зондувального сигналу та сигналу спаду вільної індукції, причому показником коректної ідентифікації імпульсного відгуку ядерної системи є значення коефіцієнта кореляції g , що приймає значення 0,8-0,92.

(11) 116281

(51) МПК
G01N 24/10 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)

(21) u 2016 12733
(24) 10.05.2017

(22) 14.12.2016

(72) Попірний Максим Анатолійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"

вул. Чайковська, 4, м. Харків-24, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ

(57) Спосіб визначення ефективної родючості ґрунту, який включає відбирання ґрунтових зразків, висушування, подрібнювання, видалення рослинних залишків, який **відрізняється** тим, що додатково проводять з ґрунтових зразків протягом 12-24 годин лужну екстракцію гумінових кислот, за якою з використанням ЕПР аналізу у трьох- (або чотирьох-) сантиметровому діапазоні сканування (3-4 Тесла) отримують в кожному зразку спектри ГК, за якими встановлюють кількість хелатних парамагнітних металокомплексів з залізом (Fe^{3+}), та за відомою формулою визначають кількість парамагнітних центрів:

$$N_{пц} = A \times H,$$

де $N_{пц}$ - кількість парамагнітних центрів;

A - амплітуда широкої лінії ЕПР спектра;

H - ширина широкої лінії ЕПР спектра в умовних одиницях, що відповідають кількості доступних поживних речовин рослин та обумовлюють ефективну родючість ґрунту.

(11) 116321

(51) МПК (2017.01)
G01N 27/00
G01N 27/12 (2006.01)
B82Y 5/00

(21) **u 2016 13170** (22) **22.12.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Турко Борис Ігорович (UA), Топоровська Лілія Романівна (UA), Капустяник Володимир Богданович (UA), Серкіз Роман Ярославович (UA), Мостовой Устим Романович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **РЕЗИСТИВНИЙ СЕНСОР ПЕРОКСИДУ ВОДНЮ**(57) Резистивний сенсор пероксиду водню, що містить непровідну підкладку з двома електродами, з нанесеним на неї чутливим напівпровідниковим шаром, який **відрізняється** тим, що як чутливий напівпровідниковий шар використані наноструктури ZnO з р-типом провідності.де C_T - швидкість розповсюдження ультразвукової поверхневої хвилі Релея; t_3 - тривалість зонduючого ультразвукового імпульсу; t_p - тривалість перехідних процесів після впливу зонduючого імпульсу на елементи приладу контролю.(11) **116248**

(51) МПК

G01N 29/04 (2006.01)(21) **u 2016 12502** (22) **08.12.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Мигущенко Руслан Павлович (UA), Сучков Григорій Михайлович (UA), Петрищев Олег Миколайович (UA), Плєснецов Сергій Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ РОЗДІЛЬНО-ПОЄДНАНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНО-АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ФЕРОМАГНІТНИХ МЕТАЛОВИРОБІВ**(57) Ультразвуковий роздільно-поєднаний електромагнітно-акустичний перетворювач для контролю феромагнітних металовиробів, що має корпус та закріплені в ньому два джерела постійного магнітного поля, дві окремі плоскі високочастотні котушки індуктивності з робочими і неробочими ділянками, які розміщені в неелектропровідних неферомагнітних основах, одна, високочастотна котушка індуктивності, є збуджуючою, а друга - приймаючою, і протектор, який **відрізняється** тим, що робоча ділянка збуджуючої високочастотної котушки індуктивності виконана в вигляді рядом розташованих в площині витків провідників і розміщена між полюсом першого джерела поляризованого магнітного поля та металовиробом, а її неробоча ділянка - поза полюсом першого джерела поляризованого магнітного поля, робоча ділянка приймаючої високочастотної котушки індуктивності виконана у вигляді щільно упакованих провідників розміром менше довжини півхвилі акустичних коливань, які повинні збуджуватися в металовиробі, і розміщена між полюсом другого джерела поляризованого магнітного поля та металовиробом, а її неробоча ділянка - поза полюсом другого джерела поляризованого магнітного поля, при цьому відстань L між робочою ділянкою збуджуючої високочастотної котушки індуктивності і робочою ділянкою приймаючої високочастотної котушки індуктивності визначається виразом

$$L \geq 1,2 \cdot C_T \cdot (t_3 + t_p),$$

(11) **116249**

(51) МПК

G01N 29/04 (2006.01)(21) **u 2016 12507**(22) **08.12.2016**(24) **10.05.2017**

(72) Плєснецов Сергій Юрійович (UA), Мигущенко Руслан Павлович (UA), Сучков Григорій Михайлович (UA), Юданова Ніна Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЮ ТВЕРДОСТІ МЕТАЛУ ПРОТЯЖНОГО ВИРОБУ ХВИЛЯМИ РЕЛЕЯ**(57) Спосіб ультразвукового контролю твердості металу протяжного виробу хвилями Релея, який включає калібрування контрольного приладу шляхом зондування зразка з відомою твердістю металу ультразвуковими імпульсами хвиль Релея, збудження в поверхневому шарі металу виробу імпульсів ультразвукових поверхневих коливань вздовж поверхні виробу, сканування поверхні виробу, реєстрацію імпульсів, які пройшли ділянку поверхні виробу, та визначення твердості металу виробу за результатами аналізу часу розповсюдження ультразвукових імпульсів на ділянці виробу, який **відрізняється** тим, що збудження ультразвукових імпульсів проводять одним збуджуючим перетворювачем, а приймання імпульсів, які пройшли вздовж поверхні виробу, виконують n приймальними перетворювачами, розташованими послідовно на одній лінії в напрямку розповсюдження ультразвукових імпульсів від збуджуючого перетворювача, що встановлені на відстані l один від одного, при цьому перший, ближчий до збуджуючого перетворювача, приймаючий перетворювач розташовується на відстані l_1 , яка визначається за формулою:

$$l_1 = (1,2 \dots 1,5) \cdot C_T \cdot t_1,$$

де C_T - швидкість розповсюдження хвиль Релея, мм/мкс; t_1 - загальний час дії зонduючого імпульсу та перехідних процесів в збуджуючому перетворювачі та елементах контрольного приладу, мкс,відстань l між сусідніми приймаючими перетворювачами встановлюють однаковою, її величина визначається за виразом

$$l > C_T \cdot t,$$

де C_T - швидкість розповсюдження хвиль Релея, мм/мкс; t - тривалість імпульсу прийнятих хвиль Релея, мкс, значення величини l встановлюють при калібруванні контрольного приладу на зразку з відомою твердістю металу шляхом переміщення приймаючих перетворювачів таким чином, щоб різниця часу реєст-

рації кожного наступного прийнятого імпульсу була однаковою для моменту перетину величини амплітуди прийнятих імпульсів через нульове значення, встановлюють контрольний прилад на об'єкт контролю і реєструють новий час перетину величини амплітуди прийнятих імпульсів через нульове значення для кожної пари приймаючих перетворювачів, а оцінку твердості металу ділянки виробу виконують по різниці часу, визначеної для кожної пари приймаючих перетворювачів відносно величини, отриманої на зразку з відомою твердістю металу, зміщують контрольний прилад вздовж виробу і повторюють процедуру контролю.

- (11) **116101** (51) МПК (2017.01)
G01N 30/00
G01N 30/02 (2006.01)
B01D 15/08 (2006.01)
B01D 15/14 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
- (21) **u 2016 11244** (22) **07.11.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Логойда Лілія Святославівна (UA), Коробко Дмитро Борисович (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХРОМАТОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АМЛОДИПІНУ В ТАБЛЕТКАХ**
- (57) Спосіб хроматографічного визначення кількісного вмісту амлодипіну в таблетках, що включає приготування аналітичного та стандартного розчину з подальшим його хроматографуванням і розрахунком кількісного вмісту амлодипіну, який **відрізняється** тим, що приготування аналітичного розчину проводять шляхом розчинення таблеткової маси амлодипіну в суміші вода Р - ацетонітрил Р (1:1), з використанням хроматографічної колонки Ascentis C18 розміром 4,6×150 мм, з розміром часток 5 мкм та детектування за довжини хвилі 237 нм.

- (11) **116071** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
- (21) **u 2016 10845** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Бачинський Віктор Теодосович (UA), Гараздюк Марта Славівна (UA), Ванчуляк Олег Ярославович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Кушнерик Людмила Ярославівна (UA), Прідій Олександр Георгійович (UA)
(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

- вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ДОПОМОГОЮ КАРТОГРАФУННЯ ЛАЗЕРНО-ІНДУКОВАНИХ ФЛУОРЕСЦЕНТНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОЇ ПЛІВКИ ЛІКВОРУ**
- (57) Спосіб визначення давності настання смерті за допомогою картографування лазерно-індукованих флуоресцентних зображень полікристалічної плівки ліквору, шляхом оцінки трупних дегенеративно-дистрофічних змін, який **відрізняється** тим, що, для оцінки трупних змін проводять опромінювання шару ліквору випромінюванням гелій-кадмієвого лазера з довжиною хвилі 0,441 мкм, здійснюють пряме та зворотне Фур'є перетворення, вимірюють розподіли інтенсивності дрібно- та великомасштабних складових флуоресцентних зображень полікристалічних плівок ліквору трупа людини, обчислюють величини статистичних моментів 3-4-го порядків, за якими судять про часову динаміку трупних змін, на основі чого визначають давність настання смерті.

- (11) **116070** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
- (21) **u 2016 10844** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
(72) Бачинський Віктор Теодосович (UA), Гараздюк Марта Славівна (UA), Гараздюк Іван Васильович (UA), Ванчуляк Олег Ярославович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Сідор Максим Іванович (UA), Лакуста Іван Іванович (UA)
(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ АЗИМУТАЛЬНО-ІНВАРІАНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ПОЛЯРИЗАЦІЙНИМ КАРТОГРАФУВАННЯМ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛІВОК ЛІКВОРУ**
- (57) Спосіб азимутально-інваріантного визначення давності настання смерті за поляризаційним картографуванням полікристалічних плівок ліквору трупа людини шляхом оцінки дегенеративних змін, який **відрізняється** тим, що для оцінки таких змін проводять опромінювання полікристалічної плівки ліквору право-циркулярно поляризованим випромінювання з довжиною хвилі 0,6328 мкм, за допомогою прямого і зворотного Фур'є перетворення, виділяють дрібно- та великомасштабні мікроскопічні зображення полікристалічної плівки ліквору, які проєктують за допомогою мікрооб'єктива крізь право- та лівоциркулярно поляризований фазовий аналізатор, вимірюють відповідні рівні інтенсивності, за якими визначають розподіли величини еліптичності поляризації дрібно- та великомасштабного зображень полікристалічної плівки ліквору, обчислюють статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують такі розподіли, виявляють часову динаміку зміни статистичних параметрів, згідно з якою судять про давність настання смерті.

- (11) **116073** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2016 10850** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бачинський Віктор Теодосович (UA), Гараздюк Марта Славівна (UA), Ванчулак Олег Ярославович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Прідій Олександр Георгійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ АЗИМУТАЛЬНО-ІНВАРІАНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ПОЛЯРИЗАЦІЙНИМ КАРТОГРАФУВАННЯМ ЛАЗЕРНО-ІНДУКОВАНОЇ ФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛІВОК ЛІКВОРУ**
- (57) Спосіб азимутально-інваріантного визначення давності настання смерті за поляризаційним картографуванням лазерно-індукованої флуоресценції полікристалічних плівок ліквору трупа людини, що включає оцінку дегенеративних змін, який **відрізняється** тим, що для оцінки таких змін проводять опромінювання полікристалічної плівки ліквору правоциркулярно поляризованим випромінюванням з довжиною хвилі 0,441 мкм, за допомогою мікрооб'єктива проєктують флуоресцентне зображення крізь смуговий інтерференційний світлофільтр та аналізатор, вісь пропускання якого для кожного зображення обертають на кути 0°, 90°, +45° і -45° відносно площини падіння, вимірюють відповідні рівні інтенсивності, за якими визначають розподіли величини азимута поляризації флуоресцентного зображення полікристалічної плівки ліквору, обчислюють статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують такі розподіли, виявляють часову динаміку зміни статистичних параметрів, згідно з якою судять про давність настання смерті.

- (11) **116074** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2016 10851** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Грицюк Мар'яна Іванівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ АВТОФЛУОРЕСЦЕНТНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДІАБЕТУ**
- (57) Спосіб поляризаційної диференціальної автофлуоресцентної діагностики діабету за стокс-параметричним картографуванням лазерно-індукованої флуоресценції гістологічних зрізів внутрішніх органів (нирка, печінка, селезінка, підшлункова) пацієнта шляхом оцінки статистичних змін, який **відрізняється** тим,

що для оцінки таких змін проводять опромінювання гістологічних зрізів внутрішніх органів пацієнта правоциркулярно поляризованим випромінюванням з довжиною хвилі 0,405 мкм, за допомогою мікрооб'єктива проєктують флуоресцентне зображення крізь смуговий інтерференційний світлофільтр та аналізатор, вісь пропускання якого для кожного зображення обертають на кути 45°, 135° відносно площини падіння, вимірюють відповідні рівні інтенсивності, за якими визначають розподіли величини орієнтаційного параметра вектора Стокса флуоресцентних зображень гістологічних зрізів внутрішніх органів пацієнта, обчислюють статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують такі розподіли, згідно з якими судять про наявність та важкість перебігу діабету.

- (11) **116076** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
A01D 5/00
- (21) **u 2016 10853** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бачинський Віктор Теодосович (UA), Гараздюк Марта Славівна (UA), Гараздюк Олександр Іванович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Житарюк Віктор Григорович (UA), Новикова Ольга Юріївна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ФУР'Є АНАЛІЗУ ПОЛЯРИЗАЦІЙНИХ МАП АЗИМУТА ОПТИЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛІВОК ЛІКВОРУ ТРУПА ЛЮДИНИ**
- (57) Спосіб визначення давності настання смерті за допомогою Фур'є аналізу поляризаційних мап азимута оптично активних сполук полікристалічних плівок ліквору трупа людини шляхом оцінки дегенеративних змін біологічних рідин трупа людини, який **відрізняється** тим, що для оцінки таких змін проводять опромінювання полікристалічної плівки ліквору правоциркулярно поляризованим випромінюванням з довжиною хвилі 0,6328 мкм, за допомогою прямого і зворотного Фур'є перетворення виділяють дрібно- та великомасштабні мікроскопічні зображення полікристалічної плівки ліквору, які проєктують за допомогою мікрооб'єктива крізь аналізатор, вісь пропускання якого для кожного зображення обертають на кути 0°, 90°, +45° і -45° відносно площини падіння, вимірюють відповідні рівні інтенсивності, за якими визначають розподіли величини азимута поляризації дрібно- та великомасштабного зображень полікристалічної плівки ліквору, обчислюють статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують такі розподіли, виявляють часову динаміку зміни статистичних параметрів, згідно з якою судять про давність настання смерті.

- (11) **116072** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/483 (2006.01)
A01D 5/00

(21) **u 2016 10849** (22) **28.10.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Бачинський Віктор Теодосович (UA), Гараздюк Марта Славівна (UA), Ванчулак Олег Ярославович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Кушнерик Людмила Ярославівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
 вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУ ФУР'Є МАП КОМПЛЕКСНОГО СТУПЕНЯ ВЗАЄМНОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОЇ ПЛІВКИ ЛІКВОРУ**
- (57) Спосіб визначення давності настання смерті за допомогою аналізу Фур'є мап комплексного ступеня взаємної поляризації полікристалічної плівки ліквору шляхом визначення дегенеративних змін біологічних зразків трупа людини, який **відрізняється** тим, що для визначення дегенеративних змін полікристалічної плівки ліквору використовують когерентне право циркулярно поляризоване випромінювання з довжиною хвилі 0,6328 мкм, за допомогою прямого і зворотного перетворення Фур'є виділяють дрібно- та великомасштабні мікроскопічні зображення полікристалічної плівки ліквору в площині цифрової світлочутливої камери, вимірюють у кожній точці таких зображень значення азимутів і еліптичності поляризації, визначають координатні розподіли ступеня взаємної поляризації дрібно- та великомасштабної складових зображення полікристалічної плівки ліквору, обчислюють статистичні моменти 3-4-го порядків, за часовою динамікою зміни яких судять про давність настання смерті.

шення маси металокомплексу та маси рослинного матеріалу, і при збільшенні показника діагностують підвищення здатності рослинної сировини до зв'язування металу.

- (11) **115980** (51) МПК
G01N 33/26 (2006.01)

(21) **u 2016 08154** (22) **25.07.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Кухар Володимир Валентинович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Каргін Борис Сергійович (UA), Присяжний Андрій Григорович (UA), Глазко Владислав Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАСТИЛ ДЛЯ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ ТИСКОМ**
- (57) Спосіб визначення ефективності технологічних мастил для обробки металів тиском, що включає деформування заготовки інструментом з шаром мастила між ними, вимірювання геометричних розмірів заготовки до та після деформування та визначення ефективності технологічного мастила за показником зміни розмірів заготовки, який **відрізняється** тим, що використовують заготовку, яка в перерізі, паралельному поверхні мастила, має різні внутрішні розміри, деформування заготовки виконують у напрямі поверхні з нанесеним мастилом і за зміною зовнішніх та внутрішніх розмірів визначають показник ефективності мастила відповідно до виразу:

$$k = \frac{\Sigma \varepsilon_{\text{зовн.}}}{\Sigma \varepsilon_{\text{внутр.}}},$$

де $\Sigma \varepsilon_{\text{зовн.}}$ та $\Sigma \varepsilon_{\text{внутр.}}$ - суми відносних змін відповідно зовнішніх та внутрішніх розмірів ділянок перерізу заготовки у напрямі поверхні мастила, причому більший ефективності мастила відповідає більше значення коефіцієнта k .

- (11) **116029** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/15 (2006.01)
A61K 36/00
A61P 39/00

(21) **u 2016 10058** (22) **03.10.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Феденко Володимир Савелійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
 просп. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДО ЗВ'ЯЗУВАННЯ МЕТАЛІВ**
- (57) Спосіб визначення здатності рослинної сировини до зв'язування металів, який включає екстракцію фенольних сполук, обробку екстракту розчином солі металу і діагностику за показником взаємодії фенольного хелатору із металом, який **відрізняється** тим, що виділяють металокомплекс, встановлюють співвідно-

- (11) **116103** (51) МПК
G01N 33/36 (2006.01)

(21) **u 2016 11262** (22) **07.11.2016**
 (24) **10.05.2017**

- (72) Засорнов Олександр Сергійович (UA), Привала Валерій Олександрович (UA), Засорнова Ірина Олександрівна (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ПРИЛАД ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КАПІЛЯРНОСТІ ВОЛОКНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Прилад для визначення капілярності волокнистих матеріалів, який містить корпус, світлодіоди, затискач-фіксатор, ЕОМ із програмним забезпеченням, ємність з рідиною і пробу текстильного матеріалу, який **відрізняється** тим, що він оснащений WEB-камерою,

при цьому корпус виконано світлонепроникним, а лінійка із світлодіодами нерухома.

- (11) **116068** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)
- (21) **у 2016 10825** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Присяжнюк Василь Петрович (UA), Ушенко Володимир Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Сахновський Михайло Юрійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ ЛІНІЙНОГО ДВОПРОМЕНЕЗАЛОМЛЕННЯ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛІВОК ПЛАЗМИ КРОВІ У ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ТА ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ НЕВІРУСНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
- (57) Спосіб поляризаційного картографування лінійного двоприменезаломлення полікристалічних плівок плазми крові у диференційній діагностиці неалкогольної жирової хвороби печінки та хронічного гепатиту невірусного походження шляхом оцінки біохімічних змін біологічних об'єктів, який **відрізняється** тим, що проводять опромінювання плівки плазми крові людини низькокогерентним циркулярно поляризованим випромінюванням напівпровідникового лазера з довжиною хвилі 0,64 мкм, обертають площину попускання лінійного поляризатора-аналізатора під кутами від 0° до 180° відносно площини падіння, вимірюють максимальний (I_{\max}) та мінімальний (I_{\min}) рівні інтенсивності у кожному пікселі цифрової камери, визначають розподіл значень еліптичності поляризації мікроскопічного зображення плівки плазми крові, обчислюють величини набору статистичних моментів 1-4-го порядків, за якими проводять диференційну діагностику неалкогольної жирової хвороби печінки та хронічного гепатиту.

- (11) **116097** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2016 11210** (22) **07.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Андрєєва Анастасія Олександрівна (UA), Бабак Олег Якович (UA), Голенко Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМБІНОВАНОЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ БАЗОВИМ РІВНЕМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ В ПОЄДНАННІ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ**
- (57) 1. Спосіб оцінки ефективності антигіпертензивної терапії, який включає моніторинг рівня артеріального

тиску до досягнення ним цільових значень, який **відрізняється** тим, що у пацієнтів з високим базовим рівнем артеріального тиску, хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з абдомінальним ожирінням, ефективність комбінованої антигіпертензивної терапії додатково оцінюють за рівнем таких маркерів імунного запалення як інтерлейкін 4 (ІЛ-4), інтерлейкін 6 (ІЛ-6), С-реактивний білок (СРБ) та вісфатин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що моніторинг рівнів ІЛ-4, ІЛ-6, СРБ та вісфатину здійснюють до лікування та після нього.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що комбіновану антигіпертензивну терапію оцінюють як ефективну при наблизенні значень вимірів ІЛ-4, ІЛ-6, СРБ та вісфатину до контрольних рівнів.

- (11) **116285** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
- (21) **у 2016 12753** (22) **14.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Кебало Дмитро Іванович (UA)
- (73) **КЕБАЛО ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Космічна, 99, кв. 16, м. Запоріжжя, 69050 (UA)
- (54) **СПОСІБ СКРИНІНГОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ДОБРОЯКІСНОЇ І ЗЛОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб скринінгової діагностики доброякісної і злоякісної патології молочної залози, що включає цитологічне дослідження, дослідження біохімічних показників і рівня пухлинного маркера в рідині, що виділяють з молочної залози, який **відрізняється** тим, що як рідину, що виділяють з молочної залози, досліджують вміст кіст молочної залози, а як пухлинний маркер використовують раково-ембріональний антиген і при значенні рівня раково-ембріонального антигену до 62 нг/мл діагностують фіброзно-кістозну мастопатію без патологічних утворень, а при підвищенні активності ферментів - аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази, лактатдегідрогенази відносно стандартів порівняння, які характеризують значення цих показників вмісті кіст молочної залози без патологічних утворень, при значеннях рівня раково-ембріонального антигену від 63 до 173 нг/мл діагностують фіброзно-кістозну мастопатію з проліферативними процесами, при значеннях рівня раково-ембріонального антигену від 174 до 499 нг/мл діагностують передракове захворювання молочної залози або рак in situ, при значеннях рівня раково-ембріонального антигену від 500 до 900 нг/мл діагностують внутрішньокістозний рак молочної залози, при значеннях рівня раково-ембріонального антигену вище 900 нг/мл діагностують рак молочної залози з поширенням на залозисту тканину.

- (11) **116325** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2016 13211** (22) **23.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Гавриш Олександр Семенович (UA), Кричків Вікторія Анатоліївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ**
вул. Народного Ополчення, 5, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОСМОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ЕРИТРОЦИТІВ**
- (57) Спосіб визначення осморезистентності еритроцитів, що включає взаємодію крові і тестового розчину, що містить NaCl і подальше визначення рівня резистентності, який **відрізняється** тим, що до 0,1 мл крові додають 0,4 мл дистильованої води, а через 1 хвилину - 0,5 мл 6 % розчину NaCl, краплину отриманої рідини наносять на предметне скло і виконують товстий мазок, який досліджують методом мікроскопії при збільшенні, при цьому коригують зображення оболонок еритроцитів, шляхом застосування світлофільтра, що збільшує контрастність зображення оболонки еритроцитів, а рівень осморезистентності визначають як співвідношення еритроцитів, що зберегли цілісність своєї оболонки після перебування у сформованому середовищі, і тих, які піддалися гемолізу з її руйнуванням.

- (11) **116048** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **u 2016 10415** (22) **13.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Мочульська Оксана Миколаївна (UA), Федорців Ольга Євгенівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб діагностики atopічного дерматиту у дітей шляхом анамнестичного, загально-клінічного обстеження, дослідження клітинної і гуморальної ланок імунітету із визначенням концентрації субпопуляцій лімфоцитів (CD3, CD4, CD8, CD16, CD19) та імуноглобуліну E (IgE), який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівні сироваткових імуноглобулінів (IgA, IgG), інтерлейкінів (IL-2, IL-4, IL-6, IL-10) та гістаміну в сироватці крові за допомогою тест-систем і при зниженні рівнів IgA, IL-2, підвищенні рівнів IgE, IgG, IL-4, IL-6, IL-10 та гістаміну в сироватці крові достовірно вище норми діагностують atopічний дерматит.

- (11) **116232** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
G01J 1/58 (2006.01)
- (21) **u 2016 12362** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**

- (72) Білоокий Олександр В'ячеславович (UA), Бесага Роман Миколайович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Білоокий В'ячеслав Васильович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОЇ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ**
- (57) Спосіб люмінесцентної діагностики гострого холециститу шляхом дослідження крові, який **відрізняється** тим, що отримують спектр люмінесценції плазми венозної крові і при наявності максимуму фотолюмінесценції на довжині хвилі $\lambda=470$ нм діагностують гострий холецистит.

- (11) **116075** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61N 5/073 (2006.01)
A61D 7/00
- (21) **u 2016 10852** (22) **28.10.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Грицюк Мар'яна Іванівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-ФАЗОВОЇ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ АВТОФЛУОРЕСЦЕНТНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДІАБЕТУ**
- (57) Спосіб поляризаційно-фазової диференціальної автофлуоресцентної діагностики діабету за стохастичним картографуванням лазерно-індукованої флуоресценції гістологічних зрізів внутрішніх органів (нир, печінка, селезінка, підшлункова) щура здійснюють шляхом оцінки статистичних змін, який **відрізняється** тим, що для оцінки таких змін проводять опромінювання гістологічних зрізів внутрішніх органів щура правоциркулярно поляризованим випромінюванням з довжиною хвилі 0,405 мкм, за допомогою мікрооб'єктива проєктують флуоресцентне зображення крізь смуговий інтерференційний світлофільтр та ліво-, правоциркулярний поляризатор-аналізатор, вимірюють відповідні рівні інтенсивності, за якими визначають розподіли величини кристалізаційного параметра вектора Стокса флуоресцентних зображень гістологічних зрізів внутрішніх органів щура, обчислюють статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують такі розподіли, згідно з якими судять про наявність та тяжкість перебігу діабету.

- (11) **116349** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **u 2016 13624** (22) **30.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Венцківська Ірина Борисівна (UA), Аксьонова Анастасія Валеріївна (UA)

- (73) **ВЕНЦКІВСЬКА ІРИНА БОРИСІВНА**
вул. Предславинська, 9, м. Київ, 03150 (UA)
АКСЬОНОВА АНАСТАСІЯ ВАЛЕРІЙВНА
пров. Жуковського, 13/16, кв. 62, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРЕЕКЛАМПСІЇ ЗА МАРКЕРАМИ АТЕРОГЕННОЇ ДИСФУНКЦІЇ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики преекламписії, що включає проведення неінвазивної діагностики, який **відрізняється** тим, що вагітним в II гестаційному триместрі (16-24 тижні) в сироватці крові визначають концентрацію атерогенних маркерів, а саме тригліцеридів, загального холестерину, ліпопротеїнів високої щільності, ліпопротеїнів низької та дуже низької щільності, і при середніх значеннях тригліцеридів більше за $1,73 \pm 0,14$ ммоль/л, ліпопротеїнів високої щільності $0,79 \pm 0,14$ ммоль/л при рівнях ліпопротеїнів дуже низької щільності $0,78 \pm 0,09$ ммоль/л діагностують ризик легкого ступеня тяжкості преекламписії, тоді як при середніх рівнях тригліцеридів в крові - $1,86 \pm 0,18$ ммоль/л, $0,64 \pm 0,04$ ммоль/л ліпопротеїнів високої щільності та $0,90 \pm 0,06$ ммоль/л ліпопротеїнів дуже низької щільності діагностують ризик тяжких її форм (середньої та важкої преекламписії).

явності бактеріальної резистентності in vitro до аміноглікозидів - blaCTX-M, QnrA, QepA.

- (11) **116003** (51) МПК
G01N 33/493 (2006.01)
- (21) u 2016 09247 (22) 05.09.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Чуб Ольга Ігорівна (UA), Більченко Олександр Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ (ХМАПО)**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ ІЗ СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб діагностики антибіотикорезистентності у хворих на хронічний пієлонефрит з супутнім цукровим діабетом 2 типу, який включає дослідження біологічного матеріалу, який **відрізняється** тим, що спочатку визначають наявність факторів, які достовірно пов'язані з виявленням плазмід-індукованих механізмів резистентності, а саме: XXH III та IV стадій, АГ, фактів стаціонарного лікування упродовж останнього року та прийому β -лактамів та/або фторхінолонів з різних причин у поточному році, віковий діапазон старше 55 років, тривалість ХП більше 10 років; потім проводять діагностику експресії плазмідних β ЛРС та генів резистентності до фторхінолонів методом полімеразної ланцюжкової реакції, проте, у разі відсутності факторів ризику, але наявності бактеріальної резистентності in vitro до амінопеніцилінів, слід проводити визначення β ЛРС типів blaCTX-M, blaTEM, blaSHV; при наявності бактеріальної резистентності in vitro до цефалоспоринов - β ЛРС, протеїнів QnrA та AAC(6')-Ib-cr; при наявності бактеріальної резистентності in vitro до фторхінолонів - β ЛРС, QnrA, AAC(6')-Ib-cr та ефлюкс насос QepA; при на-

- (11) **116193** (51) МПК
G01P 3/48 (2006.01)
- (21) u 2016 12057 (22) 28.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Ключник Ігор Анатолійович (UA), Коренюк Роман Олександрович (UA), Очкасов Олександр Борисович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ДВОТИПНИЙ ЦИФРОВИЙ МІКРОПРОЦЕСОРНИЙ ТАХОМЕТР**
- (57) Двотипний цифровий мікропроцесорний тахометр, що містить безконтактний оптичний фотодатчик, мікропроцесор, індикатор, який **відрізняється** тим, що містить один тахометричний генератор змінної напруги, формувач, комутатор, схему узгодження передачі вимірних значень з комп'ютером.

- (11) **116168** (51) МПК (2017.01)
G01R 29/08 (2006.01)
H01P 7/00
- (21) u 2016 11935 (22) 25.11.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Ільченко Михайло Юхимович (UA), Наритник Теодор Миколайович (UA), Лутчак Олексій Віталійович (UA), Денбовецький Станіслав Володимирович (UA), Май Олексій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ЗВ'ЯЗКУ ТЕРАГЕРЦОВОГО ДІАПАЗОНУ**
- (57) Лінія зв'язку терагерцового діапазону, що містить першу антену і передавач, другу антену і приймач, яка **відрізняється** тим, що у передавачі і приймачі лінії зв'язку введено квазіоптичний відкритий резонатор, вхід якого з'єднаний з виходом гетеродину, а вихід - з гетеродинним входом балансного змішувача сигналу, при цьому квазіоптичний відкритий резонатор має селективні властивості, пригнічує адитивні паразитні когерентні і некогерентні коливання гетеродину.

- (11) **116322** (51) МПК (2017.01)
G01R 31/00
G01R 31/02 (2006.01)
- (21) u 2016 13171 (22) 22.12.2016
(24) 10.05.2017
- (72) Ромашихіна Жанна Іванівна (UA), Чередник Катерина Ігорівна (UA), Калінов Андрій Петрович (UA), Глансков Максим Олексійович (UA)

(73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ СТРИЖНІВ РОТОРА АСИНХРОННОГО ДВИГУНА

(57) Спосіб визначення пошкоджень стрижнів ротора асинхронного двигуна полягає в тому, що вимірюють миттєві значення електрорушійних сил в обмотках статора в режимі самовибігу асинхронного двигуна, перетворюють виміряний сигнал із аналогової форми у цифрову, виконують вейвлет-перетворення отриманих сигналів, визначають значення діагностичного коефіцієнта фази обмотки $K_{\Sigma \text{aph}}$, який **відрізняється** тим, що виконують декомпозицію діагностичного коефіцієнта фази обмотки $K_{\Sigma \text{aph}}$ з використанням теорії зворотного z-перетворення, за величиною амплітуд характерних сплесків у виділеному в результаті декомпозиції сигналі діагностичного коефіцієнта однієї активної сторони котушки $K_{\Sigma \text{at}}$, визначають ступінь пошкодження ротора.

(11) 116119 (51) МПК (2017.01)
G01R 33/00
A62B 33/00

(21) u 2016 11483 (22) 14.11.2016
(24) 10.05.2017

(72) Прімін Михайло Андрійович (UA), Недайвода Ігор Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

ПРИМІН МИХАЙЛО АНДРІЙОВИЧ
вул. Іорданська, 9-д, кв. 11, м. Київ, 04211 (UA)
НЕДАЙВОДА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Семашка, 10, кв. 66, м. Київ, 03142 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ОБ'ЄКТА

(57) Спосіб визначення місцезнаходження об'єкта заснований на тому, що об'єкт розташовують у магнітному полі; вибирають місцезнаходження точок спостереження в площині, яка не має точок перетину з об'єктом; реєструють значення вектора магнітної індукції та його просторових похідних першого та другого порядку в кожній з вибраних точок, який **відрізняється** тим, що в кожній точці спостереження розташовують одноканальний аксіальний градієнтометр другого порядку; напрямком осі градієнтометра співпадає з напрямком нормалі до площини вимірювань; за отриманими значеннями перших і других просторових похідних вектора магнітної індукції виділяють точки спостереження, які найбільш віддалені від об'єкта, і визначають напрямком з кожної виділеної точки на об'єкт, а потім за значеннями вектора магнітної індукції визначають відстань від кожної виділеної точки до об'єкта; після чого за отриманими результатами визначають місце розташування об'єкта в просторі.

(11) 116374

(51) МПК
G01S 13/66 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2017 02724 (22) 23.03.2017
(24) 10.05.2017

(72) Калюжний Микола Панасович (UA), Шульга Олександр Васильович (UA), Бушуєв Фелікс Іванович (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "МИКОЛАЇВСЬКА АСТРОНОМІЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ"
вул. Обсерваторна, 1, м. Миколаїв, 54030 (UA)

КАЛЮЖНИЙ МИКОЛА ПАНАСОВИЧ
вул. Космонавтів, 140, корпус В, кв. 127, м. Миколаїв, 54031 (UA)

ШУЛЬГА ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Обсерваторна, 1, корпус 5, кв. 2, м. Миколаїв, 54030 (UA)

БУШУЄВ ФЕЛІКС ІВАНОВИЧ
вул. Обсерваторна, 1, корпус 9, кв. 32, м. Миколаїв, 54030 (UA)

(54) ПАСИВНИЙ КОРЕЛЯЦІЙНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА

(57) Пасивний кореляційний спосіб визначення положення космічного апарата, при якому на розташованих в зоні покриття контрольованого космічного апарата рознесених у просторі наземних станціях, синхронізованих за допомогою GPS, реєструють сигнали DVB-S, які випромінює космічний апарат, отримані вибірки сигналів каналами зв'язку передають в центр обробки, де за допомогою кореляційного аналізу обчислюють значення різниці в часі прийому станціями сигналів TDOA (Time Difference Of Arrival), випромінюваних космічним апаратом, і шляхом порівняння отриманих в результаті кореляційного аналізу TDOA і відомих координат наземних станцій визначають координати космічного апарата і прогнозують його орбітальне положення, який **відрізняється** тим, що для прийому сигналів (I_n і Q_n), що надходять з космічного апарата, в наземних станціях використовують розташовані в приймачах станцій радіочастотні блоки з квадратурними детекторами, виконаними з можливістю виводу прямого (I_n) і квадратурного сигналів (Q_n), прийняті сигнали з виходу радіочастотного блока приймачів подають на зовнішні відносно до приймачів аналого-цифрові перетворювачі (АЦП), за які використовують двоканальні USB-осцилографи з зовнішнім запуском, на зовнішній запуск осцилографів подають щосекундні синхроімпульси (PPS - Pulse-Per-Second), сформовані GPS-приймачами станцій мережі, забезпечуючи при цьому щосекундно в момент приходу сигналу PPS-запис у внутрішні пам'яті осцилографів вибірок (IQ) сигналів DVB-S з космічного апарата заданої тривалості у вигляді цифрових значень амплітуд квадратурних каналів приймачів, вибірки (IQ) з використанням програмного забезпечення щосекундно переміщують із внутрішньої пам'яті осцилографів в комп'ютери станцій, де їх обробляють шляхом перетворення комплексних вибірок в дійсні згідно з наступним виразом: $F(t_i) = A_i \sin(\varphi_i - \varphi_i - 1)$, де A_i і φ_i - амплітуда і фаза комплексного сигналу в момент часу t_i , і шляхом нормування вибірок $F_i = F(t_i)$ згідно з наступним ви-

разом: $\hat{F}_1 = \frac{F_1 - \bar{F}}{\sigma}$, потім округлюють отримані нор-

мовані значення з точністю, яка відповідає заданому коефіцієнту k_{round} , та перетворюють округлені значення в цілі числа: $g_1 = \text{floor}(\hat{F}_1 \cdot k_{\text{round}} + 0,5)$, де \bar{F} і σ - середнє та середньоквадратичне відхилення вибірки F_1 , а функція floor() дорівнює найбільшому цілому, що не перевищує значення, задане в дужках функції, після цього за допомогою Internet коефіцієнт k_{round} передають разом з масивом (g) в центр обробки для відновлення вибірок (\hat{F}), в центрі обробки обчислюють щосекундні значення TDOA ($\Delta\tau_{ij}$), використовуючи наступний вираз

$$\Delta\tau_{ij} = \left(\frac{n_{xi}}{k_{sr} \cdot f_n} + \tau_{PPSi} \right) - \left(\frac{n_{oj}}{k_{sr} \cdot f_n} + \tau_{PPSj} \right) - \Delta\tau_{hij}, \text{ де}$$

i, j - умовні порядкові номери станцій мережі;

τ_{PPSi} та τ_{PPSj} - задані початкові затримки від початку секунди UTC (Coordinated Universal Time - всесвітній координований час) синхроімпульсів PPS, які дозволяють розташовувати станції мережі на довільній відстані одна від одної незалежно від тривалості вибірки T_s і які формуються GPS-приймачами станцій;

$\Delta\tau_{hij}$ - виміряне значення різниці апаратурних затримок станцій;

k_{sr} - виміряний коефіцієнт пропорційності між діючою частотою дискретизації f_v і номінальною: $f_v = k_{sr} \cdot f_n$, n_{xi} - обчислене зміщення максимуму кореляційної функції від початку вибірки, отриманої i-ю станцією, n_{oj} - задане зміщення середньої частини вибірки, отриманої j-ю станцією, від її початку, після чого порівнюють TDOA з відомими координатами наземних станцій для визначення положення космічного апарата.

(11) **116077** (51) МПК
G01W 1/17 (2006.01)

(21) u 2016 10908 (22) 31.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Мартиненко Сергій Абелевич (UA), Медведєва Ольга Володимирівна (UA), Мірзак Тетяна Петрівна (UA), Осадча Катерина Сергіївна (UA)

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНИЙ КАТАТЕРМОМЕТР

(57) Електричний кататермометр, який складається з тонкої платинової нитки, джерела живлення для її розігрівання, амперметра і вольтметра, який відрізняється тим, що у кататермометрі паралельно тонкій платиновій нитці підключена через другий амперметр друга платинова нитка, яка розташована у циліндрі з отворами на його бічній стінці.

G 02

(11) **116225** (51) МПК
G02B 1/08 (2006.01)
G02B 9/06 (2006.01)

(21) u 2016 12268 (22) 02.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Камінський Сергій Валентинович (UA)

(73) КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ МІКРОСУПУТНИКІВ

(57) Об'єктив для мікросупутників, що містить головне увігнуте дзеркало, вторинне сферичне дзеркало, коригуючий елемент, що складається з трьох лінз, який відрізняється тим, що головне дзеркало має еліптичну форму та діаметр 180 мм, головне та вторинне дзеркало виконано з астроситалу СО-115М, а коригувальний елемент складається з трьох лінз, виконаних з матеріалу плавлених кварц, причому крайні лінзи позитивні, а середня лінза має форму меніска і розташована увігнутою поверхнею до простору зображень.

(11) **116296** (51) МПК
G02B 9/34 (2006.01)

(21) u 2016 12882 (22) 19.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Сокуренок Вячеслав Михайлович (UA), Сокуренок Олег Михайлович (UA), Стріха Олександра Євгенівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ШИРОКОКУТНИЙ ОБ'ЄКТИВ ІЗ ЗМЕНШЕНОЮ ДИСТОРСІЄЮ

(57) Ширококутний об'єктив зі зменшеною дисторсією, який містить послідовно встановлені зі сторони об'єкта негативну першу меніскову лінзу, обернену випуклою поверхнею до предмета, компонент, склесний з позитивної другої лінзи і негативної третьої лінзи, компонент, склесний з позитивної четвертої лінзи і негативної п'ятої лінзи, позитивну шосту лінзу, випукла поверхня якої направлена до зображення, і негативну меніскову сьому лінзу, випукла поверхня якої направлена до зображення, який відрізняється тим, що четверта лінза об'єктива виконана як позитивний меніск, випукла поверхня якої направлена до зображення, а п'ята лінза виконана як негативний меніск, випукла поверхня якої направлена до зображення, при наступних співвідношеннях:

$$f1/f < -7,1,$$

$$f23/f < 0,95,$$

$$\frac{r11+r10}{r11-r10} < -8,7,$$

де f - задня фокусна відстань всього об'єктива, f_1 - задня фокусна відстань системи першої лінзи, f_{23} - задня фокусна відстань підсистеми другої та третьої лінз першої лінзової групи, r_{10} - задня поверхня шостої лінзи, r_{11} - передня поверхня сьомої лінзи.

G 03

- (11) **116159** (51) МПК (2017.01)
G03B 37/00
- (21) **u 2016 11817** (22) **22.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Титюк Анатолій Олександрович (UA), Єсипенко Алла Дмитрівна (UA), Титюк Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБСТЕЖЕННЯ ДИМОВИХ ТРУБ**
- (57) Спосіб обстеження димових труб, що включає визначення технічного стану їх елементів фото- та відеозйомкою з використанням безпілотного літального апарата, який **відрізняється** тим, що фото- та відеозйомку виконують шляхом польоту літального апарата по спіралі навколо димової труби від верхньої її частини до нижньої.

G 06

- (11) **116005** (51) МПК (2017.01)
G06F 11/00
- (21) **u 2016 09336** (22) **08.09.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Стогній Борис Сергійович (UA), Сопель Михайло Федорович (UA), Гребченко Микола Васильович (UA), Стретович Віктор Миколайович (UA), Максимчук Віталій Федорович (UA), Стасюк Олександр Іонович (UA), Пилипенко Юрій Володимирович (UA), Тутик Володимир Львович (UA)
- (73) **МАЛЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АНІГЕР"**
вул. Гарматна, 2, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **МІКРОПРОЦЕСОРНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ ВІДСТАНІ ДО МІСЦЯ ЗАМИКАННЯ НА ЗЕМЛЮ В НЕРОЗГАЛУЖЕНІЙ СИСТЕМІ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ НАПРУГОЮ 6-35 кВ**
- (57) Мікропроцесорна система визначення відстані до місця замикання на землю в нерозгалуженій системі з ізолюованою нейтраллю напругою 6-35 кВ, що містить дешифратор, яка **відрізняється** тим, що в неї введено мікропроцесор, два дешифратори, регістр, запам'ятовуючий пристрій, модуль обміну інформацією, аналого-цифровий перетворювач, ключі, таймер і блок GPS, причому вихід шини адреси першого

порту мікропроцесора підключений р-старшими розрядами до входу адреси першого дешифратора і g-молодшими розрядами - до входу адреси другого дешифратора, стробуючі входи яких об'єднані і підключені до стробуючого виходу мікропроцесора, вихід шини адреси другого порту якого підключений до входів шини адреси модуля обміну інформацією, запам'ятовуючого пристрою, таймера і блока GPS, ключі виконані в вигляді матриці (pхm), перші керуючі входи кожного i-ї (i=1,2) рядка матриці підключені до i-го виходу першого дешифратора, другі керуючі входи кожного j-го (j=1,2,3) стовпця матриці ключів підключені до j-го виходу другого дешифратора, виходи кожного ключа j-го рядка матриці підключені до відповідного входу аналого-цифрового перетворювача, виходи запису і читання мікропроцесора підключені до входів запису і читання запам'ятовуючого пристрою, модуля обміну інформацією, регістра, таймера, аналого-цифрового перетворювача і блока GPS, а вихід шини даних мікропроцесора з'єднаний з входами шини даних запам'ятовуючого пристрою, модуля обміну інформацією, таймера, аналого-цифрового перетворювача, блока GPS і регістра, до входів вибору кристала яких підключені відповідні виходи третього дешифратора, підключеного своїм входом адреси до виходу регістра.

- (11) **116197** (51) МПК (2017.01)
G06F 11/08 (2006.01)
H03M 13/00
- (21) **u 2016 12081** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Рассомахін Сергій Геннадійович (UA), Лавровська Таміла Валеріївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПСЕВДОВИПАДКОВОГО ЗАВАДОСТІЙКОГО КОДУВАННЯ**
- (57) Спосіб псевдовипадкового завадостійкого кодування, що полягає у формуванні вибірок неперервного шуму, кожна з яких відповідає двійковому числу з діапазону $i \in [0, 2^k - 1]$, який **відрізняється** тим, що при формуванні кожної із вибірок інформаційне повідомлення - двійкову послідовність довжиною k-біт перетворюють в десяткове число x_0 , еквівалентне кількісному значенню двійкової послідовності, та вибирають за перший символ n-символьного недвійкового кодового слова псевдовипадкового завадостійкого коду, решту (n-1) недвійкових чисел кодового слова генерують на основі технології лінійної конгруентної генерації, після чого отримані числа кодового слова центрують відносно нуля, нормують по абсолютній величині відповідно до виділеної для передачі кодового символу енергії і використовують як інформативні параметри сигналу - амплітуди квадрантур піднесучих коливань у гармонійному ортогональному розкладанні Фур'є.

- (11) **116307** (51) МПК (2017.01)
G06F 17/00
G08B 23/00
- (21) **у 2016 12977** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Бочковський Андрій Петрович (UA), Сапожнікова Наталя Юріївна (UA)
- (73) **БОЧКОВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Тіниста, 3, кв. 52, м. Одеса, 65009 (UA)
- САПОЖНИКОВА НАТАЛЯ ЮРІЇВНА**
вул. Моторна, 33, м. Одеса, 65085 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗАХИСТУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗОН ВИРОБНИЦТВА ТА БЕЗПЕКИ РУХУ ВНУТРІШНЬО ЦЕХОВОГО ТРАНСПОРТУ**
- (57) Система автоматизованого захисту небезпечних зон виробництва та безпеки руху внутрішньо цехового транспорту, що включає лазерні випромінювачі, установлені в небезпечних зонах виробничого обладнання, камери відеоспостереження за технологічним процесом, датчики GPS, установлені на внутрішньо цеховому транспорті підприємства, нормуючі перетворювачі, керуючий мікропроцесорний пристрій, персональний комп'ютер, підсилювачі сигналу, світло-звукові сигнальні пристрої, пристрої блокування безпеки виробничого обладнання і пристрої блокування безпеки внутрішньо цехового транспорту, при цьому виходи лазерних випромінювачів сполучені з входами відповідних нормуючих перетворювачів, виходи яких сполучені із входами керуючого мікропроцесорного пристрою, який сполучений з персональним комп'ютером, персональний комп'ютер сполучений із GPS датчиками, з камерами спостереження і з восьмим, дев'ятим, десятим, одинадцятим і дванадцятим підсилювачами сигналу, керуючий мікропроцесорний пристрій сполучений з першим, другим, третім, четвертим, п'ятим, шостим, сьомим, тринадцятим, чотирнадцятим, п'ятнадцятим і шістнадцятим підсилювачами сигналу, виходи першого, третього, п'ятого, сьомого, восьмого, дев'ятого, десятого, одинадцятого, дванадцятого, тринадцятого і п'ятнадцятого підсилювачів сигналу сполучені із світло-звуковими сигнальними пристроями, виходи другого, четвертого, шостого підсилювачів сигналу сполучені із пристроями блокування безпеки виробничого обладнання, а виходи чотирнадцятого і шістнадцятого підсилювачів сигналу сполучені із пристроями блокування безпеки внутрішньо цехового транспорту.

- (11) **116173** (51) МПК (2017.01)
G06N 7/02 (2006.01)
G05D 25/00
G05D 25/02 (2006.01)
H05B 37/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 11956** (22) **25.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Оленич Ігор Богданович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЕННЯМ ЖИТЛОВОГО ПРИМІЩЕННЯ**
- (57) Спосіб автоматичного керування системою освітлення житлового приміщення, в якому на основі контролера нечіткої логіки, за яким формують базу нечітких продукційних правил, фазифікують вхідні значення освітленості, на основі знайдених значень істинності кожної з умов активізують висновки кожного з нечітких правил, після чого акумулюють висновки і дефазифікують отримані нечіткі вихідні величини, який **відрізняється** тим, що додатково вводять вхідні і вихідні лінгвістичні змінні та нечіткі продукційні правила, які для поточних значень природної освітленості і часу доби формують кількісні значення потужності джерел штучного освітлення з різною колірною температурою та вихідного сигналу, який керує прозорістю вікон.

G 07

- (11) **116284** (51) МПК (2017.01)
G07C 13/00
- (21) **у 2016 12747** (22) **14.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Іванов Володимир Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГОЛОСУВАННЯ В ІНТЕРАКТИВНІЙ АВТОМАТИЗОВАНІЙ СИСТЕМІ**
- (57) Спосіб голосування в інтерактивній автоматизованій системі, що включає поміщення картки депутата в електронну комірку індивідуального пульта для голосування, натискання та утримання у реальному часі кнопки обрання альтернативного рішення та сенсорної кнопки підтвердження цього рішення, перетворення наслідків означених процедур в цифрові дані, транслявання даних в сервер системи для подальшої обробки, який **відрізняється** тим, що голосування забезпечують одночасним натисканням та утриманням кнопки п'єзометричного або тензометричного пристрою, який конструктивно об'єднується з сидінням крісла депутата і спрацьовує при перевищенні вагового порогу, значення якого встановлюється з пульта головної особи.

G 08

- (11) **116065** (51) МПК (2017.01)
G08C 17/00
G01W 1/02 (2006.01)
G08B 19/00
G08B 21/00
- (21) **у 2016 10670** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Зінченко Юрій Анатолійович (UA), Пісмарьов Костянтин Євгенович (UA), Леденьов Андрій Валентинович (UA), Сидоров Сергій Михайлович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУ-ПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛІЧА"

вул. Левченка, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87504 (UA)

(54) СИСТЕМА РАННЬОГО ВИЯВЛЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ (СРВНС)

(57) 1. Система раннього виявлення надзвичайних ситуацій, що містить метеостанцію (1), датчики (2) для реєстрації параметрів поточного стану об'єкта та програмно-технічний комплекс зберігання та обробки даних, що в свою чергу складається з програмно-технічного пристрою обробки даних (3), пристрою накопичення даних (4), пристрою відображення розрахункових та вимірюваних параметрів (5), яка **відрізняється** тим, що програмно-технічний комплекс додатково містить програмно-технічний пристрій статистичної обробки даних (6) та програмно-технічний пристрій симуляції умов надзвичайної ситуації (7).

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що програмно-технічний пристрій статистичної обробки даних (6) виконаний з можливістю обміну інформації з пристроєм накопичення даних (4).

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що програмно-технічний пристрій симуляції умов надзвичайної ситуації (7) виконаний з можливістю отримання інформації з програмно-технічного пристрою обробки даних (3) або з пристрою накопичення даних (4), або з пристрою відображення розрахункових та вимірюваних параметрів (5).

(11) 116090 (51) МПК
G08G 1/095 (2006.01)

(21) u 2016 11098 (22) 04.11.2016
(24) 10.05.2017

(72) Склярів Олександр Іванович (UA)

(73) СКЛЯРОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
пров. Подільський, 9, м. Київ, 04073 (UA)

(54) СИГНАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО СВІТЛА

(57) Сигнальне джерело світла, що містить корпус, світлодіоди, кристали, яке **відрізняється** тим, що корпус виконаний прозорим, у ньому встановлено хрестоподібний кольоровий (червоний, жовтий, зелений) прозорий елемент з встановленими діодами, в середині корпуса закріплено два непрозорих круга, які зварені між собою під кутом 90°, в місці пересічення кругів встановлено поворотний пристрій.

G 09

(11) 116110 (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)

(21) u 2016 11330 (22) 23.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Польовий Віктор Павлович (UA), Петрюк Богдан Васильович (UA), Плаксивий Олександр Григорович (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕРМІЧНИХ ОПІКІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(57) Пристрій для моделювання термічних опіків в експерименті, в структуру якого входять теплоелектронагрівачі, мілівольтметр, реле-регулятор з тиристорним управлінням; задана температура встановлюється за допомогою зміни напруги, який **відрізняється** тим, що нагрівальним елементом є мідний стрижень, всередині якого є спіраль, виготовлена з тугоплавкого матеріалу типу ніхром, до якого кріпляться латунні насадки діаметром від 2 до 6 см.

(11) 116235 (51) МПК (2017.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/00
A61M 5/178 (2006.01)

(21) u 2016 12378 (22) 05.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Школьніков Володимир Семенович (UA), Тихолаз Віталій Олександрович (UA), Стельмащук Павло Олександрович (UA), Залевський Леонід Леонідович (UA), Грищенко Юлія Вадимівна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ФІКСАЦІЇ ПІВКУЛЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

(57) Спосіб фіксації півкуль головного мозку у пренатальному періоді онтогенезу людини, який полягає в тому, що фіксуючий розчин вводять у підтвердооболонковий простір, після чого занурюють весь плод у фіксуючий розчин на добу.

(11) 116283 (51) МПК (2017.01)
G09C 1/00
G06F 21/72 (2013.01)

(21) u 2016 12746 (22) 14.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ

(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають як бітні блоки, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за до-

помогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають як тривимірні матриці (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції циклічного зсуву і ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа.

- (11) **116129** (51) МПК (2017.01)
G09F 11/00
- (21) **у 2016 11572** (22) **16.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Протасов Олег Олександрович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МІСЬКА РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА"**
вул. Данилевського, 22, під'їзд 7, м. Харків, 61058 (UA)
- (54) **ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТЕНД-УРНА З КОШИКАМИ ДЛЯ СМІТТЯ**
- (57) 1. Інформаційний стенд-урна з кошиками для сміття, який **відрізняється** тим, що містить каркас, в нижній частині якого розміщено контейнер для збирання сміття, який поділений на три або чотири секції, у верхній частині каркаса розміщені інформаційні площини.
2. Інформаційний стенд-урна з кошиками для сміття за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить фундамент, який виготовлений з металевих каркаса та бетону, у відповідній частині фундаменту вмонтовані елементи кріплення для фіксування каркаса.
3. Інформаційний стенд-урна з кошиками для сміття за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркас виготовлений з сталевих профільних труб.
4. Інформаційний стенд-урна з кошиками для сміття за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня контейнера для збирання сміття виготовлена з перфорованого металу.
5. Інформаційний стенд-урна з кошиками для сміття за п. 1, який **відрізняється** тим, що інформаційна площа виготовлена з листового оцинкованого металу, площа з'єднана з каркасом шляхом зварювання.

- (11) **115959** (51) МПК
G09F 21/04 (2006.01)
- (21) **у 2016 04305** (22) **19.04.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Котик Володимир Віталійович (UA)

- (73) **КОТИК ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Адмірала Щасного, 7, кв. 10, м. Житомир, 10014 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКЛАМУВАННЯ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ**
- (57) 1. Спосіб рекламування товарів і послуг, при якому розміщують рекламний носій на зворотній стороні спинки сидіння громадського транспорту, з боку, доступного для огляду наступному пасажирові, та розташовують в рекламному носіїві, виконаному з можливістю його багаторазової заміни, рекламно-інформаційний елемент, який **відрізняється** тим, що рекламний носій виконують із гнучкого матеріалу і розміщують його у вигляді прозорої кишені на чохла, що здійснює гігієнічний захист сидіння громадського транспорту, причому доступ до внутрішнього простору рекламного носія виконують прихованим, забезпечуючи доступ з внутрішнього боку чохла в знятому зі спинки сидіння положенні останнього.
2. Спосіб рекламування товарів і послуг за п. 1, який **відрізняється** тим, що чохол на сидіння громадського транспорту встановлюють з урахуванням геометрії останнього, регулюючи засоби фіксації чохла для розміщення рекламної інформації в положенні, що зручне для сприйняття пасажиром транспортного засобу.

G 10

- (11) **116010** (51) МПК
G10D 1/08 (2006.01)
G10D 3/02 (2006.01)
- (21) **у 2016 09477** (22) **13.09.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Дорошенко Олександр Григорович (UA)
- (73) **ДОРОШЕНКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
Сквирське шосе, 216-а, кв. 67, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- (54) **ЦІЛЬНОКОРПУСНА ЕЛЕКТРОГІТАРА ІЗ СИСТЕМОЮ ФОРМУВАННЯ ЗВУЧАННЯ АКУСТИЧНОЇ ГІТАРИ**
- (57) 1. Цільнокорпусна електрогітара із системою формування звучання акустичної гітари, яка **відрізняється** тим, що корпус гітари має порожнину, розташовану під струнами поблизу грифа, і відкрите вигнуте вгору заглиблення, у порожнині встановлений рупор, що складається із з'єднаних разом нижньої частини та верхньої частини, які утворюють горло, розширення та устя рупора, верхня частина рупора має отвір, в який вставлено звукоуловлювач у вигляді трубки, вхід якої виходить на поверхню корпусу, а вихід входить у горло рупора, над звукоуловлювачем розташований перемикаючий пристрій, що містить засоби для відкривання та закривання входу звукоуловлювача і засоби для включення та відключення системи формування звучання акустичної гітари, відкрите заглиблення відходить від устя рупора, і на його вигнутій поверхні закріплено конденсаторний мікрофон, відкрите заглиблення закрите накладкою з прорізами для проходження звука, в корпусі розміщені також попередній підсилювач потужності, автономне джерело живлення та вихідний

роз'єм для під'єднання зовнішнього підсилювача потужності, зазначені попередній підсилювач потужності, автономне джерело живлення та вихідний роз'єм для під'єднання зовнішнього підсилювача потужності з'єднані в єдиний ланцюг з конденсаторним мікрофоном і засобами для включення та відключення системи формування звучання акустичної гітари.

2. Цільнокорпусна електрогітара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розширення рупора виконане раціональним.

3. Цільнокорпусна електрогітара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр звукоуловлювача зменшується від входу до виходу.

4. Цільнокорпусна електрогітара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засоби для відкривання та закривання входу звукоуловлювача являють собою пластину з установленою перпендикулярно до неї і з можливістю повороту віссю, на верхньому кінці якої закріплений важіль із закриваючим елементом на одному кінці і другим кінцем, який служить ручкою для переведення закриваючого елемента в одне із двох положень.

5. Цільнокорпусна електрогітара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засоби для включення та відключення системи формування звучання акустичної гітари являють собою двопозиційний перемикач, взаємодіючий з контактними елементами, установленими на нижньому кінці зазначеної осі.

струмента, циліндричні виїмки грифа під розміщення кнопок є наскрізними, вісь і шайба кнопки спираються на протилежні поверхні грифа.

2. Музичний інструмент за п. 1, який **відрізняється** тим, що частину елементів грифа складає електричний "Пристрій" для зорового виявлення кнопок в музичних співзвуччях, який складається з електричних ліхтариків, електричних батарейок, електричного вимикача, струн, кнопок і електричних провідників, при цьому батарейки і вимикач розміщені в головці грифа, ліхтарики встановлені в наскрізні виїмки грифа, поруч з кнопками, зі сторони корпусу.

3. Музичний інструмент за п. 2, який **відрізняється** тим, що в електричних ланцюгах електричного "Пристрою" як електричні провідники виконуються всі металеві струни інструмента і самі кнопки, при цьому одні контактні виходи ліхтариків закріплені гвинтами на кнопках по групах, які складають музичні співзвуччя, а всі інші з'єднані з електричним провідником, який замикає електричний ланцюг "Пристрою" на батарейки.

(11) **116318** (51) МПК
G10D 1/08 (2006.01)
G10D 3/08 (2006.01)
G10D 3/12 (2006.01)

(21) u 2016 13162 (22) 22.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Куделін Георгій Миколайович (UA)

(73) КУДЕЛІН ГЕОРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
просп. Гагаріна, 78, кв. 61, м. Харків, 61140 (UA)

(54) СТРУННИЙ ЩИПКОВИЙ МУЗИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ

(57) 1. Струнний щипковий музичний інструмент, який складається з корпусу з підставкою для закріплення кінців струн, з'єднаного з ним грифа з поріжками, головки з кілковими механізмами для закріплення других кінців струн, в якому для дії на струни в суворо обмежених точках грифа до складу інструмента включена клавіатура, яка складається з комплексу окремих кнопок вузлової конструкції, кожна із яких розміщена в циліндричній виїмці грифа вздовж струн, причому кнопка клавіатури складається з рухомої головки, що виступає над грифом, з отвором для проходження струни та виступом для натискання на неї, осі, пружини, шайби, двох гвинтів, встановлених співвісно, пружина виконана в формі виткої циліндричної пружини стиску, торцями спирається на вісь та рухому головку, на торець осі встановлена шайба, яка до осі прикріплена гвинтом, який **відрізняється** тим, що в інструменті виконуються як кнопки клавіатури, так і поріжки, для вирівнювання інтервальних відношень між ступенями по довжині струни, при цьому кнопки встановлені посеред між поріжками на частині грифа між верхнім поріжком і корпусом ін-

(11) **116310**

(51) МПК (2017.01)
G10L 15/00
G10L 15/22 (2006.01)
G10L 15/28 (2013.01)
G10L 25/78 (2013.01)

(21) u 2016 13015 (22) 20.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Лавриненко Олександр Юрійович (UA), Конахович Георгій Філімонович (UA), Одарченко Роман Сергійович (UA), Бахтіяров Деніс Ілшатович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ЗАХИЩЕНОГО ГОЛОСОВОГО РАДІОУПРАВЛІННЯ ФУНКЦІЯМИ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Пристрій захищеного голосового радіоуправління функціями безпілотного літального апарата, принцип дії якого базується на розпізнаванні, аналізі та синтезі голосових команд, містить мікрофон для перетворення вимовлених голосових команд в електричні сигнали, аналого-цифровий перетворювач, що перетворює ці сигнали у цифрову форму, блок аналізу голосових команд, блок виділення семантичних параметрів, блок порівняння семантичних параметрів, базу даних семантичних параметрів, блок формування сигналів управління, виконавчий пристрій безпілотного літального апарата та вбудовані радіопередавач і радіоприймач, які в сукупності у реальному часі здійснюють функції розпізнавання голосових команд та формування відповідних сигналів управління, що подаються на виконавчий пристрій безпілотного літального апарата, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок підміни семантичних параметрів, блок виділення параметрів аутентифікації, блок підміни параметрів аутентифікації, лічильник голосових команд, блок порівняння параметрів аутентифікації, базу даних параметрів аутентифікації, блок синтезу голосових команд та вирішувачий пристрій, які в сукупності у реальному часі здійснюють синтез з зміненими псевдовипадко-

вим чином параметрами аутентифікації та голосову аутентифікацію кожної наступної команди управління, в результаті чого вирішуючий пристрій дозволяє або забороняє подавати сформовані сигнали управління на виконавчий пристрій безпілотної літального апарата, що забезпечує захист від можливості

перехоплення управління функціями та режимами роботи безпілотної літального апарата несанкціонованими особами протягом всього сеансу управління.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(11) 115998 (51) МПК
H01J 37/06 (2006.01)

(21) u 2016 08967 (22) 22.08.2016
(24) 10.05.2017

(72) Мельник Віталій Гнатович (UA), Мельник Ігор Віталієвич (UA), Тугай Борис Андрійович (UA), Тугай Сергій Борисович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ГАЗОРОЗРЯДНА ЕЛЕКТРОННА ГАРМАТА

(57) 1. Газорозрядна електронна гармата, виконана у вигляді розбірної вакуумної конструкції, що містить розташовані співвісно холодний катод з розвиненою емісійною поверхнею та порожниною для проточної води, в якій розташований розподільник потоку води, порожнистий анод з каналами для проходження води, а також променепровід з розташованими на ньому магнітними фокусувальними лінзами та відхиляючими котушками, яка відрізняється тим, що товщина тіла катода між емісійною та охолоджуваною поверхнями визначається із співвідношення:

$$h_k = \lambda \left[\frac{S_k (T_k - T_{ox})}{W_k} - \frac{1}{k_1 + k_2 \sqrt{\frac{V_b}{\pi R_{ox} H}}} \right],$$

де S_k - площа охолоджуваної поверхні катода, м²;

λ - теплопровідність матеріалу катода, Вт/м·°C;

W_k - потужність, що відводиться від катода, Вт;

$k_1 \approx 350 \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}}$, $k_2 \approx 2100 \frac{\text{Вт} \cdot \text{с}^{1/2}}{\text{м}^{3/2} \cdot ^\circ\text{C}}$ - емпіричні коефі-

цієнти тепловіддавання проточної води на металеву стінку;

V_b - швидкість протікання води, м³/с;

R_{ox} - радіус охолоджуваної поверхні, м;

H - ширина проміжку між охолоджуваною поверхнею та розподільником потоку води, м;

T_k - температура катода, °C;

T_{ox} - температура охолоджуючої води, °C.

2. Газорозрядна електронна гармата за п. 1, яка відрізняється тим, що канали для проходження охолоджуваної води в тілі аноду виконані у вигляді двох кільцевих порожнин, розміщених у верхній та нижній його частинах і сполучених між собою повздовжніми каналами, розташованими по колу, при цьому нижня кільцева порожнина розділена на дві однакові частини, до яких приєднані вхідний та вихідний штуцери.

(11) 115977 (51) МПК
H01L 21/477 (2006.01)

(21) u 2016 07931 (22) 18.07.2016
(24) 10.05.2017

(72) Махній Віктор Петрович (UA), Бодюл Георгій Ілліч (UA)

(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ПОВЕРХНІ КРИСТАЛІВ СЕЛЕНІДУ ЦИНКУ

(57) Спосіб обробки поверхні кристалів селеніду цинку, що включає механічне полірування, хімічну обробку, відмивання у киплячій дистильованій воді та сушіння підкладинок селеніду цинку, який відрізняється тим, що підкладинку послідовно за 6-8 циклів обробляють в суміші H₂SO₄:H₂O₂=3:1 при 60-70 °C і дистильованій воді при 20 °C протягом 30-60 с.

(11) 116033 (51) МПК
H01L 31/07 (2012.01)
H01L 31/072 (2012.01)
H01L 31/073 (2012.01)

(21) u 2016 10080 (22) 03.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Солован Михайло Миколайович (UA), Мостовий Андрій Ігорович (UA), Брус Віктор Васильович (UA), Мар'ячук Павло Дмитрович (UA), Ульяницький Костянтин Сергійович (UA)

(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) ФОТОДІОД НА ОСНОВІ ГЕТЕРОСТРУКТУРИ MoO_x/n-CdTe

(57) Фотодіод на основі гетероструктури MoO_x/n-CdTe, одним з компонентів якого є поглинач оптичного випромінювання n-CdTe, а другим - нанесена на нього плівка і омичні контакти до них, який відрізняється тим, що другим компонентом є плівка MoO_x, нанесена методом реактивного магнетронного розпилення, а фронтальним контактом є прошарок молибдену, напилений на плівку MoO_x.

(11) 116079 (51) МПК (2017.01)
H01L 33/00
C23C 14/00

(21) u 2016 10933 (22) 31.10.2016
(24) 10.05.2017

(72) Мостовий Андрій Ігорович (UA), Солован Михайло Миколайович (UA), Майструк Едуард Васильович (UA), Ковалюк Тарас Тарасович (UA), Мар'ячук Павло Дмитрович (UA)

(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТОНКОЇ ПЛІВКИ

(57) Спосіб одержання тонкої плівки Cu₂ZnSnSe₄, який включає нанесення на підкладку плівки за допомо-

гою магнетронного напылення з мішеней Zn, Sn, Cu та подальшого відпапу протягом 15 хвилин в парах селену, який **відрізняється** тим, що для нанесення плівки за допомогою реактивного магнетронного напылення при постійній напрузі використовують мішень Cu_2ZnSn стехіометричного складу, а процес селенізації проводять при 450 °С.

(11) **115954** (51) МПК
H01L 51/42 (2006.01)

(21) а 2015 12305 (22) 14.12.2015
(24) 10.05.2017

(72) Булавко Геннадій Володимирович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA), Грабчук Галина Петрівна (UA), Мокринська Олена Вікторівна (UA), Іщенко Олександр Олександрович (UA), Дерев'янка Надія Олексіївна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Кулінич Андрій Володимирович (UA), Давиденко Ірина Іванівна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

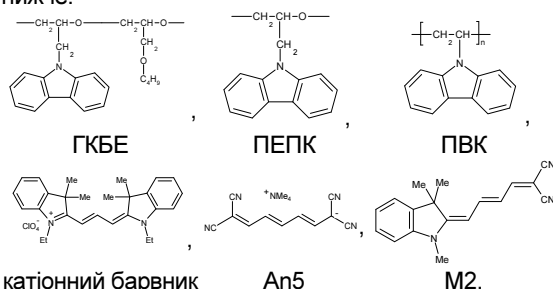
вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)

ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 5, м. Київ, 02660 (UA)

(54) **ОРГАНІЧНЕ ФОТОВОЛЬТАЇЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ НА ОСНОВІ КАРБАЗОЛВІСНИХ ПОЛІМЕРІВ І ПОЛІМЕТИНОВИХ БАРВНИКІВ**

(57) Органічне фотovoltaїчне середовище на основі карбазолвмісних полімерів і поліметинових барвників для перетворення світлової енергії в електричну, що містить фотоактивний шар на основі карбазолвмісних полімерів: коолігомеру гліцидилкарбазолу з бутилгліциліловим етером (ГКБЕ) або поліепоксипропілкарбазолу (ПЕПК) або полівінілкарбазолу (ПВК) та поліметинових барвників різної іонності: 1-етил-3,3-диметил-2-[(E)-3-(1-етил-3,3-диметиліндолін-2-іліден)-проп-1-ен-1-іл]-3Н-індолю перхлорат (катіонний барвник) або (2E, AE)-1,1,7,7-тетраціаногепта-2,4,6-триєн-1-ід тетраметиламонію (аніонний барвник An5), або 2-[4-((E)-1,3,3-триметиліндолін-2-іліден)бут-2-єн-1-іліден]малонітрил (внутрішньоіонний меро-ціаніновий барвник M2), при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: полімер (ГКБЕ або ПЕПК, або ПВК) 50-99,9 %, решта - барвник (катіонний або An5 або M2), структурні формули компонентів наведено нижче:



(11) **116156**

(51) МПК
H01M 4/133 (2010.01)
H01M 4/58 (2010.01)
H01M 4/60 (2006.01)

(21) у 2016 11806

(22) 22.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Глоба Наталія Іванівна (UA), Сірош Віталій Анатолійович (UA), Першина Катерина Дмитрівна (UA), Кириллов Святослав Олександрович (UA)

(73) **ГЛОБА НАТАЛІЯ ІВАНІВНА**

вул. Святоюрівська, 24, кв. 45, м. Вишневе, Київська обл., 08133 (UA)

СІРОШ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Генерала Гаумова, 37, кв. 16, м. Київ, 03164 (UA)

ПЕРШИНА КАТЕРИНА ДМИТРІВНА

вул. Вишняківська, 9, кв. 81, м. Київ, 021409 (UA)

КИРИЛЛОВ СВЯТОСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

Кловський узвіз, 6, кв. 3, м. Київ, 01021 (UA)

(54) **ХІМІЧНЕ ДЖЕРЕЛО СТРУМУ З КОМПОЗИТНИМ КАТОДОМ НА ОСНОВІ СІРКИ**

(57) 1. Хімічне джерело струму з композитним катодом на основі сірки, яке складається з позитивного електрода (катода), що містить елементарну сірку, вуглецеву електропровідну добавку та сполучник, анода, виготовленого з літію або сплаву літію, сепаратора та електроліту, що включає сіль літію та один або більше апротонних розчинників, яке **відрізняється** тим, що для підвищення питомої ємності на першому циклі та подальшого циклування в режимі заряду-розряду катод додатково містить полікарбонфторид. 2. Хімічне джерело струму за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кількісна частка полікарбонфториду становить 6-50 % від загальної маси активних компонентів. 3. Хімічне джерело струму за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в ролі електроліту використовується розчин сіль-сольвату складу глімовий розчинник - сіль біс(трифторметан)сульфонімід літію, концентрація якого відповідає утворенню переохолоджених рідин, переважно 0,25-0,50 м. ч.

(11) **116158**

(51) МПК
H01P 1/18 (2006.01)
H01P 1/207 (2006.01)

(21) у 2016 11812

(22) 22.11.2016

(24) 10.05.2017

(72) Татарчук Дмитро Дмитрович (UA), Молчанов Віталій Іванович (UA), Поплавко Юрій Михайлович (UA), Діденко Юрій Вікторович (UA), Франчук Антон Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **КЕРОВАНА НАДВИСОКОЧАСТОТНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ ТОНКОГО ДІЕЛЕКТРИЧНОГО РЕЗОНАТОРА**

(57) Керована надвисокочастотна система на основі тонкого діелектричного резонатора, яка містить резонанс-

ний елемент, розташований у відрізьку хвилевода, та керувальний елемент, яка **відрізняється** тим, що як резонансний елемент використано тонкий діелектричний резонатор, а як керувальний елемент - кроковий двигун, керований мікроконтролером.

(11) **116078** (51) МПК (2017.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 21/00

(21) **u 2016 10909** (22) **31.10.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Погарський Сергій Олександрович (UA), Майборода Дмитро Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **ДВОДІАПАЗОННА ДИСКОВА МІКРОСМУЖКОВА АНТЕНА З ЛОГОПЕРІОДИЧНИМИ ВИПРОМІНЮВАЧАМИ**

(57) Дводіапазонна дискова мікросмужкова антена з логоперіодичними випромінювачами, яка містить діелектричну підкладку, з одного боку якої розташовано заземлену основу, а з іншого - провідниковий диск, в якому виконані випромінювачі щільного типу, які розташовані аксіально-симетрично відносно його центра під кутом 120° відносно один одного, яка **відрізняється** тим, що в провідниковому диску виконані три групи щільних випромінювачів у вигляді відрізків меандрової лінії, орієнтованих під кутом 120°, при цьому елементи відрізків ліній підкорюються логоперіодичному закону, тобто відстань між елементами та розмір осередку змінюються за законом зменшуючої геометричної прогресії з заданим знаменником, а розташування випромінювачів є таким, що зовнішня кромка мікросмужкового диска знає розриву у місці стиків випромінювача та кромки диска.

ференційного кола захисту, виходи першого блока вхідних сигналів підключено до входів суматора, блок виявлення несправності, перший вхід якого підключено до виходу суматора, який **відрізняється** тим, що другий вхід блока виявлення несправності підключено до виходу другого блока вхідних сигналів, а перший його вихід підключено до другого входу тригерного блока фіксації вихідного сигналу, до першого входу якого підключено вихід блока деблокування пристрою та вихід якого є виходом пристрою, а другий вихід блока виявлення несправності підключено до входу схеми світлової індикації пристрою.

(11) **116011** (51) МПК (2017.01)
H02J 7/00
H02J 15/00

(21) **u 2016 09492** (22) **14.09.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Плющ Євген Юрійович (UA), Гулеватий Анатолій Іванович (UA), Гулеватий Олександр Анатолійович (UA), Пахомов Олександр Олександрович (UA), Данильченко Михайло Володимирович (UA), Озерський Євгеній Вячеславович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПРОСТІР "ПРОМАЙНО"**
вул. Г. Сковороди, 7-Б, м. Київ, 04070 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАРЯДЖАННЯ АКУМУЛЯТОРА СОНЯЧНОЮ АБО ВІТРОВОЮ ЕНЕРГІЄЮ**

(57) 1. Спосіб заряджання акумулятора сонячною або віровою енергією, відповідно до якого отриману енергію перетворюють в електричний струм, акумулюють в проміжному накопичувальному пристрої і заряджають акумулятор для подальшого споживання, який **відрізняється** тим, що перетворену сонячну енергію попередньо акумулюють в проміжному накопичувальному ємнісному пристрої, який являє собою блок іоністорів, внутрішній опір якого менший, ніж внутрішній опір акумулятора, до досягнення вихідної напруги порогового значення, яке визначається як різниця між напругою на акумуляторі і блоці іоністорів і яке достатнє для початку заряджання акумулятора, після чого відкривають вхід акумулятора і передають електричну енергію з проміжного накопичувального ємнісного пристрою на акумулятор для його заряджання до досягнення ним номінальної напруги.

2. Спосіб заряджання акумулятора енергією сонячної батареї за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок іоністорів містить щонайменше два іоністори, порогове значення напруги визначається інтелектуальним контролером заряду акумулятора, а передачу електричної енергії на акумулятор регулюють за допомогою силового ключа, встановленого між блоком іоністорів і акумулятором.

3. Спосіб заряджання акумулятора енергією сонячної батареї за п. 2, який **відрізняється** тим, що силовий ключ являє собою польовий транзистор.

Н 02

(11) **116253** (51) МПК
H02H 3/28 (2006.01)
H02H 7/22 (2006.01)

(21) **u 2016 12534** (22) **09.12.2016**
(24) **10.05.2017**

(72) Ніценко Володимир Вікторович (UA), Кулагін Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ СТРУМОВИХ КІЛ ДИФЕРЕНЦІЙНИХ ЗАХИСТІВ**

(57) Пристрій для контролю струмових кіл диференційних захистів, який містить два блоки вхідних сигналів, входи першого з них призначені для підключення до вхідних струмових кіл контрольованого захисту, входи другого з них призначені для підключення до ди-

- (11) **116216** (51) МПК (2017.01)
H02J 7/00
- (21) **u 2016 12215** (22) **01.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Філюк Ярослав Олександрович (UA), Андрійчук Володимир Андрійович (UA), Липовецький Микола Миколайович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИЛАД ДЛЯ БАЛАНСУВАННЯ НАПРУГИ НА ОКРЕМОМУ СУПЕРКОНДЕНСАТОРІ АКУМУЛЮЮЧОЇ БАТАРЕЇ ВІД ПЕРЕЗАРЯДУ**
- (57) Прилад для балансування напруги на окремому суперконденсаторі акумуляуючої батареї від перезаряду, який містить подільник напруги, транзистор, шунтуючий резистор суперконденсатора, шунтуючий резистор бази транзистора, який відрізняється тим, що прилад оснащений обмежуваним резистором, індикаційним світлодіодом та мікросхемою (TL431), анод якої під'єднаний до кінця вимірювального резистора, до шунтуючого резистора суперконденсатора, до катода світлодіода та негативної клеми суперконденсатора, анод світлодіода під'єднано до другого кінця шунтуючого резистора суперконденсатора і колектора транзистора, катод мікросхеми під'єднаний до одного кінця обмежаного резистора, другий кінець обмежаного резистора під'єднано до бази транзистора і до одного кінця шунтуючого резистора бази транзистора, при цьому керуючий вхід мікросхеми під'єднаний до подільника напруги.

- (11) **116228** (51) МПК
H02M 7/68 (2006.01)
H02J 3/01 (2006.01)
- (21) **u 2016 12339** (22) **05.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Власенко Руслан Володимирович (UA), Бялобжецький Олексій Володимирович (UA), Бондаренко Сергій Сергійович (UA), Кобеляцький Максим Дмитрович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ РЕГУЛЮВАННЯ ТРИФАЗНОГО ПАРАЛЕЛЬНОГО СИЛОВОГО АКТИВНОГО ФІЛЬТРА З НЕЧІТКИМ РЕГУЛЯТОРОМ**
- (57) Пристрій регулювання трифазного паралельного силового активного фільтра з нечітким регулятором, що містить транзисторний перетворювач, виходи якого підключені до блока датчиків струму транзисторного перетворювача, сполучений з блоком дроселів, який підключений до блока датчиків фазної напруги мережі і блока датчиків струму навантаження, які з'єднані лініями мережі, вхідні виводи транзисторного перетворювача з'єднані з накопичувальним конденсатором, а вихід блока формування управляючих імпульсів з'єднаний з керуючим входом транзисторного перетворювача, який відрізняється

ся тим, що вихід блока датчика струму навантаження з'єднаний з першим входом блока визначення косинусної і синусної складової основної гармоніки, вихід блока датчика фазної напруги мережі з'єднаний з другим входом блока визначення косинусної і синусної складової основної гармоніки, перший вихід якого з'єднаний з першим входом блока визначення основної гармоніки напруги мережі та струму навантаження в комплексній формі, другий вихід блока визначення косинусної і синусної складової основної гармоніки з'єднаний з другим входом блока визначення основної гармоніки напруги мережі та струму навантаження в комплексній формі, перший вихід якого з'єднаний з першим входом блока визначення прямої послідовності за основною гармонікою, другий вихід блока визначення основної гармоніки напруги мережі та струму навантаження в комплексній формі з'єднаний з блоком формування основної гармоніки напруги мережі, вихід якого з'єднаний з другим входом блока визначення активного струму за Фрізе, вихід блока формування основної гармоніки напруги мережі з'єднаний з блоком визначення діючого значення напруги основної гармоніки прямої послідовності, вихід якого з'єднаний з блоком визначення квадрата середньодіючих значень основної гармоніки напруги прямої послідовності, вихід якого з'єднаний з третім входом блока визначення активного струму за Фрізе, перший вихід блока визначення напруги мережі та струму навантаження прямої послідовності за основною гармонікою з'єднаний з першим входом блока визначення активної потужності прямої послідовності за основною гармонікою, другий вихід блока визначення напруги мережі та струму навантаження прямої послідовності за основною гармонікою з'єднаний з другим входом блока визначення активної потужності прямої послідовності за основною гармонікою, вихід блока визначення активної потужності прямої послідовності за основною гармонікою з'єднаний з першим входом блока визначення активного струму за Фрізе, вихід якого з'єднаний з першим входом блока визначення пасивної складової струму, вихід блока датчиків струму навантаження з'єднаний з другим входом блока визначення пасивної складової струму, вихід якого з'єднаний з першим входом блока суматора, вихід блока датчиків поточного струму силового активного фільтра з'єднаний з другим входом блока суматора, вихід якого з'єднаний з входом блока похідної по часу, вихід якого з'єднаний з другим входом блока фазифікації, вихід блока суматора з'єднаний з першим входом блока фазифікації, другий вихід якого з'єднаний з входом блока логічного виводу, перший вихід блока фазифікації з'єднаний з першим входом блока дефазифікації, вихід блока логічного виводу з'єднаний з другим входом блока дефазифікації, вихід якого з'єднаний з блоком формування імпульсів, вихід якого з'єднаний з трифазним транзисторним перетворювачем.

H 03

- (11) **115968** (51) МПК (2017.01)
H03H 9/13 (2006.01)
G01P 3/00
- (21) **u 2016 06028** (22) **03.06.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Жовнір Микола Федорович (UA), Писаренко Леонід Дмитрович (UA), Іващук Анатолій Васильович (UA), Олійник Остап Олегович (UA), Бітов Мирослав Валерійович (UA), Плешка Тетяна Євгеніївна (UA), Законов Євгеній Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ДАТЧИК ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВОЇ ШВИДКОСТІ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Датчик для вимірювання кутової швидкості об'єкта, що містить перший п'єзоелектричний звукопровід, на поверхні якого розташовані два перетворювачі ПАХ, сполучені із змішувачем сигналів, над першим п'єзоелектричним звукопроводом із зазором розміщено другий п'єзоелектричний звукопровід з перетворювач ПАХ, з'єднаний з генератором гармонічних коливань, який **відрізняється** тим, що кільцевий п'єзоелектричний хвилевід ПАХ сполучений з концентратором ПАХ, на якому розміщено перетворювач ПАХ, з'єднаний з генератором гармонічних коливань, а над кільцевим п'єзоелектричним хвилеводом із зазором розміщена антена ПАХ, при цьому кільцевий ємнісний знімач вихідного сигналу антени, сполучено із підсилювачем, змішувачем сигналів, генератором гармонічних сигналів та фільтром різницевої частоти сигналів генератора та антени.
-
- (11) **116295** (51) МПК
H03K 17/28 (2006.01)
H03K 17/78 (2006.01)
- (21) **u 2016 12880** (22) **19.12.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Циганок Борис Архипович (UA), Олійник Остап Олегович (UA), Сидоренко Ярослав Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"** пр-кт Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **МУЛЬТИПЛЕКСОР НА ОСНОВІ ДИНАМІЧНИХ НЕОДНОРІДНОСТЕЙ**
- (57) Мультиплексор на основі динамічних неоднорідностей, що містить розташовані на п'єзофотокристалі частотно-селективні входи та один широкопasmовий вихід, виконаних у вигляді зустрічно-штирьових перетворювачів, який **відрізняється** тим, що додатково містить світлодіодну матрицю з синхронізатором-мікроконтролером над ділянкою поверхні п'єзофотокристалу з фотопровідністю, для формування вхідних частотно-селективних зустрічно-штирьових перетворювачів в режимі розподілу часу, причому спільні шини виконані у вигляді металізованих смужок.
-
- (11) **116185** (51) МПК
H03M 1/12 (2006.01)
H03M 1/38 (2006.01)
- (21) **u 2016 12017** (22) **28.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Возна Наталія Ярославівна (UA), Круліковський Борис Борисович (UA), Николайчук Ярослав Миколайович (UA), Грига Володимир Михайлович (UA), Піх Володимир Ярославович (UA)
- (73) **ВОЗНА НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА** вул. Київська, 11-б, кв. 21, м. Тернопіль, 46016 (UA)
КРУЛІКОВСЬКИЙ БОРИС БОРИСОВИЧ вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
НИКОЛАЙЧУК ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ вул. В. Великого, 14-а, м. Надвірна, Івано-Франківська обл., 78400 (UA)
ГРИГА ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ пров. І. Богуна, 12, м. Надвірна, Івано-Франківська обл., 78400 (UA)
ПІХ ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ вул. Центральна, 64, с. Ковалівка, Монастирський р-н, Тернопільська обл., 48322 (UA)
- (54) **АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Аналого-цифровий перетворювач, що містить першу шину вводу вхідного аналогового потенціалу, яка з'єднана з першими входами лінійки компараторів, другу вхідну шину еталонного потенціалу, з'єднану з першим входом послідовно з'єднаних взірцевих резисторів, відповідні і-ті виходи яких з'єднані з відповідними другими входами і+1-их компараторів, шифратор паралельного унітарного коду у паралельний код Хаара-Крестенсона, виходи якого є виходами АЦП, який **відрізняється** тим, що додатково введені компаратори з парафазними виходами, перші прямі виходи і-тих компараторів додатково з'єднані з першими входами додатково введених і-тих логічних елементів "І-НІ", другі входи і-тих компараторів, з'єднані інверсними виходами і+1-их компараторів, а виходи - з'єднані з відповідними входами додатково введених логічних елементів "І-НІ", виходи яких є виходами АЦП у паралельному розрядно-позиційному коді Хаара-Крестенсона системи залишкових класів.
-
- (11) **115993** (51) МПК
H03M 1/46 (2006.01)
- (21) **u 2016 08714** (22) **11.08.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Черняк Олександр Іванович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ** Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ЦИКЛІЧНИЙ ЛІЧИЛЬНИК, ЩО ВІДНІМАЄ, У ФІБОНАЧЧІЄВІЙ СИСТЕМІ ЧИСЛЕННЯ**
- (57) Циклічний лічильник, що віднімає, у фібоначчіївській системі числення має вхід логічної одиниці, вхід встановлення у початковий стан, вхід тактових імпульсів, N розрядів, N інформаційних виходів, у кожному розряді містить лічильний тригер, у першому розряді

містить логічний елемент І-НІ, а у кожному розряді, крім першого, містить перший і другий логічні елементи І-НІ, причому вхід тактових імпульсів з'єднаний з С-входом лічильного тригера кожного розряду, прямий вихід лічильного тригера кожного і-го розряду з'єднаний з і-м інформаційним виходом, прямий вихід лічильного тригера першого розряду з'єднаний з першим входом логічного елемента І-НІ першого розряду, другий вхід якого з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера другого розряду, а вихід з'єднаний з Т-входом лічильного тригера першого розряду, прямий вихід лічильного тригера кожного і-го розряду, крім першого, з'єднаний з першим входом першого логічного елемента І-НІ і-го розряду, другий вхід якого з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера (і-і)-го розряду, третій вхід першого логічного елемента І-НІ кожного і-го розряду, починаючи з третього, з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера (і-2)-го розряду, вихід першого логічного елемента І-НІ кожного і-го розряду, крім першого, з'єднаний з першим входом другого логічного елемента І-НІ і-го розряду, вихід першого логічного елемента І-НІ кожного і-го розряду, крім першого і другого, з'єднаний з другим входом другого логічного елемента І-НІ (і-і)-го розряду, вихід першого логічного елемента І-НІ кожного і-го розряду, починаючи з третього, з'єднаний з третім входом другого логічного елемента І-НІ (і-2)-го розряду, вхід логічної одиниці з'єднаний другим і третім входами другого логічного елемента І-НІ N-го розряду, третім входом другого логічного елемента І-НІ (N-1)-го розряду та третім входом першого логічного елемента І-НІ другого розряду, вихід другого логічного елемента І-НІ кожного і-го розряду, крім першого, з'єднаний з Т-входом лічильного тригера і-го розряду, який **відрізняється** тим, що в нього введено логічний елемент І-НІ, перший вхід якого з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера першого розряду, другий вхід з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера другого розряду, третій вхід з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера третього розряду, а вихід з'єднаний з третім входом логічного елемента І-НІ першого розряду та четвертим входом другого логічного елемента І-НІ кожного розряду, крім першого, вхід встановлення у початковий стан з'єднаний з S-входом лічильного тригера кожного розряду.

N розрядів, N інформаційних виходів, та у кожному і-му розряді містить лічильний тригер, вхід С синхронізації якого з'єднаний зі входом тактових імпульсів лічильника, вхід R встановлення у початковий стан з'єднаний зі входом встановлення у початковий стан лічильника, а вихід з'єднаний з і-м інформаційним виходом лічильника, крім того, перший і другий розряди лічильника містять по одному логічному елементу І-НІ, а кожний розряд лічильника, починаючи з третього, містить перший і другий логічні елементи І-НІ, причому, перший вхід логічного елемента І-НІ першого розряду з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера першого розряду, другий його вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера другого розряду, а вихід з'єднаний з Т-входом лічильного тригера першого розряду; перший вхід логічного елемента І-НІ другого розряду з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера першого розряду, другий його вхід з'єднаний з виходом першого логічного елемента І-НІ четвертого розряду, а вихід з'єднаний з Т-входом лічильного тригера другого розряду; у кожному і-му розряді лічильника, починаючи з третього, перший вхід першого логічного елемента І-НІ з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера і-го розряду, другий його вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера (і-і)-го розряду, третій вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера (і-2)-го розряду, а вихід з'єднаний з першим входом другого логічного елемента І-НІ і-го розряду, другий вхід другого логічного елемента І-НІ і-го розряду, крім N-го, з'єднаний з виходом першого логічного елемента І-НІ (і+1)-го розряду, третій вхід другого логічного елемента І-НІ і-го розряду, крім N-го та (N-1)-го, з'єднаний з виходом першого логічного елемента І-НІ (і+2)-го розряду, а вихід другого логічного елемента І-НІ і-го розряду з'єднаний з Т-входом лічильного тригера і-го розряду; другий і третій входи другого логічного елемента І-НІ N-го розряду та третій вхід другого логічного елемента І-НІ (N-1)-го розряду з'єднані з виходом одиничного потенціалу лічильника, який **відрізняється** тим, що в нього введено логічний елемент І-НІ лічильника, причому прямий вихід лічильного тригера першого розряду з'єднаний з першим входом логічного елемента І-НІ лічильника, другий вхід якого з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера другого розряду, третій вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера третього розряду, а вихід з'єднаний з третім входом логічного елемента І-НІ першого розряду, третім входом логічного елемента І-НІ другого розряду та четвертим входом другого логічного елемента І-НІ кожного розряду, починаючи з третього.

(11) **115994** (51) МПК
H03M 1/46 (2006.01)

(21) у 2016 08718 (22) 11.08.2016
(24) 10.05.2017

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Черняк Олександр Іванович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця 21021 (UA)

(54) **ЦИКЛІЧНИЙ ЛІЧІЛЬНИК У ФІБОНАЧЧІЄВІЙ СИСТЕМІ ЧИСЛЕННЯ**

(57) Циклічний лічильник у фібоначчівій системі числення, що має вхід встановлення у початковий стан, вхід тактових імпульсів, вхід одиничного потенціалу,

(11) **115973** (51) МПК (2017.01)
H03M 13/00

(21) у 2016 07566 (22) 11.07.2016
(24) 10.05.2017

(72) Семеренко Василь Петрович (UA), Савчук Олександр Ігорович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОДУВАННЯ ЦИКЛІЧНИХ КОДІВ

(57) Пристрій для кодування циклічних кодів, що містить g елементи пам'яті, де g - степінь породжувального полінома циклічного коду, тригер і ключовий елемент, вихід, перший вхід і керуючий вхід якого з'єднані відповідно з послідовним виходом пристрою, інформаційним входом пристрою та з прямим виходом тригера, вхід якого з'єднаний з керуючим входом пристрою, який **відрізняється** тим, що додатково містить багатовходовий суматор по модулю два, перший блок суматорів по модулю два, другий блок суматорів по модулю два, схема перемикачів і регістр зсуву, послідовний вихід якого з'єднаний з другим входом ключового елемента, виходи m ($m \leq g$) елементів пам'яті з'єднані згідно з видом породжувального полінома циклічного коду з першими m входами багатовходового суматора по модулю два, $(m+1)$ -й вхід якого з'єднаний з інформаційним входом пристрою, а вихід - зі входом g -го елемента пам'яті, виходи всіх g елементів пам'яті також з'єднані з відповідними g входами першого блока суматорів по модулю два та другого блока суматорів по модулю два, паралельний g -розрядний вихід яких з'єднані відповідно з першим та другим паралельними g -розрядними входами схеми перемикачів, паралельний g -розрядний вихід якої з'єднаний з паралельним g -розрядним входом регістра зсуву, паралельний g -розрядний вихід якого з'єднаний з паралельним g -розрядним інформаційним виходом пристрою, послідовний вихід якого з'єднаний з виходом ключового елемента.

для формування електронного цифрового підпису $Y=(e,i)$ інформаційного повідомлення M за допомогою функції хешування $h(x)$ обчислюють хеш-код $h(M)$, після чого послідовним збільшенням змінної лічильника i обчислюють такий хеш-код $h(h(M)||i)$, який відповідає синдромній послідовності s_X замаскованого (n,k,d) коду із перевіркою $(n-k) \times n$ матрицею $H_X = X \cdot H \cdot P \cdot D$, вектор помилок e обчислюють шляхом демаскування та алгебраїчного декодування послідовності s_X , для перевірки електронного цифрового підпису обчислюють хеш-код $h(h(M)||i)$ та порівнюють його із синдромною послідовністю s_X , яку обчислюють за матрицею H_X :

$$(s'_X)^T = H_X \cdot e^T,$$

який **відрізняється** тим, що проводять додаткову перевірку ваги Хеммінга вектора e , тобто підпис $Y=(e,i)$ інформаційного повідомлення M вважають правильним, якщо виконується умова

$$Y_n = (e,i): H_X \cdot e^T = (h(h(M)||i))^T, w(e) \leq t,$$

де k та n - цілі позитивні числа $k < n$,

d - це мінімальне з відстаней Хеммінга для всіх пар кодових слів,

i - це ціле число, $i \geq 1$,

G - це виправляюча здатність лінійного коду,

D - це кількість елементів поля $GF(q)$.

(11) 116152

(51) МПК (2017.01)
H03M 13/00
H03M 13/19 (2006.01)
G06F 21/64 (2013.01)
G06F 17/16 (2006.01)

(21) у 2016 11784**(22) 21.11.2016****(24) 10.05.2017**

(72) Кузнецов Олександр Олександрович (UA), Пушкар'єв Андрій Іванович (UA), Сватовський Ігор Іванович (UA), Шевцов Олексій Володимирович (UA), Кузнецова Тетяна Юріївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКИ ЕЛЕКТРОННОГО ЦИФРОВОГО ПІДПИСУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АЛГЕБРАЇЧНИХ БЛОКОВИХ КОДІВ

(57) Спосіб формування та перевірки електронного цифрового підпису із використанням алгебраїчних блокових кодів, який полягає в тому, що лінійний алгебраїчний блоковий (n,k,d) код, який заданий над кінцевим полем $GF(q)$ перевіркою $(n-k) \times n$ матрицею H , за допомогою пристроїв кодування маскують невиродженою $k \times k$ матрицею X з елементами із $GF(q)$, діагональною $n \times n$ матрицею D з ненульовими на діагоналі елементами із $GF(q)$, переставною $n \times n$ матрицею P з елементами із $GF(q)$, а

(11) 116150

(51) МПК (2017.01)
H03M 13/00
H03M 13/19 (2006.01)
G06F 21/72 (2013.01)

(21) у 2016 11744**(22) 21.11.2016****(24) 10.05.2017**

(72) Кузнецов Олександр Олександрович (UA), Пушкар'єв Андрій Іванович (UA), Сватовський Ігор Іванович (UA), Шевцов Олексій Володимирович (UA), Кузнецова Тетяна Юріївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ НЕСИМЕТРИЧНОГО КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ АЛГЕБРАЇЧНИХ БЛОКОВИХ КОДІВ

(57) Спосіб несиметричного криптографічного перетворення з використанням алгебраїчних блокових кодів, який полягає в тому, що лінійний алгебраїчний блоковий (n,k,d) код, який заданий над кінцевим полем $GF(q)$ породжувальною $k \times n$ матрицею G , за допомогою пристроїв кодування маскують невиродженою $k \times k$ матрицею X з елементами із $GF(q)$, діагональною $n \times n$ матрицею D з ненульовими на діагоналі елементами із $GF(q)$, переставною $n \times n$ матрицею P з елементами із $GF(q)$ а інформаційні дані перетворюють у криптограму, який **відрізняється**

ся тим, що інформаційні дані розміщують в двох складових криптограми

$$c_X^* = I \cdot G_X + e :$$

першу складову I_1 з k елементів із $GF(q)$ за допомогою пристроїв кодування розміщують в кодовому слові $c_X = I_1 \cdot G_X$ замаскованого (n, k, d) коду з породжувальною $k \times n$ матрицею G_X ; другу складову I_2 з m елементів із $GF(q)$ за допомогою пристроїв кодування розміщують в закодованому інформаційному векторі e з n елементів із $GF(q)$, причому

$$w_h(e) \leq t = \left\lfloor \frac{d-1}{2} \right\rfloor, m = \left\lfloor \log_q \left((q-1)^i \frac{n!}{i!(n-i)!} \right) \right\rfloor,$$

де k та n - цілі позитивні числа з $k < n$;

$w_h(e)$ - це вага Хеммінга вектора e ,

d - це мінімальна з відстаней Хеммінга для всіх пар кодових слів,

t - це виправляюча здатність лінійного коду,

q - це кількість елементів поля $GF(q)$,

для найбільшої стійкості криптоперетворення застосовують вектор e з

$$w_h(e) \leq t, m = \left\lfloor \log_q \left((q-1)^t \frac{n!}{t!(n-t)!} \right) \right\rfloor.$$

H 04

(11) **116014** (51) МПК (2017.01)
H04B 7/00

(21) у 2016 09561 (22) 16.09.2016
(24) 10.05.2017

(72) Єрмаков Антон Валерійович (UA), Наритник Теодор Миколайович (UA), Казіміренко Валерій Якович (UA), Лутчак Олексій Віталійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) МІКРОХВИЛЬОВА СИСТЕМА ШИРОКОСМУГОВОГО БЕЗДРОТОВОГО ДОСТУПУ UMDS-sapGM

(57) Мікрохвильова система широкосмугового бездротового доступу UMDS-sapGM, що складається з центральної станції (ЦС) та абонентської станції (АС), де ЦС містить приймально-передавальні блоки, які підключені до маршрутизатора по інтерфейсу інтернет для передачі в магістральну мережу запиту чи приймання від інформаційної мережі, яка передається до АС по каналах мережі backhaul, а вихід передавального та вхід приймального тракту підключаються до передавальних та приймальних трактів відповідно, блоки обробки сигналів ЦС створюються на базі модернізованого формувача, а приймально-передавальні блоки - на базі інформаційного потоку, які формуються згідно зі стандартом 802.11n, яка відрізняється тим, що мікрохвильова система широкосмугового бездротового доступу UMDS-sapGM за допомогою двох радіомодулів Mikrotik R52nM, які

використовуються як модемні (приймально-передавальні) блоки, символні потоки перетворюються в цифрові потоки, які по портах інтернет підключаються до маршрутизатора Mikrotik RB800, де реалізується маршрутизація інформаційного потоку та модемні блоки каналу передачі, з сторони точки доступу вони також підключаються до порту маршрутизатора Mikrotik RB 800, а на протилежній стороні до порту абонентської мережі лінійні приймальні тракти забезпечують рівень сигналу на виході передавального тракту та перенесення частоти в діапазон, який використовується.

(11) **116345**

(51) МПК
H04L 9/14 (2006.01)

(21) у 2016 13558 (22) 29.12.2016
(24) 10.05.2017

(72) Янковський Ігор Миколайович (UA), Цапко Денис Петрович (UA), Воляр Тетяна Володимирівна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІННОВЕЙШН ДЕВЕЛОПМЕНТ ХАБ" пров. Охтирський, 7, корп. 3, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ КРИПТОГРАФІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

(57) 1. Пристрій криптографічних перетворень, який відрізняється тим, що містить:

модуль реалізації механізмів захисту, призначений для забезпечення двостороннього зв'язку між модулями пристрою криптографічного захисту інформації, модуль криптографічних перетворень інформації, що включає

- блок шифрування, виконаний з можливістю реалізації криптографічного алгоритму шифрування/розшифрування, причому криптографічний алгоритм шифрування/розшифрування здійснюється у режимах простої заміни, гамування, гамування із зворотним зв'язком, обчислення імітовставки,

- засіб гешування, виконаний з можливістю реалізації криптографічного алгоритму гешування,

- засіб крипто-алгоритмів, виконаний з можливістю реалізації поліноміального базису, генерації ключів, обчислення та перевіряння електронного цифрового підпису, генерації псевдовипадкових послідовностей, модуль узгодження ключа за протоколом Діффі-Геллмана в групі точок еліптичної кривої (ECC DH), модуль інтерфейсу розробника, який складається з

- інтерфейсу роботи з даними, призначеного для підключення та інтеграції пристрою криптографічного захисту інформації до систем криптографічного захисту інформації та систем електронного цифрового підпису, причому інтерфейс роботи з даними включає засіб обробки сертифікатів відкритих ключів, засіб формування та обробки криптографічних конвертів, що містять зашифровані дані, засіб формування та обробки криптографічних конвертів, що містять підписані дані, засіб обробки об'єктів протоколу фіксування часу, засіб формування та обробки об'єктів протоколу визначення статусу сертифіката, засіб формування та обробки списків відкликаних сертифікатів, засіб формування та обробки контейнерів зберігання особистих ключів та сертифікатів відкритих ключів та виконаний з можливістю використання як захищеного сховища особистих носіїв ключової інформації,

- інтерфейсу засобу, виконаного з можливістю реалізації службових функцій, функції шифрування, функції розшифровування, функції формування електронного цифрового підпису, функції перевірки електронного цифрового підпису, функції отримання інформації з криптографічного конверта, функції роботи з сертифікатом.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що інтерфейс роботи з даними додатково включає набір контекстно-орієнтованих функцій створення, ініціалізації, використання та знищення контекстів.

3. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю генерації ключів згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009 СКМ_GOST28147_KEY_GEN, ДСТУ 7624:2014.

4. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю шифрування згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009 у режимі простої заміни СКМ_GOST28147_ECB.

5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю шифрування згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009 у режимі гамування СКМ_GOST28147_CNT.

6. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю шифрування згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009 у режимі гамування із зворотним зв'язком СКМ_GOST28147_CFB.

7. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю шифрування згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009 у режимі обчислення імітовставки СКМ_GOST28147_MAC.

8. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю гешування згідно з ГОСТ-ом 34.311-95 СКМ_GOST34311.

9. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю генерації ключів згідно з ДСТУ 4145-2002 СКМ_DSTU4145_KEY_PAIR_GEN.

10. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю обчислення та перевіряння ЕЦП згідно з ДСТУ 4145-2002 СКМ_DSTU4145.

11. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю обчислення та перевіряння ЕЦП згідно з ДСТУ 4145-2002 із гешуванням за ГОСТ-ом 34.311-95 СКМ_GOST34311_DSTU4145.

12. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс засобу додатково виконаний з можливістю отримання ключа шифрування ключа на основі протоколу Діффі-Геллмана для еліптичних кривих СКМ_DSTUDH_COFACTOR_DERIVE.

13. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що криптографічний алгоритм шифрування у модулі криптографічних перетворень інформації реалізований згідно з ДСТУ ГОСТ 28147:2009.

14. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що алгоритм гешування у засобі гешування реалізований згідно з ГОСТ-ом 34.311-95.

15. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в модулі криптографічних перетворень інформації додатково реалізовано алгоритм згідно з ДСТУ 4145-2002, який базується на еліптичних кривих в поліноміальному базисі над полями 163, 167, 173, 179, 191, 233, 257, 307, 367, 431.

16. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що службовими функціями інтерфейсу засобу є GetInfo, Init, SetContext, UpdateContext, Log, Final, функціями шифрування - Encrypt, функціями розшифровування - Decrypt, функціями формування ЕЦП - Sign, функціями перевірки ЕЦП - Verify, функціями отримання інформації з криптографічного конверту - MessageInfo, функціями роботи з сертифікатом - CertificateInfo.

(11) **115962**

(51) МПК (2017.01)
H04R 17/00

(21) **u 2016 05367**

(22) **18.05.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Базіло Костянтин Вікторович (UA), Петрищев Олег Миколайович (UA), Бондаренко Юлія Юріївна (UA), Тичков Володимир Володимирович (UA), Трембовецька Руслана Володимирівна (UA)

(73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**

(57) Електроакустичний перетворювач, що містить морфний п'єзоелемент з двома системами електродів, які виконані у вигляді зовнішнього кільця та внутрішнього диска, генератор електричних коливань та котушку індуктивності, який **відрізняється** тим, що до перетворювача додано другу котушку індуктивності, причому генератор електричних коливань з'єднаний з котушками індуктивності, а перша котушка підключена до першого кільцевого електрода першої системи електродів п'єзоелемента, друга котушка індуктивності підключена до першого дискового електрода другої системи електродів п'єзоелемента, а загальний провід генератора електричних коливань підключено до другого дискового електрода другої системи електродів п'єзоелемента.

H 05

(11) **115979**

(51) МПК
H05B 3/16 (2006.01)

(21) **u 2016 08010**

(22) **19.07.2016**

(24) **10.05.2017**

(72) Селюжицький Антон Геннадійович (UA)

(73) **СЕЛЮЖИЦЬКИЙ АНТОН ГЕННАДІЙОВИЧ**

вул. Чкалова, 24/2, м. Сміла, Черкаська обл., 20700 (UA)

(54) **КЕРАМІЧНИЙ ПАНЕЛЬНИЙ ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОБІГРІВАЧ**

(57) Керамічний панельний інфрачервоний обігрівач, що містить основу керамічну та/або керамогранітну па-

нель, струмопровідні шини, нагрівальний елемент резистивного типу, який **відрізняється** тим, що нагрівальний елемент виконаний на основі графіту та нанесений на 50-95 % площі панелі, містить електроізолюючу складову (або ж прокладку), задню стінку (кришку).

- (11) **116092** (51) МПК
H05B 6/06 (2006.01)
- (21) **u 2016 11160** (22) **07.11.2016**
(24) **10.05.2017**
- (72) Циганаш Віктор Євграфович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ ВЕЙВЛЕТНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ПОТУЖНОГО ЕНЕРГОСПОЖИВАЧА**
- (57) 1. Спосіб оптимального управління на основі вейвлетного аналізу для потужного енергоспоживача, що включає вимірювання струму й напруги в силовому ланцюзі енергоспоживача, перетворення їх у сигнали, пропорційні обмірюваним параметрам і подані на модель силового ланцюга, вимірювання на моделі сигналу, що характеризує потужність, порівняння його з оптимальним значенням і при наявності неузгодженості - змінення параметрів силового ланцюга до усунення неузгодженості за допомогою моделі, представленої слідкуючим фільтром на основі коливального контуру з ємності і керованої індуктивності, визначення і підтримання в ході процесу оптимального значення коефіцієнта використання потужності джерела енергії, при цьому згасання слідкуючого фільтра підбирають таким чином, щоб характеризувало втрати в силовому ланцюзі енергоспоживача і джерела енергії, а вхідний сигнал, пропорційний струму, перетворений в частотно-модульований і поданий безпосередньо в коливальний контур, змінення індуктивності слідкуючого фільтра другим сигналом, пропорційним напрузі, а із сигналу, що характеризує коефіцієнт використання потужності джерела енергії і знімання з виходу моделі виділеної складової, що характеризує відхилення коефіцієнта

використання потужності джерела енергії від її оптимального значення, детектування цієї складової, використовуючи як опорний сигнал, пропорційний струму чи напрузі силового ланцюга, та по виділеному відхиленню змінення параметрів силового ланцюга енергоспоживача до усунення неузгодженості, який **відрізняється** тим, що шляхом виділення відносного, переносного та абсолютного рухів в системі, використання вейвлетного аналізу для визначення відхилень від оптимального режиму потужного енергоспоживача, реалізації варіаційного принципу взаємності, варіаційного принципу найменшої дії і ізопериметричних умов в єдиній системі рівнянь досягають взаємодію в коливальному контурі, що управляється, високої добротності з частотно-модульованими сигналами підведеної напруги і струму, що споживають, при цьому визначення положення екстремалі потужного енергоспоживача відбувається в фазочастотній області не в абсолютній, а в відносній системі координат.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вибрану як для частотно-часового опису сигналу функція Гауса настроюють на точку екстремалі процесу в частотно-часовій області, а адаптацію до локальних якостей сигналу досягають шляхом впливу на параметри підведеної напруги і струму, що споживають, які перед вводом коливальний контур, що управляється, переводяться в фазочастотну область і мають єдину одиницю виміру, при цьому суб'єктивізм у виборі "материнського" вейвлету усувають за рахунок його вибору на основі узагальнених законів Кірхгофа, які характеризують процеси енергоперетворень в потужному енергоспоживачі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як умову визначення оптимальності розподілу потужності енергоспоживача використовують принцип симетрії, який є аналогом умов трансверсальності для часової області в принципі максимуму Л.С. Понтрягіна, при цьому здійснюють слідкуючий режим роботи коливального контуру, що управляється, збільшують його добротність, яка дозволяє з високою точністю визначати положення екстремалі процесу енергоперетворень.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 13/14 (2006.01)	a 2016 11696	A61F 5/00	a 2016 12771	A61K 47/50 (2017.01)	a 2016 06612
A01B 35/00	a 2016 12657	A61H 1/00	a 2016 11002	A61L 2/025 (2006.01)	a 2015 10474
A01B 59/00	a 2016 10966	A61H 1/00	a 2016 12771	A61M 11/04 (2006.01)	a 2017 00921
A01B 63/02 (2006.01)	a 2016 12657	A61H 15/00	a 2016 11002	A61M 11/04 (2006.01)	a 2017 01214
A01B 63/112 (2006.01)	a 2016 12657	A61H 15/00	a 2016 12770	A61M 15/00	a 2017 00517
A01C 7/00	a 2016 10972	A61H 15/00	a 2016 12771	A61M 15/00	a 2017 01214
A01C 17/00	a 2016 06338	A61J 3/07 (2006.01)	a 2016 13477	A61M 15/06 (2006.01)	a 2017 00921
A01D 75/30 (2006.01)	a 2016 10966	A61K 6/00	a 2016 12470	A61M 15/06 (2006.01)	a 2017 01214
A01H 9/00	a 2016 09308	A61K 9/00	a 2016 12470	A61N 1/00	a 2016 11002
A01N 25/00	a 2017 00731	A61K 9/127 (2006.01)	a 2016 12494	A61N 1/00	a 2016 12771
A01N 25/22 (2006.01)	a 2017 00731	A61K 9/20 (2006.01)	a 2016 13574	A61P 1/02 (2006.01)	a 2016 12470
A01N 25/30 (2006.01)	a 2017 00731	A61K 9/48 (2006.01)	a 2016 13574	A61P 3/10 (2006.01)	a 2016 07015
A01N 63/02 (2006.01)	a 2017 00731	A61K 31/00	a 2016 12470	A61P 9/00	a 2016 08525
A01P 15/00	a 2017 00731	A61K 31/132 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 9/00	a 2016 13574
A21D 8/00	a 2017 00637	A61K 31/137 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 9/00	a 2017 01086
A21D 10/00	a 2016 11447	A61K 31/16 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 11/00	a 2016 12252
A21D 13/00	a 2017 00637	A61K 31/165 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 11/00	a 2017 01086
A23B 7/02 (2006.01)	a 2015 10471	A61K 31/166 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 13/02 (2006.01)	a 2017 00205
A23G 9/34 (2006.01)	a 2016 11447	A61K 31/167 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 13/10 (2006.01)	a 2017 00205
A23L 2/60 (2006.01)	a 2016 11447	A61K 31/18 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 25/00	a 2017 00333
A23L 3/44 (2006.01)	a 2016 13477	A61K 31/38 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 25/00	a 2017 01086
A23N 15/00	a 2015 10432	A61K 31/40 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 27/02 (2006.01)	a 2017 01086
A24B 3/14 (2006.01)	a 2017 00497	A61K 31/41 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 31/04 (2006.01)	a 2016 10424
A24D 3/02 (2006.01)	a 2017 00497	A61K 31/435 (2006.01)	a 2016 10424	A61P 31/04 (2006.01)	a 2017 02453
A24F 47/00	a 2017 00497	A61K 31/437 (2006.01)	a 2017 02213	A61P 31/16 (2006.01)	a 2017 02154
A24F 47/00	a 2017 00921	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2016 11834	A61P 31/18 (2006.01)	a 2016 13232
A24F 47/00	a 2017 01214	A61K 31/439 (2006.01)	a 2016 12252	A61P 35/00	a 2016 06612
A47L 9/06 (2006.01)	a 2016 05432	A61K 31/47 (2006.01)	a 2016 13227	A61P 35/00	a 2016 12494
A61B 5/00	a 2016 11856	A61K 31/495 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 35/00	a 2017 00262
A61B 5/02 (2006.01)	a 2015 10834	A61K 31/497 (2006.01)	a 2017 00205	A61P 35/00	a 2017 00434
A61B 5/02 (2006.01)	a 2017 00569	A61K 31/5025 (2006.01)	a 2017 01086	A61P 35/00	a 2017 01127
A61B 5/024 (2006.01)	a 2017 00569	A61K 31/506 (2006.01)	a 2016 07015	A61P 35/00	a 2017 01452
A61B 5/0402 (2006.01)	a 2016 08525	A61K 31/519 (2006.01)	a 2016 13574	A61P 35/00	a 2017 02213
A61B 5/08 (2006.01)	a 2016 13393	A61K 31/535 (2006.01)	a 2016 13232	A61P 35/02 (2006.01)	a 2016 11834
A61B 5/107 (2006.01)	a 2016 11856	A61K 31/7048 (2006.01)	a 2017 02453	A61P 37/02 (2006.01)	a 2017 02455
A61B 8/00	a 2016 11856	A61K 31/727 (2006.01)	a 2016 08525	A61P 43/00	a 2017 00205
A61B 8/02 (2006.01)	a 2017 00569	A61K 33/18 (2006.01)	a 2015 10828	A62C 13/66 (2006.01)	a 2017 00512
A61B 8/04 (2006.01)	a 2017 00569	A61K 35/00	a 2016 12470	A62C 13/74 (2006.01)	a 2017 00512
A61B 10/00	a 2015 10954	A61K 36/00	a 2016 12470	A63B 21/00	a 2015 10580
A61B 17/00	a 2016 08525	A61K 38/08 (2006.01)	a 2016 13623	A63B 23/00	a 2015 10580
A61B 17/00	a 2016 12376	A61K 39/00	a 2017 00461	B01D 53/78 (2006.01)	a 2016 12789
A61B 17/94 (2006.01)	a 2016 08525	A61K 39/00	a 2017 00531	B01F 11/02 (2006.01)	a 2015 10474
A61B 18/18 (2006.01)	a 2015 10586	A61K 39/00	a 2017 01452	B01J 19/00	a 2017 00350
A61C 3/00	a 2015 10513	A61K 39/00	a 2017 02455	B01J 19/10 (2006.01)	a 2015 10474
A61C 3/00	a 2015 10953	A61K 39/12 (2006.01)	a 2017 00461	B02C 2/04 (2006.01)	a 2017 02454
A61C 8/00	a 2016 11387	A61K 39/35 (2006.01)	a 2017 00531	B09B 1/00	a 2015 10432
A61D 19/02 (2006.01)	a 2015 10573	A61K 39/35 (2006.01)	a 2017 00434	B21B 1/02 (2006.01)	a 2017 02701
A61F 5/00	a 2016 11002	A61K 39/395 (2006.01)	a 2017 01127	B21B 1/02 (2006.01)	a 2017 02911
A61F 5/00	a 2016 12770	A61K 39/395 (2006.01)	a 2017 02455	B21B 1/02 (2006.01)	a 2017 02989
		A61K 47/00	a 2017 00434	B21B 3/00	a 2017 02701
		A61K 47/34 (2017.01)	a 2016 12494	B21B 3/00	a 2017 02911

Індекс МПК	Номер заявки				
B21B 3/00	a 2017 02989	C01G 1/00	a 2016 09242	C07D 409/14 (2006.01)	a 2016 12252
B21B 21/00	a 2016 13056	C01G 5/00	a 2016 09242	C07D 417/14 (2006.01)	a 2017 00205
B21D 22/28 (2006.01)	a 2016 11823	C01G 11/00	a 2015 11009	C07D 453/02 (2006.01)	a 2016 12252
B21D 51/24 (2006.01)	a 2016 11823	C02F 1/00	a 2015 10533	C07D 471/04 (2006.01)	a 2016 11834
B21D 51/24 (2006.01)	a 2016 11824	C02F 1/14 (2006.01)	a 2015 10533	C07D 471/04 (2006.01)	a 2017 02213
B22D 21/06 (2006.01)	a 2017 02701	C02F 1/16 (2006.01)	a 2016 13396	C07D 487/02 (2006.01)	a 2016 07015
B22D 21/06 (2006.01)	a 2017 02911	C02F 1/28 (2006.01)	a 2016 13396	C07D 487/04 (2006.01)	a 2017 01086
B22D 21/06 (2006.01)	a 2017 02957	C02F 1/36 (2006.01)	a 2015 10474	C07D 498/14 (2006.01)	a 2016 13232
B22D 21/06 (2006.01)	a 2017 02989	C02F 1/50 (2006.01)	a 2017 02263	C07H 17/08 (2006.01)	a 2017 02453
B22D 29/00	a 2017 02701	C02F 3/00	a 2016 13396	C07K 7/16 (2006.01)	a 2016 13623
B22D 29/00	a 2017 02911	C02F 5/10 (2006.01)	a 2016 10055	C07K 14/415 (2006.01)	a 2017 00531
B22D 29/00	a 2017 02989	C02F 9/10 (2006.01)	a 2016 13396	C07K 14/71 (2006.01)	a 2017 00324
B23K 9/067 (2006.01)	a 2015 10698	C02F 9/14 (2006.01)	a 2016 13396	C07K 16/28 (2006.01)	a 2017 01127
B23K 9/067 (2006.01)	a 2016 08174	C02F 11/02 (2006.01)	a 2016 13396	C07K 16/28 (2006.01)	a 2017 01452
B23K 9/073 (2006.01)	a 2015 10698	C02F 11/18 (2006.01)	a 2016 13396	C07K 16/28 (2006.01)	a 2017 02455
B23K 9/073 (2006.01)	a 2016 08174	C02F 101/20 (2006.01)	a 2016 13396	C07K 16/30 (2006.01)	a 2017 01127
B23K 9/10 (2006.01)	a 2015 10697	C02F 103/02 (2006.01)	a 2016 10055	C07K 16/32 (2006.01)	a 2017 00434
B23K 11/24 (2006.01)	a 2016 10332	C02F 103/32 (2006.01)	a 2016 10055	C08J 9/00	a 2016 08230
B23K 15/00	a 2017 02957	C03C 25/30 (2006.01)	a 2015 10922	C08J 9/14 (2006.01)	a 2016 08230
B26B 27/00	a 2016 11286	C04B 35/10 (2006.01)	a 2015 10663	C08J 9/18 (2006.01)	a 2016 08230
B26D 1/547 (2006.01)	a 2016 11286	C04B 35/56 (2006.01)	a 2015 10663	C08J 9/20 (2006.01)	a 2016 08230
B26D 5/08 (2006.01)	a 2016 11286	C04B 35/66 (2006.01)	a 2015 10663	C08K 3/00	a 2015 10923
B27B 1/00	a 2017 02038	C07C 29/80 (2006.01)	a 2016 11893	C08K 3/04 (2006.01)	a 2016 08230
B27M 3/00	a 2017 02038	C07C 31/04 (2006.01)	a 2016 11893	C08K 3/32 (2006.01)	a 2016 08230
B30B 15/00	a 2016 04199	C07C 41/09 (2006.01)	a 2016 11891	C08K 3/36 (2006.01)	a 2016 08230
B32B 5/18 (2006.01)	a 2016 13056	C07C 41/09 (2006.01)	a 2016 11893	C08K 5/00	a 2015 10923
B32B 15/00	a 2015 10758	C07C 41/16 (2006.01)	a 2016 11893	C08L 23/00	a 2015 10923
B32B 15/20 (2006.01)	a 2015 10758	C07C 41/16 (2006.01)	a 2016 11895	C08L 25/04 (2006.01)	a 2016 08230
B60D 1/00	a 2016 10966	C07C 41/42 (2006.01)	a 2016 11895	C08L 27/06 (2006.01)	a 2015 10920
B60K 15/10 (2006.01)	a 2015 10683	C07C 43/04 (2006.01)	a 2016 11891	C08L 27/06 (2006.01)	a 2015 10921
B62D 3/00	a 2016 10015	C07C 43/04 (2006.01)	a 2016 11893	C08L 83/00	a 2015 10922
B62D 6/00	a 2016 10015	C07C 43/04 (2006.01)	a 2016 11895	C09C 1/36 (2006.01)	a 2017 00884
B62D 7/00	a 2016 10015	C07C 51/09 (2006.01)	a 2016 11891	C09C 3/06 (2006.01)	a 2017 00884
B63B 45/08 (2006.01)	a 2016 06599	C07C 51/09 (2006.01)	a 2016 11893	C09K 8/60 (2006.01)	a 2015 10450
B63H 1/34 (2006.01)	a 2015 10446	C07C 51/09 (2006.01)	a 2016 11895	C09K 11/88 (2006.01)	a 2015 11009
B65B 5/02 (2006.01)	a 2017 00932	C07C 51/12 (2006.01)	a 2016 12789	C10B 53/00	a 2015 10434
B65B 9/06 (2012.01)	a 2017 00932	C07C 51/48 (2006.01)	a 2016 12789	C10J 3/00	a 2016 08185
B65B 9/10 (2006.01)	a 2017 00932	C07C 53/08 (2006.01)	a 2016 11891	C10J 3/18 (2006.01)	a 2016 08185
B65B 11/00	a 2017 00932	C07C 53/08 (2006.01)	a 2016 11893	C10J 3/20 (2006.01)	a 2015 10434
B65B 25/00	a 2017 00932	C07C 53/08 (2006.01)	a 2016 11895	C10K 1/16 (2006.01)	a 2016 11891
B65B 51/02 (2006.01)	a 2017 00932	C07C 67/37 (2006.01)	a 2016 11895	C12M 3/00	a 2017 00411
B65B 61/02 (2006.01)	a 2017 00932	C07C 67/54 (2006.01)	a 2016 11893	C12N 1/20 (2006.01)	a 2017 00731
B65D 1/02 (2006.01)	a 2016 11823	C07C 67/54 (2006.01)	a 2016 11895	C12N 5/00	a 2016 09308
B65D 1/02 (2006.01)	a 2016 11824	C07C 69/14 (2006.01)	a 2016 11893	C12N 7/00	a 2017 00461
B65D 5/66 (2006.01)	a 2017 00380	C07C 69/14 (2006.01)	a 2016 11895	C12N 9/16 (2006.01)	a 2016 09308
B65D 19/00	a 2016 10767	C07C 211/27 (2006.01)	a 2017 00333	C12N 9/24 (2006.01)	a 2017 00684
B65D 75/58 (2006.01)	a 2016 13125	C07C 211/29 (2006.01)	a 2017 00333	C12N 15/82 (2006.01)	a 2016 09308
B65D 79/02 (2006.01)	a 2017 00379	C07C 233/78 (2006.01)	a 2017 00333	C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 01736
B65D 81/20 (2006.01)	a 2016 13125	C07C 235/50 (2006.01)	a 2017 00333	C12R 1/02 (2006.01)	a 2017 00731
B65D 85/10 (2006.01)	a 2016 13125	C07C 237/20 (2006.01)	a 2017 00333	C12R 1/07 (2006.01)	a 2017 00731
B65D 85/10 (2006.01)	a 2017 00380	C07C 237/22 (2006.01)	a 2017 00262	C21B 3/08 (2006.01)	a 2017 01144
B65D 90/00	a 2016 10767	C07C 237/34 (2006.01)	a 2017 00333	C21D 1/26 (2006.01)	a 2017 01024
B65D 90/10 (2006.01)	a 2016 10165	C07C 255/57 (2006.01)	a 2017 00333	C21D 1/34 (2006.01)	a 2017 01024
B65G 15/08 (2006.01)	a 2016 09565	C07C 311/37 (2006.01)	a 2017 00333	C21D 8/02 (2006.01)	a 2016 09209
B65G 15/42 (2006.01)	a 2016 09565	C07D 209/08 (2006.01)	a 2017 00333	C21D 8/02 (2006.01)	a 2017 01024
B65G 23/36 (2006.01)	a 2016 09565	C07D 215/00	a 2016 13320	C21D 9/46 (2006.01)	a 2017 01024
B65G 67/00	a 2016 10767	C07D 215/227 (2006.01)	a 2016 13227	C22B 1/00	a 2015 10420
B82Y 30/00	a 2017 02263	C07D 215/28 (2006.01)	a 2016 13227	C22C 9/00	a 2015 10758
C01B 19/04 (2006.01)	a 2015 11009	C07D 219/00	a 2016 10424	C22C 14/00	a 2017 02701
C01C 1/04 (2006.01)	a 2017 00350	C07D 401/00	a 2016 07015	C22C 14/00	a 2017 02911
C01F 17/00	a 2017 00687	C07D 401/14 (2006.01)	a 2017 02154	C22C 14/00	a 2017 02989
		C07D 403/00	a 2016 07015	C22C 30/00	a 2015 10422
		C07D 403/14 (2006.01)	a 2017 02154	C22C 33/06 (2006.01)	a 2015 10422

Індекс МПК	Номер заявки				
C22C 35/00	a 2015 10422	F02M 21/02 (2006.01)	a 2015 10683	G06F 7/552 (2006.01)	a 2016 12073
C22C 38/02 (2006.01)	a 2017 01024	F03D 9/10 (2016.01)	a 2015 10439	G06F 7/76 (2006.01)	a 2016 12962
C22C 38/04 (2006.01)	a 2017 01024	F16K 1/54 (2006.01)	a 2016 12842	G06F 11/263 (2006.01)	a 2016 10864
C22C 38/12 (2006.01)	a 2016 09209	F16K 27/02 (2006.01)	a 2016 12842	G06F 12/02 (2006.01)	a 2016 12962
C22C 38/18 (2006.01)	a 2017 01024	F23M 5/02 (2006.01)	a 2017 00047	G06F 17/00	a 2016 10864
C22C 38/26 (2006.01)	a 2016 09209	F23N 3/00	a 2015 10434	G06F 17/30 (2006.01)	a 2016 10489
C22C 38/38 (2006.01)	a 2016 09209	F23R 5/00	a 2015 10434	G06Q 10/06 (2012.01)	a 2016 10371
C23C 2/02 (2006.01)	a 2017 01024	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09429	G06Q 20/34 (2012.01)	a 2016 11582
C23C 2/06 (2006.01)	a 2016 09209	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09430	G06Q 20/36 (2012.01)	a 2016 11582
C23C 2/06 (2006.01)	a 2017 01024	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09446	G06Q 30/02 (2012.01)	a 2016 10489
C23C 2/12 (2006.01)	a 2016 09209	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09459	G06T 7/00	a 2017 00497
C23C 2/12 (2006.01)	a 2017 01024	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09460	G21C 15/247 (2006.01)	a 2016 13250
C23C 2/40 (2006.01)	a 2017 01024	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 09463	G21D 1/00	a 2016 13250
C23C 26/00	a 2017 02701	F25B 43/00	a 2016 09438	G21D 3/00	a 2016 12696
C23C 26/00	a 2017 02911	F27B 1/20 (2006.01)	a 2017 00048	H01B 3/44 (2006.01)	a 2015 10920
C23C 26/00	a 2017 02989	F27B 3/18 (2006.01)	a 2017 00048	H01B 3/44 (2006.01)	a 2015 10921
C30B 1/06 (2006.01)	a 2016 09242	F27D 1/00	a 2017 00047	H01F 7/00	a 2015 10697
C30B 7/08 (2006.01)	a 2015 11009	F27D 1/00	a 2017 00048	H01H 1/021 (2006.01)	a 2015 10758
C30B 29/46 (2006.01)	a 2015 11009	F27D 1/12 (2006.01)	a 2017 00048	H01H 1/36 (2006.01)	a 2015 10758
E01B 21/00	a 2015 10401	F41A 21/30 (2006.01)	a 2017 01687	H01Q 11/02 (2006.01)	a 2016 12695
E01C 9/06 (2006.01)	a 2015 10401	G01B 7/06 (2006.01)	a 2016 11696	H02H 5/00	a 2017 00209
E02B 3/06 (2006.01)	a 2016 07745	G01B 7/26 (2006.01)	a 2016 11696	H02H 5/04 (2006.01)	a 2015 10736
E02D 29/00	a 2015 10406	G01K 7/00	a 2016 13536	H02H 7/26 (2006.01)	a 2017 00209
E04B 1/74 (2006.01)	a 2015 10760	G01K 7/02 (2006.01)	a 2016 13535	H02H 9/00	a 2017 00209
E04B 2/42 (2006.01)	a 2015 10760	G01K 15/00	a 2016 13535	H02J 3/18 (2006.01)	a 2017 00209
E04C 1/00	a 2015 10760	G01M 7/00	a 2016 04116	H02J 5/00	a 2017 00379
E04C 2/00	a 2016 13056	G01N 21/65 (2006.01)	a 2017 00200	H02K 17/32 (2006.01)	a 2016 01743
E04C 2/04 (2006.01)	a 2015 10760	G01N 23/222 (2006.01)	a 2017 00518	H02K 23/00	a 2015 10655
E04C 3/12 (2006.01)	a 2017 02038	G01N 33/24 (2006.01)	a 2016 11696	H02K 23/00	a 2015 10656
E04F 13/00	a 2016 13056	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 10587	H02K 23/00	a 2015 10657
E21B 7/00	a 2015 10447	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 10954	H02S 20/23 (2014.01)	a 2017 00887
E21B 10/26 (2006.01)	a 2015 10447	G01N 33/49 (2006.01)	a 2015 10850	H02S 40/34 (2014.01)	a 2017 00887
E21B 19/08 (2006.01)	a 2015 10666	G01N 33/50 (2006.01)	a 2016 11025	H03F 3/45 (2006.01)	a 2015 10885
E21B 43/00	a 2015 10456	G01N 33/574 (2006.01)	a 2017 01127	H03G 3/00	a 2015 10885
E21B 43/25 (2006.01)	a 2015 10450	G01S 15/00	a 2016 06599	H03H 11/00	a 2015 10885
E21B 43/25 (2006.01)	a 2015 10456	G01V 3/08 (2006.01)	a 2015 10976	H03K 3/78 (2006.01)	u 2015 10936
F01C 13/04 (2006.01)	a 2015 10566	G01V 5/00	a 2017 00518	H03M 1/32 (2006.01)	a 2016 12016
F02B 43/08 (2006.01)	a 2015 10683	G02B 3/12 (2006.01)	a 2015 10843	H04W 4/14 (2009.01)	a 2016 10489
		G03B 3/04 (2006.01)	a 2015 10843	H05B 7/06 (2006.01)	a 2016 08185
		G06F 7/552 (2006.01)	a 2016 10862		
		G06F 7/552 (2006.01)	a 2016 11263		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 10401	E01B 21/00	a 2015 10447	E21B 7/00	a 2015 10580	A63B 23/00
a 2015 10401	E01C 9/06 (2006.01)	a 2015 10447	E21B 10/26 (2006.01)	a 2015 10586	A61B 18/18 (2006.01)
a 2015 10406	E02D 29/00	a 2015 10450	C09K 8/60 (2006.01)	a 2015 10587	G01N 33/48 (2006.01)
a 2015 10420	C22B 1/00	a 2015 10450	E21B 43/25 (2006.01)	a 2015 10655	H02K 23/00
a 2015 10422	C22C 30/00	a 2015 10456	E21B 43/00	a 2015 10656	H02K 23/00
a 2015 10422	C22C 33/06 (2006.01)	a 2015 10456	E21B 43/25 (2006.01)	a 2015 10657	H02K 23/00
a 2015 10422	C22C 35/00	a 2015 10471	A23B 7/02 (2006.01)	a 2015 10663	C04B 35/10 (2006.01)
a 2015 10432	A23N 15/00	a 2015 10474	A61L 2/025 (2006.01)	a 2015 10663	C04B 35/56 (2006.01)
a 2015 10432	B09B 1/00	a 2015 10474	B01F 11/02 (2006.01)	a 2015 10663	C04B 35/66 (2006.01)
a 2015 10432	B09B 1/00	a 2015 10474	B01J 19/10 (2006.01)	a 2015 10666	E21B 19/08 (2006.01)
a 2015 10434	C10B 53/00	a 2015 10474	C02F 1/36 (2006.01)	a 2015 10683	B60K 15/10 (2006.01)
a 2015 10434	C10J 3/20 (2006.01)	a 2015 10513	A61C 3/00	a 2015 10683	F02B 43/08 (2006.01)
a 2015 10434	F23N 3/00	a 2015 10533	C02F 1/00	a 2015 10683	F02M 21/02 (2006.01)
a 2015 10434	F23R 5/00	a 2015 10533	C02F 1/14 (2006.01)	a 2015 10697	B23K 9/10 (2006.01)
a 2015 10439	F03D 9/10 (2016.01)	a 2015 10566	F01C 13/04 (2006.01)	a 2015 10697	H01F 7/00
a 2015 10446	B63H 1/34 (2006.01)	a 2015 10573	A61D 19/02 (2006.01)	a 2015 10698	B23K 9/067 (2006.01)
		a 2015 10580	A63B 21/00	a 2015 10698	B23K 9/073 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 10736	H02H 5/04 (2006.01)	a 2016 08230	C08K 3/04 (2006.01)	a 2016 11286	B26B 27/00
a 2015 10758	B32B 15/00	a 2016 08230	C08K 3/32 (2006.01)	a 2016 11286	B26D 1/547 (2006.01)
a 2015 10758	B32B 15/20 (2006.01)	a 2016 08230	C08K 3/36 (2006.01)	a 2016 11286	B26D 5/08 (2006.01)
a 2015 10758	C22C 9/00	a 2016 08230	C08L 25/04 (2006.01)	a 2016 11387	A61C 8/00
a 2015 10758	H01H 1/021 (2006.01)	a 2016 08525	A61B 5/0402 (2006.01)	a 2016 11447	A21D 10/00
a 2015 10758	H01H 1/36 (2006.01)	a 2016 08525	A61B 17/00	a 2016 11447	A23G 9/34 (2006.01)
a 2015 10760	E04B 1/74 (2006.01)	a 2016 08525	A61B 17/94 (2006.01)	a 2016 11447	A23L 2/60 (2006.01)
a 2015 10760	E04B 2/42 (2006.01)	a 2016 08525	A61K 31/727 (2006.01)	a 2016 11582	G06Q 20/34 (2012.01)
a 2015 10760	E04C 1/00	a 2016 08525	A61P 9/00	a 2016 11582	G06Q 20/36 (2012.01)
a 2015 10760	E04C 2/04 (2006.01)	a 2016 09209	C21D 8/02 (2006.01)	a 2016 11696	A01B 13/14 (2006.01)
a 2015 10828	A61K 33/18 (2006.01)	a 2016 09209	C22C 38/12 (2006.01)	a 2016 11696	G01B 7/06 (2006.01)
a 2015 10834	A61B 5/02 (2006.01)	a 2016 09209	C22C 38/26 (2006.01)	a 2016 11696	G01B 7/26 (2006.01)
a 2015 10843	G02B 3/12 (2006.01)	a 2016 09209	C22C 38/38 (2006.01)	a 2016 11696	G01N 33/24 (2006.01)
a 2015 10843	G03B 3/04 (2006.01)	a 2016 09209	C23C 2/06 (2006.01)	a 2016 11823	B21D 22/28 (2006.01)
a 2015 10843	G03B 3/04 (2006.01)	a 2016 09209	C23C 2/12 (2006.01)	a 2016 11823	B21D 51/24 (2006.01)
a 2015 10850	G01N 33/49 (2006.01)	a 2016 09242	C01G 1/00	a 2016 11823	B65D 1/02 (2006.01)
a 2015 10885	H03F 3/45 (2006.01)	a 2016 09242	C01G 5/00	a 2016 11824	B21D 51/24 (2006.01)
a 2015 10885	H03G 3/00	a 2016 09242	C30B 1/06 (2006.01)	a 2016 11824	B65D 1/02 (2006.01)
a 2015 10885	H03H 11/00	a 2016 09308	A01H 9/00	a 2016 11834	A61K 31/4375 (2006.01)
a 2015 10920	C08L 27/06 (2006.01)	a 2016 09308	C12N 5/00	a 2016 11834	A61P 35/02 (2006.01)
a 2015 10920	H01B 3/44 (2006.01)	a 2016 09308	C12N 9/16 (2006.01)	a 2016 11834	C07D 471/04 (2006.01)
a 2015 10921	C08L 27/06 (2006.01)	a 2016 09308	C12N 15/82 (2006.01)	a 2016 11856	A61B 5/00
a 2015 10921	H01B 3/44 (2006.01)	a 2016 09429	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11856	A61B 5/107 (2006.01)
a 2015 10922	C03C 25/30 (2006.01)	a 2016 09430	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11856	A61B 8/00
a 2015 10922	C08L 83/00	a 2016 09438	F25B 43/00	a 2016 11891	C07C 41/09 (2006.01)
a 2015 10923	C08K 3/00	a 2016 09446	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11891	C07C 43/04 (2006.01)
a 2015 10923	C08K 5/00	a 2016 09459	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11891	C07C 51/09 (2006.01)
a 2015 10923	C08L 23/00	a 2016 09460	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11891	C07C 53/08 (2006.01)
u 2015 10936	H03K 3/78 (2006.01)	a 2016 09463	F25B 1/06 (2006.01)	a 2016 11891	C10K 1/16 (2006.01)
a 2015 10953	A61C 3/00	a 2016 09565	B65G 15/08 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 29/80 (2006.01)
a 2015 10954	A61B 10/00	a 2016 09565	B65G 15/42 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 31/04 (2006.01)
a 2015 10954	G01N 33/48 (2006.01)	a 2016 09565	B65G 23/36 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 41/09 (2006.01)
a 2015 10976	G01V 3/08 (2006.01)	a 2016 10015	B62D 3/00	a 2016 11893	C07C 41/16 (2006.01)
a 2015 11009	C01B 19/04 (2006.01)	a 2016 10015	B62D 6/00	a 2016 11893	C07C 43/04 (2006.01)
a 2015 11009	C01G 11/00	a 2016 10015	B62D 7/00	a 2016 11893	C07C 51/09 (2006.01)
a 2015 11009	C09K 11/88 (2006.01)	a 2016 10055	C02F 5/10 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 53/08 (2006.01)
a 2015 11009	C30B 7/08 (2006.01)	a 2016 10055	C02F 103/02 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 67/54 (2006.01)
a 2015 11009	C30B 29/46 (2006.01)	a 2016 10055	C02F 103/32 (2006.01)	a 2016 11893	C07C 69/14 (2006.01)
a 2016 01743	H02K 17/32 (2006.01)	a 2016 10165	B65D 90/10 (2006.01)	a 2016 11895	C07C 41/16 (2006.01)
a 2016 04116	G01M 7/00	a 2016 10332	B23K 11/24 (2006.01)	a 2016 11895	C07C 41/42 (2006.01)
a 2016 04199	B30B 15/00	a 2016 10371	G06Q 10/06 (2012.01)	a 2016 11895	C07C 43/04 (2006.01)
a 2016 05432	A47L 9/06 (2006.01)	a 2016 10424	A61K 31/435 (2006.01)	a 2016 11895	C07C 51/09 (2006.01)
a 2016 06338	A01C 17/00	a 2016 10424	A61P 31/04 (2006.01)	a 2016 11895	C07C 53/08 (2006.01)
a 2016 06599	B63B 45/08 (2006.01)	a 2016 10424	C07D 219/00	a 2016 11895	C07C 67/37 (2006.01)
a 2016 06599	G01S 15/00	a 2016 10489	G06F 17/30 (2006.01)	a 2016 11895	C07C 67/54 (2006.01)
a 2016 06612	A61K 47/50 (2017.01)	a 2016 10489	G06Q 30/02 (2012.01)	a 2016 11895	C07C 69/14 (2006.01)
a 2016 06612	A61P 35/00	a 2016 10489	H04W 4/14 (2009.01)	a 2016 12016	H03M 1/32 (2006.01)
a 2016 07015	A61K 31/506 (2006.01)	a 2016 10767	B65D 19/00	a 2016 12073	G06F 7/552 (2006.01)
a 2016 07015	A61P 3/10 (2006.01)	a 2016 10767	B65D 90/00	a 2016 12252	A61K 31/439 (2006.01)
a 2016 07015	C07D 401/00	a 2016 10767	B65G 67/00	a 2016 12252	A61P 11/00
a 2016 07015	C07D 403/00	a 2016 10862	G06F 7/552 (2006.01)	a 2016 12252	C07D 409/14 (2006.01)
a 2016 07015	C07D 487/02 (2006.01)	a 2016 10864	G06F 11/263 (2006.01)	a 2016 12252	C07D 453/02 (2006.01)
a 2016 07745	E02B 3/06 (2006.01)	a 2016 10864	G06F 17/00	a 2016 12376	A61B 17/00
a 2016 08174	B23K 9/067 (2006.01)	a 2016 10966	A01B 59/00	a 2016 12470	A61K 6/00
a 2016 08174	B23K 9/073 (2006.01)	a 2016 10966	A01D 75/30 (2006.01)	a 2016 12470	A61K 9/00
a 2016 08185	C10J 3/00	a 2016 10966	B60D 1/00	a 2016 12470	A61K 31/00
a 2016 08185	C10J 3/18 (2006.01)	a 2016 10972	A01C 7/00	a 2016 12470	A61K 35/00
a 2016 08185	H05B 7/06 (2006.01)	a 2016 11002	A61F 5/00	a 2016 12470	A61K 36/00
a 2016 08230	C08J 9/00	a 2016 11002	A61H 1/00	a 2016 12470	A61P 1/02 (2006.01)
a 2016 08230	C08J 9/14 (2006.01)	a 2016 11002	A61H 15/00	a 2016 12494	A61K 9/127 (2006.01)
a 2016 08230	C08J 9/18 (2006.01)	a 2016 11002	A61N 1/00	a 2016 12494	A61K 47/34 (2017.01)
a 2016 08230	C08J 9/20 (2006.01)	a 2016 11025	G01N 33/50 (2006.01)	a 2016 12494	A61P 35/00
		a 2016 11263	G06F 7/552 (2006.01)	a 2016 12657	A01B 35/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2016 12657	A01B 63/02 (2006.01)	a 2017 00205	A61P 13/02 (2006.01)	a 2017 00637	A21D 13/00
a 2016 12657	A01B 63/112 (2006.01)	a 2017 00205	A61P 13/10 (2006.01)	a 2017 00684	C12N 9/24 (2006.01)
a 2016 12695	H01Q 11/02 (2006.01)	a 2017 00205	A61P 43/00	a 2017 00687	C01F 17/00
a 2016 12696	G21D 3/00	a 2017 00205	C07D 417/14 (2006.01)	a 2017 00731	A01N 25/00
a 2016 12770	A61F 5/00	a 2017 00209	H02H 5/00	a 2017 00731	A01N 25/22 (2006.01)
a 2016 12770	A61H 15/00	a 2017 00209	H02H 7/26 (2006.01)	a 2017 00731	A01N 25/30 (2006.01)
a 2016 12771	A61F 5/00	a 2017 00209	H02H 9/00	a 2017 00731	A01N 63/02 (2006.01)
a 2016 12771	A61H 1/00	a 2017 00209	H02J 3/18 (2006.01)	a 2017 00731	A01P 15/00
a 2016 12771	A61N 15/00	a 2017 00262	A61K 31/16 (2006.01)	a 2017 00731	C12N 1/20 (2006.01)
a 2016 12771	A61N 1/00	a 2017 00262	A61K 31/38 (2006.01)	a 2017 00731	C12R 1/02 (2006.01)
a 2016 12789	B01D 53/78 (2006.01)	a 2017 00262	A61K 31/40 (2006.01)	a 2017 00731	C12R 1/07 (2006.01)
a 2016 12789	C07C 51/12 (2006.01)	a 2017 00262	A61K 31/41 (2006.01)	a 2017 00884	C09C 1/36 (2006.01)
a 2016 12789	C07C 51/48 (2006.01)	a 2017 00262	A61K 31/495 (2006.01)	a 2017 00884	C09C 3/06 (2006.01)
a 2016 12842	F16K 1/54 (2006.01)	a 2017 00262	A61P 35/00	a 2017 00887	H02S 20/23 (2014.01)
a 2016 12842	F16K 27/02 (2006.01)	a 2017 00262	C07C 237/22 (2006.01)	a 2017 00887	H02S 40/34 (2014.01)
a 2016 12962	G06F 7/76 (2006.01)	a 2017 00324	C07K 14/71 (2006.01)	a 2017 00921	A24F 47/00
a 2016 12962	G06F 12/02 (2006.01)	a 2017 00333	A61K 31/132 (2006.01)	a 2017 00921	A61M 11/04 (2006.01)
a 2016 13056	B21B 21/00	a 2017 00333	A61K 31/137 (2006.01)	a 2017 00921	A61M 15/06 (2006.01)
a 2016 13056	B32B 5/18 (2006.01)	a 2017 00333	A61K 31/165 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 5/02 (2006.01)
a 2016 13056	E04C 2/00	a 2017 00333	A61K 31/166 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 9/06 (2012.01)
a 2016 13056	E04F 13/00	a 2017 00333	A61K 31/167 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 9/10 (2006.01)
a 2016 13125	B65D 75/58 (2006.01)	a 2017 00333	A61K 31/18 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 11/00
a 2016 13125	B65D 81/20 (2006.01)	a 2017 00333	A61P 25/00	a 2017 00932	B65B 25/00
a 2016 13125	B65D 85/10 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 211/27 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 51/02 (2006.01)
a 2016 13227	A61K 31/47 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 211/29 (2006.01)	a 2017 00932	B65B 61/02 (2006.01)
a 2016 13227	C07D 215/227 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 233/78 (2006.01)	a 2017 01024	C21D 1/26 (2006.01)
a 2016 13227	C07D 215/28 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 235/50 (2006.01)	a 2017 01024	C21D 1/34 (2006.01)
a 2016 13232	A61K 31/535 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 237/20 (2006.01)	a 2017 01024	C21D 8/02 (2006.01)
a 2016 13232	A61P 31/18 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 237/34 (2006.01)	a 2017 01024	C21D 9/46 (2006.01)
a 2016 13232	C07D 498/14 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 255/57 (2006.01)	a 2017 01024	C22C 38/02 (2006.01)
a 2016 13250	G21C 15/247 (2006.01)	a 2017 00333	C07C 311/37 (2006.01)	a 2017 01024	C22C 38/04 (2006.01)
a 2016 13250	G21D 1/00	a 2017 00333	C07D 209/08 (2006.01)	a 2017 01024	C22C 38/18 (2006.01)
a 2016 13320	C07D 215/00	a 2017 00350	B01J 19/00	a 2017 01024	C23C 2/02 (2006.01)
a 2016 13393	A61B 5/08 (2006.01)	a 2017 00350	C01C 1/04 (2006.01)	a 2017 01024	C23C 2/06 (2006.01)
a 2016 13396	C02F 1/16 (2006.01)	a 2017 00379	B65D 79/02 (2006.01)	a 2017 01024	C23C 2/12 (2006.01)
a 2016 13396	C02F 1/28 (2006.01)	a 2017 00379	H02J 5/00	a 2017 01024	C23C 2/40 (2006.01)
a 2016 13396	C02F 3/00	a 2017 00380	B65D 5/66 (2006.01)	a 2017 01086	A61K 31/5025 (2006.01)
a 2016 13396	C02F 9/10 (2006.01)	a 2017 00380	B65D 85/10 (2006.01)	a 2017 01086	A61P 9/00
a 2016 13396	C02F 9/14 (2006.01)	a 2017 00411	C12M 3/00	a 2017 01086	A61P 11/00
a 2016 13396	C02F 11/02 (2006.01)	a 2017 00434	A61K 39/395 (2006.01)	a 2017 01086	A61P 25/00
a 2016 13396	C02F 11/18 (2006.01)	a 2017 00434	A61K 47/00	a 2017 01086	A61P 27/02 (2006.01)
a 2016 13396	C02F 101/20 (2006.01)	a 2017 00434	A61P 35/00	a 2017 01086	C07D 487/04 (2006.01)
a 2016 13477	A23L 3/44 (2006.01)	a 2017 00461	C07K 16/32 (2006.01)	a 2017 01127	A61K 39/395 (2006.01)
a 2016 13477	A61J 3/07 (2006.01)	a 2017 00461	A61K 39/00	a 2017 01127	A61P 35/00
a 2016 13535	G01K 7/02 (2006.01)	a 2017 00461	A61K 39/12 (2006.01)	a 2017 01127	C07K 16/28 (2006.01)
a 2016 13535	G01K 15/00	a 2017 00461	C12N 7/00	a 2017 01127	C07K 16/30 (2006.01)
a 2016 13536	G01K 7/00	a 2017 00497	A24B 3/14 (2006.01)	a 2017 01127	G01N 33/574 (2006.01)
a 2016 13574	A61K 9/20 (2006.01)	a 2017 00497	A24D 3/02 (2006.01)	a 2017 01144	C21B 3/08 (2006.01)
a 2016 13574	A61K 9/48 (2006.01)	a 2017 00497	A24F 47/00	a 2017 01214	A24F 47/00
a 2016 13574	A61K 31/519 (2006.01)	a 2017 00497	G06T 7/00	a 2017 01214	A61M 11/04 (2006.01)
a 2016 13574	A61P 9/00	a 2017 00512	A62C 13/66 (2006.01)	a 2017 01214	A61M 15/00
a 2016 13623	A61K 38/08 (2006.01)	a 2017 00512	A62C 13/74 (2006.01)	a 2017 01214	A61M 15/06 (2006.01)
a 2016 13623	C07K 7/16 (2006.01)	a 2017 00517	A61M 15/00	a 2017 01452	A61K 39/00
a 2017 00047	F23M 5/02 (2006.01)	a 2017 00518	G01N 23/222 (2006.01)	a 2017 01452	A61P 35/00
a 2017 00047	F27D 1/00	a 2017 00518	G01V 5/00	a 2017 01452	C07K 16/28 (2006.01)
a 2017 00048	F27B 1/20 (2006.01)	a 2017 00531	A61K 39/00	a 2017 01687	F41A 21/30 (2006.01)
a 2017 00048	F27B 3/18 (2006.01)	a 2017 00531	A61K 39/35 (2006.01)	a 2017 01736	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00048	F27D 1/00	a 2017 00531	C07K 14/415 (2006.01)	a 2017 02038	B27B 1/00
a 2017 00048	F27D 1/12 (2006.01)	a 2017 00569	A61B 5/02 (2006.01)	a 2017 02038	B27M 3/00
a 2017 00200	G01N 21/65 (2006.01)	a 2017 00569	A61B 5/024 (2006.01)	a 2017 02038	E04C 3/12 (2006.01)
a 2017 00205	A61K 31/497 (2006.01)	a 2017 00569	A61B 8/02 (2006.01)	a 2017 02154	A61P 31/16 (2006.01)
		a 2017 00569	A61B 8/04 (2006.01)	a 2017 02154	C07D 401/14 (2006.01)
		a 2017 00637	A21D 8/00	a 2017 02154	C07D 403/14 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
а 2017 02213	A61K 31/437 (2006.01)	а 2017 02455	A61K 39/395 (2006.01)	а 2017 02911	B22D 29/00
а 2017 02213	A61P 35/00	а 2017 02455	A61P 37/02 (2006.01)	а 2017 02911	C22C 14/00
а 2017 02213	C07D 471/04 (2006.01)	а 2017 02455	C07K 16/28 (2006.01)	а 2017 02911	C23C 26/00
а 2017 02263	B82Y 30/00	а 2017 02701	B21B 1/02 (2006.01)	а 2017 02957	B22D 21/06 (2006.01)
а 2017 02263	C02F 1/50 (2006.01)	а 2017 02701	B21B 3/00	а 2017 02957	B23K 15/00
а 2017 02453	A61K 31/7048 (2006.01)	а 2017 02701	B22D 21/06 (2006.01)	а 2017 02989	B21B 1/02 (2006.01)
а 2017 02453	A61P 31/04 (2006.01)	а 2017 02701	B22D 29/00	а 2017 02989	B21B 3/00
а 2017 02453	C07H 17/08 (2006.01)	а 2017 02701	C22C 14/00	а 2017 02989	B22D 21/06 (2006.01)
а 2017 02454	B02C 2/04 (2006.01)	а 2017 02701	C23C 26/00	а 2017 02989	B22D 29/00
а 2017 02455	A61K 39/00	а 2017 02911	B21B 1/02 (2006.01)	а 2017 02989	C22C 14/00
		а 2017 02911	B21B 3/00	а 2017 02989	C23C 26/00
		а 2017 02911	B22D 21/06 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 1/00	114185	A61B 17/68 (2006.01)	114224	B01D 53/56 (2006.01)	114187
A01C 1/00	114258	A61F 9/00	114206	B01D 59/20 (2006.01)	114220
A01C 1/06 (2006.01)	114258	A61K 8/06 (2006.01)	114229	B01D 59/44 (2006.01)	114220
A01C 1/08 (2006.01)	114258	A61K 8/18 (2006.01)	114262	B01D 59/48 (2006.01)	114220
A01D 23/02 (2006.01)	114232	A61K 8/92 (2006.01)	114229	B01D 59/50 (2006.01)	114220
A01D 23/02 (2006.01)	114244	A61K 8/92 (2006.01)	114262	B01J 2/00	114182
A01D 23/02 (2006.01)	114245	A61K 8/99 (2017.01)	114262	B01J 2/02 (2006.01)	114182
A01D 27/04 (2006.01)	114232	A61K 9/16 (2006.01)	114181	B01J 2/04 (2006.01)	114182
A01D 27/04 (2006.01)	114244	A61K 9/20 (2006.01)	114181	B01J 20/20 (2006.01)	114212
A01D 27/04 (2006.01)	114245	A61K 9/70 (2006.01)	114229	B01J 21/06 (2006.01)	114187
A01D 27/04 (2006.01)	114245	A61K 31/167 (2006.01)	114190	B01J 23/00	114227
A01D 33/02 (2006.01)	114232	A61K 31/198 (2006.01)	114270	B01J 23/40 (2006.01)	114253
A01D 33/02 (2006.01)	114244	A61K 31/41 (2006.01)	114270	B01J 23/64 (2006.01)	114253
A01D 33/02 (2006.01)	114245	A61K 31/4412 (2006.01)	114181	B02B 3/00	114205
A01G 7/00	114185	A61K 31/4439 (2006.01)	114178	B03B 7/00	114257
A01G 7/00	114239	A61K 31/4439 (2006.01)	114196	B07B 1/00	114257
A01G 7/00	114258	A61K 31/47 (2006.01)	114172	B07B 1/40 (2006.01)	114257
A01H 5/00	114171	A61K 31/485 (2006.01)	114199	B22D 18/04 (2006.01)	114188
A01H 5/10 (2006.01)	114185	A61K 31/4985 (2006.01)	114194	B22D 27/02 (2006.01)	114188
A01N 25/00	114258	A61K 31/517 (2006.01)	114177	B22D 27/09 (2006.01)	114188
A01N 25/02 (2006.01)	114184	A61K 31/519 (2006.01)	114178	B22D 37/00	114188
A01N 25/04 (2006.01)	114184	A61K 31/535 (2006.01)	114178	B27N 3/04 (2006.01)	114176
A01N 25/24 (2006.01)	114184	A61K 35/02 (2015.01)	114262	B32B 21/02 (2006.01)	114176
A01N 37/40 (2006.01)	114184	A61K 35/30 (2015.01)	114237	B32B 21/04 (2006.01)	114176
A01N 37/50 (2006.01)	114184	A61K 35/407 (2015.01)	114237	B44C 5/04 (2006.01)	114176
A01N 43/36 (2006.01)	114184	A61K 35/50 (2015.01)	114237	B60D 1/34 (2006.01)	114170
A01N 43/54 (2006.01)	114184	A61K 36/00	114264	B61D 5/00	114195
A01N 43/56 (2006.01)	114184	A61K 47/50 (2017.01)	114192	B61D 47/00	114241
A01N 43/653 (2006.01)	114184	A61L 2/18 (2006.01)	114229	B61G 9/04 (2006.01)	114170
A01N 43/66 (2006.01)	114184	A61L 15/34 (2006.01)	114229	B61G 9/06 (2006.01)	114170
A01N 43/88 (2006.01)	114184	A61L 15/48 (2006.01)	114229	B61G 9/22 (2006.01)	114170
A01N 45/00	114184	A61M 1/34 (2006.01)	114203	B61L 27/04 (2006.01)	114241
A01N 47/00	114191	A61P 1/16 (2006.01)	114181	B63B 1/32 (2006.01)	114252
A01N 47/06 (2006.01)	114184	A61P 9/10 (2006.01)	114270	B63B 39/00	114252
A01N 47/28 (2006.01)	114191	A61P 13/12 (2006.01)	114181	B63B 39/06 (2006.01)	114252
A01P 3/00	114184	A61P 19/04 (2006.01)	114190	B63B 43/08 (2006.01)	114259
A01P 13/00	114184	A61P 25/28 (2006.01)	114196	B63C 1/02 (2006.01)	114259
A01P 13/02 (2006.01)	114191	A61P 25/32 (2006.01)	114199	B64C 13/02 (2006.01)	114165
A21D 8/02 (2006.01)	114217	A61P 35/00	114177	B65D 47/18 (2006.01)	114206
A21D 8/02 (2006.01)	114218	A61P 35/00	114178	B65D 88/54 (2006.01)	114195
A21D 8/02 (2006.01)	114221	A61P 35/00	114194	B65D 88/74 (2006.01)	114195
A21D 8/02 (2006.01)	114222	A61P 35/04 (2006.01)	114172	B65G 65/30 (2006.01)	114241
A23B 4/22 (2006.01)	114255	A61P 37/00	114264	B65G 67/02 (2006.01)	114241
A23J 1/10 (2006.01)	114211	A61P 43/00	114181	B66B 1/24 (2006.01)	114179
A23J 3/04 (2006.01)	114211	A61Q 19/00	114229	B66B 1/30 (2006.01)	114179
A23K 10/10 (2016.01)	114271	A61Q 19/00	114262	B66B 1/32 (2006.01)	114179
A23K 10/20 (2016.01)	114271	B01D 11/02 (2006.01)	114235	B66B 5/16 (2006.01)	114179
A23K 10/22 (2016.01)	114271	B01D 15/08 (2006.01)	114235	B67D 7/80 (2010.01)	114195
A23K 40/25 (2016.01)	114271	B01D 15/42 (2006.01)	114235	C01B 4/00	114220
A23K 50/80 (2016.01)	114271	B01D 17/06 (2006.01)	114220	C01B 7/03 (2006.01)	114183
A23L 17/00	114223	B01D 24/02 (2006.01)	114228	C01B 21/26 (2006.01)	114227
A23L 31/15 (2016.01)	114264	B01D 33/03 (2006.01)	114257	C01B 25/00	114256
A61B 1/313 (2006.01)	114224	B01D 33/15 (2006.01)	114254	C01B 32/30 (2017.01)	114212
A61B 5/107 (2006.01)	114263	B01D 33/46 (2006.01)	114254	C01F 5/10 (2006.01)	114183
A61B 17/03 (2006.01)	114224	B01D 45/08 (2006.01)	114207	C01G 3/00	114256
		B01D 53/04 (2006.01)	114193	C01G 23/047 (2006.01)	114187

Індекс МПК	Номер патенту				
C01G 31/00	114256	C11D 3/20 (2006.01)	114189	F03B 13/14 (2006.01)	114238
C01G 39/00	114256	C12G 3/04 (2006.01)	114246	F03B 13/18 (2006.01)	114238
C02F 1/20 (2006.01)	114228	C12G 3/06 (2006.01)	114246	F03D 1/06 (2006.01)	114202
C02F 1/24 (2006.01)	114228	C12G 3/07 (2006.01)	114210	F03D 3/06 (2006.01)	114236
C02F 1/30 (2006.01)	114228	C12G 3/08 (2006.01)	114212	F03D 9/30 (2016.01)	114236
C02F 1/32 (2006.01)	114228	C12H 1/04 (2006.01)	114212	F16F 3/087 (2006.01)	114170
C02F 1/36 (2006.01)	114228	C12H 1/22 (2006.01)	114210	F16L 15/04 (2006.01)	114240
C02F 1/38 (2006.01)	114220	C12N 1/04 (2006.01)	114242	F16L 21/02 (2006.01)	114240
C02F 1/42 (2006.01)	114198	C12N 1/14 (2006.01)	114247	F17C 3/06 (2006.01)	114195
C02F 1/44 (2006.01)	114198	C12N 1/20 (2006.01)	114242	F23B 60/00	114201
C02F 1/46 (2006.01)	114228	C12N 1/20 (2006.01)	114255	F23G 5/26 (2006.01)	114197
C02F 1/48 (2006.01)	114228	C12N 5/14 (2006.01)	114171	F23G 5/46 (2006.01)	114197
C02F 1/66 (2006.01)	114228	C12N 15/11 (2006.01)	114260	F23L 1/00	114201
C02F 3/28 (2006.01)	114228	C12N 15/82 (2006.01)	114171	F24H 1/26 (2006.01)	114201
C02F 9/14 (2006.01)	114228	C12Q 1/04 (2006.01)	114260	F24H 1/34 (2006.01)	114201
C02F 103/04 (2006.01)	114228	C12Q 1/68 (2006.01)	114171	F24H 1/44 (2006.01)	114201
C04B 5/02 (2006.01)	114182	C12Q 1/68 (2006.01)	114260	F26B 3/14 (2006.01)	114265
C04B 24/24 (2006.01)	114167	C12R 1/01 (2006.01)	114242	F26B 17/12 (2006.01)	114265
C04B 24/24 (2006.01)	114168	C12R 1/225 (2006.01)	114255	F41A 21/30 (2006.01)	114248
C04B 28/02 (2006.01)	114167	C12R 1/225 (2006.01)	114260	G01B 7/14 (2006.01)	114249
C04B 28/02 (2006.01)	114168	C12R 1/25 (2006.01)	114255	G01B 11/27 (2006.01)	114209
C04B 103/10 (2006.01)	114167	C12R 1/44 (2006.01)	114255	G01J 3/00	114214
C04B 103/10 (2006.01)	114168	C12R 1/885 (2006.01)	114247	G01M 13/02 (2006.01)	114251
C05F 11/08 (2006.01)	114258	C21B 3/06 (2006.01)	114182	G01N 1/34 (2006.01)	114235
C05F 17/00	114247	C21B 3/08 (2006.01)	114182	G01N 1/40 (2006.01)	114235
C07C 51/02 (2006.01)	114183	C21D 1/18 (2006.01)	114174	G01N 13/02 (2006.01)	114243
C07C 51/43 (2006.01)	114183	C21D 9/00	114174	G01N 15/14 (2006.01)	114173
C07C 55/10 (2006.01)	114183	C22B 1/14 (2006.01)	114182	G01N 21/33 (2006.01)	114214
C07C 57/13 (2006.01)	114183	C22C 5/04 (2006.01)	114253	G01N 21/55 (2014.01)	114215
C07C 57/15 (2006.01)	114183	C22C 38/08 (2006.01)	114174	G01N 21/64 (2006.01)	114239
C07C 59/265 (2006.01)	114183	C22C 38/12 (2006.01)	114174	G01N 30/14 (2006.01)	114235
C07C 211/10 (2006.01)	114256	C22C 38/24 (2006.01)	114174	G01N 31/22 (2006.01)	114214
C07D 401/10 (2006.01)	114196	C22C 38/40 (2006.01)	114174	G01N 33/03 (2006.01)	114235
C07F 1/08 (2006.01)	114256	C22C 38/40 (2006.01)	114266	G01N 33/18 (2006.01)	114214
C07F 19/00	114256	C22C 38/46 (2006.01)	114174	G01N 33/48 (2006.01)	114177
C07K 1/10 (2006.01)	114192	C22C 38/48 (2006.01)	114266	G01P 3/36 (2006.01)	114209
C07K 19/00	114192	C22C 38/50 (2006.01)	114266	G01R 5/00	114219
C08J 3/22 (2006.01)	114169	C22C 38/54 (2006.01)	114266	G01R 19/02 (2006.01)	114219
C08K 5/09 (2006.01)	114169	C23C 2/06 (2006.01)	114231	G01R 21/00	114219
C08K 5/101 (2006.01)	114169	C23C 2/26 (2006.01)	114231	G01S 7/36 (2006.01)	114213
C08L 91/00	114169	C23C 2/28 (2006.01)	114231	G06F 3/041 (2006.01)	114180
C09C 1/02 (2006.01)	114208	C23C 28/00	114231	G06F 7/00	114186
C09C 3/08 (2006.01)	114208	C23C 30/00	114231	G06F 7/02 (2006.01)	114261
C09K 8/52 (2006.01)	114234	D06M 13/03 (2006.01)	114189	G06F 7/499 (2006.01)	114261
C09K 8/58 (2006.01)	114243	E01F 15/08 (2006.01)	114175	G06F 12/02 (2006.01)	114261
C10B 5/00	114267	E02B 5/08 (2006.01)	114254	G06F 12/06 (2006.01)	114261
C10B 29/08 (2006.01)	114267	E02D 27/32 (2006.01)	114267	G06F 17/00	114259
C10J 3/02 (2006.01)	114198	E03F 5/14 (2006.01)	114254	G06F 17/30 (2006.01)	114186
C10J 3/18 (2006.01)	114269	E04B 9/12 (2006.01)	114200	G06F 17/30 (2006.01)	114268
C10J 3/20 (2006.01)	114269	E04B 9/30 (2006.01)	114200	G06F 17/40 (2006.01)	114268
C10J 3/30 (2006.01)	114197	E04F 15/04 (2006.01)	114176	G06Q 10/06 (2012.01)	114268
C10J 3/42 (2006.01)	114197	E05B 15/00	114250	G06Q 90/00	114268
C10J 3/76 (2006.01)	114197	E05B 17/00	114250	G07F 17/32 (2006.01)	114180
C10J 3/86 (2006.01)	114197	E05B 17/14 (2006.01)	114250	G10L 19/005 (2013.01)	114233
C10M 105/06 (2006.01)	114226	E21B 17/02 (2006.01)	114240	G10L 19/07 (2013.01)	114233
C10M 117/00	114226	E21B 17/042 (2006.01)	114240	G11C 8/04 (2006.01)	114261
C10M 177/00	114226	E21B 17/08 (2006.01)	114240	G21F 9/04 (2006.01)	114204
C11B 1/02 (2006.01)	114205	E21B 37/06 (2006.01)	114234	H01L 31/00	114256
C11D 1/62 (2006.01)	114189	E21C 41/26 (2006.01)	114230	H02M 7/53 (2006.01)	114216
C11D 1/90 (2006.01)	114229	F01M 13/04 (2006.01)	114207	H02M 7/53862 (2007.01)	114216
C11D 3/00	114189	F02B 51/00	114166	H02M 7/5387 (2007.01)	114216
		F02C 7/224 (2006.01)	114166	H02P 3/06 (2006.01)	114179
		F02M 31/00	114166	H04B 15/00	114213
		F02M 33/00	114166	H04M 1/00	114186

Індекс МПК	Номер патенту				
		H04W 28/02 (2009.01)	114225	H05B 6/10 (2006.01)	114216
		H05B 6/00	114216	H05B 7/02 (2006.01)	114269
H04M 1/275 (2006.01)	114186	H05B 6/02 (2006.01)	114188	H05B 7/06 (2006.01)	114269

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 02660	114165	a 2015 00317	114200	a 2015 09694	114237
a 2011 11985	114166	a 2015 00331	114201	a 2015 09843	114238
a 2012 02065	114167	a 2015 00455	114202	a 2015 09953	114239
a 2012 02075	114168	a 2015 00470	114203	a 2015 10211	114240
a 2012 04676	114169	a 2015 00633	114204	a 2015 10340	114241
a 2012 05887	114170	a 2015 00862	114205	a 2015 10882	114242
a 2012 07696	114171	a 2015 01991	114206	a 2015 11107	114243
a 2013 05315	114172	a 2015 02335	114207	a 2015 11170	114244
a 2013 10879	114173	a 2015 04571	114208	a 2015 11171	114245
a 2013 11311	114174	a 2015 04575	114209	a 2015 11312	114246
a 2013 11353	114175	a 2015 05683	114210	a 2015 11528	114247
a 2013 12540	114176	a 2015 06027	114211	a 2015 12960	114248
a 2013 12764	114177	a 2015 06032	114212	a 2015 13006	114249
a 2013 14209	114178	a 2015 06337	114213	a 2016 00741	114250
a 2013 14784	114179	a 2015 06368	114214	a 2016 00803	114251
a 2014 00257	114180	a 2015 06396	114215	a 2016 00873	114252
a 2014 01623	114181	a 2015 06551	114216	a 2016 00938	114253
a 2014 01904	114182	a 2015 06556	114217	a 2016 01089	114254
a 2014 02002	114183	a 2015 06557	114218	a 2016 01194	114255
a 2014 02308	114184	a 2015 06563	114219	a 2016 01405	114256
a 2014 03890	114185	a 2015 06787	114220	a 2016 02262	114257
a 2014 04547	114186	a 2015 06847	114221	a 2016 03780	114258
a 2014 06459	114187	a 2015 06848	114222	a 2016 05534	114259
a 2014 07588	114188	a 2015 06849	114223	a 2016 06262	114260
a 2014 09461	114189	a 2015 07020	114224	a 2016 07091	114261
a 2014 09891	114190	a 2015 07635	114225	a 2016 07575	114262
a 2014 10170	114191	a 2015 07870	114226	a 2016 07588	114263
a 2014 10250	114192	a 2015 07995	114227	a 2016 08054	114264
a 2014 11037	114193	a 2015 08165	114228	a 2016 08835	114265
a 2014 11214	114194	a 2015 08386	114229	a 2016 09282	114266
a 2014 11448	114195	a 2015 08498	114230	a 2016 09644	114267
a 2014 12619	114196	a 2015 08554	114231	a 2016 11314	114268
a 2014 13169	114197	a 2015 08917	114232	a 2016 11668	114269
a 2014 13449	114198	a 2015 09011	114233	a 2016 12503	114270
a 2015 00199	114199	a 2015 09060	114234	a 2016 13649	114271
		a 2015 09124	114235		
		a 2015 09584	114236		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
114165	B64C 13/02 (2006.01)	114168	C04B 103/10 (2006.01)	114171	C12N 15/82 (2006.01)
114166	F02B 51/00	114169	C08J 3/22 (2006.01)	114171	C12Q 1/68 (2006.01)
114166	F02C 7/22A (2006.01)	114169	C08K 5/09 (2006.01)	114172	A61K 31/47 (2006.01)
114166	F02M 31/00	114169	C08K 5/101 (2006.01)	114172	A61P 35/04 (2006.01)
114166	F02M 33/00	114169	C08L 91/00	114173	G01N 15/14 (2006.01)
114167	C04B 24/24 (2006.01)	114170	B60D 1/34 (2006.01)	114174	C21D 1/18 (2006.01)
114167	C04B 28/02 (2006.01)	114170	B61G 9/04 (2006.01)	114174	C21D 9/00
114167	C04B 103/10 (2006.01)	114170	B61G 9/06 (2006.01)	114174	C22C 38/08 (2006.01)
114168	C04B 24/24 (2006.01)	114170	B61G 9/22 (2006.01)	114174	C22C 38/12 (2006.01)
114168	C04B 28/02 (2006.01)	114170	F16F 3/087 (2006.01)	114174	C22C 38/24 (2006.01)
		114171	A01H 5/00	114174	C22C 38/40 (2006.01)
		114171	C12N 5/14 (2006.01)	114174	C22C 38/46 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
114175	E01F 15/08 (2006.01)	114186	H04M 1/00	114210	C12G 3/07 (2006.01)
114176	B27N 3/04 (2006.01)	114186	H04M 1/275 (2006.01)	114210	C12H 1/22 (2006.01)
114176	B32B 21/02 (2006.01)	114187	B01D 53/56 (2006.01)	114211	A23J 1/10 (2006.01)
114176	B32B 21/04 (2006.01)	114187	B01J 21/06 (2006.01)	114211	A23J 3/04 (2006.01)
114176	B44C 5/04 (2006.01)	114187	C01G 23/047 (2006.01)	114212	B01J 20/20 (2006.01)
114176	E04F 15/04 (2006.01)	114188	B22D 18/04 (2006.01)	114212	C01B 32/30 (2017.01)
114177	A61K 31/517 (2006.01)	114188	B22D 27/02 (2006.01)	114212	C12G 3/08 (2006.01)
114177	A61P 35/00	114188	B22D 27/09 (2006.01)	114212	C12H 1/04 (2006.01)
114177	G01N 33/48 (2006.01)	114188	B22D 37/00	114213	G01S 7/36 (2006.01)
114178	A61K 31/4439 (2006.01)	114188	H05B 6/02 (2006.01)	114213	H04B 15/00
114178	A61K 31/519 (2006.01)	114189	C11D 1/62 (2006.01)	114214	G01J 3/00
114178	A61K 31/535 (2006.01)	114189	C11D 3/00	114214	G01N 21/33 (2006.01)
114178	A61P 35/00	114189	C11D 3/20 (2006.01)	114214	G01N 31/22 (2006.01)
114178	B66B 1/24 (2006.01)	114189	D06M 13/03 (2006.01)	114214	G01N 33/18 (2006.01)
114178	B66B 1/30 (2006.01)	114190	A61K 31/167 (2006.01)	114215	G01N 21/55 (2014.01)
114178	B66B 1/32 (2006.01)	114190	A61P 19/04 (2006.01)	114216	H02M 7/53 (2006.01)
114178	B66B 5/16 (2006.01)	114191	A01N 47/00	114216	H02M 7/53862 (2007.01)
114179	H02P 3/06 (2006.01)	114191	A01N 47/28 (2006.01)	114216	H02M 7/5387 (2007.01)
114180	G06F 3/041 (2006.01)	114191	A01P 13/02 (2006.01)	114216	H05B 6/00
114180	G07F 17/32 (2006.01)	114192	A61K 47/50 (2017.01)	114216	H05B 6/10 (2006.01)
114181	A61K 9/16 (2006.01)	114192	C07K 1/10 (2006.01)	114217	A21D 8/02 (2006.01)
114181	A61K 9/20 (2006.01)	114192	C07K 19/00	114218	A21D 8/02 (2006.01)
114181	A61K 31/4412 (2006.01)	114193	B01D 53/04 (2006.01)	114219	G01R 5/00
114181	A61P 1/16 (2006.01)	114194	A61K 31/4985 (2006.01)	114219	G01R 19/02 (2006.01)
114181	A61P 13/12 (2006.01)	114194	A61P 35/00	114219	G01R 21/00
114181	A61P 43/00	114195	B61D 5/00	114220	B01D 17/06 (2006.01)
114182	B01J 2/00	114195	B65D 88/54 (2006.01)	114220	B01D 59/20 (2006.01)
114182	B01J 2/02 (2006.01)	114195	B65D 88/74 (2006.01)	114220	B01D 59/44 (2006.01)
114182	B01J 2/04 (2006.01)	114195	B67D 7/80 (2010.01)	114220	B01D 59/48 (2006.01)
114182	C04B 5/02 (2006.01)	114195	F17C 3/06 (2006.01)	114220	B01D 59/50 (2006.01)
114182	C21B 3/06 (2006.01)	114196	A61K 31/4439 (2006.01)	114220	C01B 4/00
114182	C21B 3/08 (2006.01)	114196	A61P 25/28 (2006.01)	114220	C02F 1/38 (2006.01)
114182	C22B 1/14 (2006.01)	114196	C07D 401/10 (2006.01)	114221	A21D 8/02 (2006.01)
114183	C01B 7/03 (2006.01)	114197	C10J 3/30 (2006.01)	114222	A21D 8/02 (2006.01)
114183	C01F 5/10 (2006.01)	114197	C10J 3/42 (2006.01)	114223	A23L 17/00
114183	C07C 51/02 (2006.01)	114197	C10J 3/76 (2006.01)	114224	A61B 1/313 (2006.01)
114183	C07C 51/43 (2006.01)	114197	C10J 3/86 (2006.01)	114224	A61B 17/03 (2006.01)
114183	C07C 55/10 (2006.01)	114197	F23G 5/26 (2006.01)	114224	A61B 17/68 (2006.01)
114183	C07C 57/13 (2006.01)	114197	F23G 5/46 (2006.01)	114225	H04W 28/02 (2009.01)
114183	C07C 57/15 (2006.01)	114198	C02F 1/42 (2006.01)	114226	C10M 105/06 (2006.01)
114183	C07C 59/265 (2006.01)	114198	C02F 1/44 (2006.01)	114226	C10M 117/00
114184	A01N 25/02 (2006.01)	114198	C10J 3/02 (2006.01)	114226	C10M 177/00
114184	A01N 25/04 (2006.01)	114199	A61K 31/485 (2006.01)	114227	B01J 23/00
114184	A01N 25/24 (2006.01)	114199	A61P 25/32 (2006.01)	114227	C01B 21/26 (2006.01)
114184	A01N 37/40 (2006.01)	114200	E04B 9/12 (2006.01)	114228	B01D 24/02 (2006.01)
114184	A01N 37/50 (2006.01)	114200	E04B 9/30 (2006.01)	114228	C02F 1/20 (2006.01)
114184	A01N 43/36 (2006.01)	114201	F23B 60/00	114228	C02F 1/24 (2006.01)
114184	A01N 43/54 (2006.01)	114201	F23L 1/00	114228	C02F 1/30 (2006.01)
114184	A01N 43/56 (2006.01)	114201	F24H 1/26 (2006.01)	114228	C02F 1/32 (2006.01)
114184	A01N 43/653 (2006.01)	114201	F24H 1/34 (2006.01)	114228	C02F 1/36 (2006.01)
114184	A01N 43/66 (2006.01)	114201	F24H 1/44 (2006.01)	114228	C02F 1/46 (2006.01)
114184	A01N 43/88 (2006.01)	114202	F03D 1/06 (2006.01)	114228	C02F 1/48 (2006.01)
114184	A01N 45/00	114203	A61M 1/34 (2006.01)	114228	C02F 1/66 (2006.01)
114184	A01N 47/06 (2006.01)	114204	G21F 9/04 (2006.01)	114228	C02F 3/28 (2006.01)
114184	A01P 3/00	114205	B02B 3/00	114228	C02F 9/14 (2006.01)
114184	A01P 13/00	114205	C11B 1/02 (2006.01)	114228	C02F 103/04 (2006.01)
114185	A01C 1/00	114206	A61F 9/00	114229	A61K 8/06 (2006.01)
114185	A01G 7/00	114206	B65D 47/18 (2006.01)	114229	A61K 8/92 (2006.01)
114185	A01H 5/10 (2006.01)	114207	B01D 45/08 (2006.01)	114229	A61K 9/70 (2006.01)
114186	G06F 7/00	114207	F01M 13/04 (2006.01)	114229	A61L 2/18 (2006.01)
114186	G06F 17/30 (2006.01)	114208	C09C 1/02 (2006.01)	114229	A61L 15/34 (2006.01)
		114208	C09C 3/08 (2006.01)	114229	A61L 15/48 (2006.01)
		114209	G01B 11/27 (2006.01)	114229	A61Q 19/00
		114209	G01P 3/36 (2006.01)	114229	C11D 1/90 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
114230	E21C 41/26 (2006.01)	114244	A01D 33/02 (2006.01)	114258	C05F 11/08 (2006.01)
114231	C23C 2/06 (2006.01)	114245	A01D 23/02 (2006.01)	114259	B63B 43/08 (2006.01)
114231	C23C 2/26 (2006.01)	114245	A01D 27/04 (2006.01)	114259	B63C 1/02 (2006.01)
114231	C23C 2/28 (2006.01)	114245	A01D 33/02 (2006.01)	114259	G06F 17/00
114231	C23C 28/00	114246	C12G 3/04 (2006.01)	114260	C12N 15/11 (2006.01)
114231	C23C 30/00	114246	C12G 3/06 (2006.01)	114260	C12Q 1/04 (2006.01)
114232	A01D 23/02 (2006.01)	114247	C05F 17/00	114260	C12Q 1/68 (2006.01)
114232	A01D 27/04 (2006.01)	114247	C12N 1/14 (2006.01)	114260	C12R 1/225 (2006.01)
114232	A01D 33/02 (2006.01)	114247	C12R 1/885 (2006.01)	114261	G06F 7/02 (2006.01)
114233	G10L 19/005 (2013.01)	114248	F41A 21/30 (2006.01)	114261	G06F 7/499 (2006.01)
114233	G10L 19/07 (2013.01)	114249	G01B 7/14 (2006.01)	114261	G06F 12/02 (2006.01)
114234	C09K 8/52 (2006.01)	114250	E05B 15/00	114261	G06F 12/06 (2006.01)
114234	E21B 37/06 (2006.01)	114250	E05B 17/00	114261	G11C 8/04 (2006.01)
114235	B01D 11/02 (2006.01)	114250	E05B 17/14 (2006.01)	114262	A61K 8/18 (2006.01)
114235	B01D 15/08 (2006.01)	114251	G01M 13/02 (2006.01)	114262	A61K 8/92 (2006.01)
114235	B01D 15/42 (2006.01)	114252	B63B 1/32 (2006.01)	114262	A61K 8/99 (2017.01)
114235	G01N 1/34 (2006.01)	114252	B63B 39/00	114262	A61K 35/02 (2015.01)
114235	G01N 1/40 (2006.01)	114252	B63B 39/06 (2006.01)	114262	A61Q 19/00
114235	G01N 30/14 (2006.01)	114253	B01J 23/40 (2006.01)	114263	A61B 5/107 (2006.01)
114235	G01N 33/03 (2006.01)	114253	B01J 23/64 (2006.01)	114264	A23L 31/15 (2016.01)
114236	F03D 3/06 (2006.01)	114253	C22C 5/04 (2006.01)	114264	A61K 36/00
114236	F03D 9/30 (2016.01)	114254	B01D 33/15 (2006.01)	114264	A61P 37/00
114237	A61K 35/30 (2015.01)	114254	B01D 33/46 (2006.01)	114265	F26B 3/14 (2006.01)
114237	A61K 35/407 (2015.01)	114254	E02B 5/08 (2006.01)	114265	F26B 17/12 (2006.01)
114237	A61K 35/50 (2015.01)	114254	E03F 5/14 (2006.01)	114266	C22C 38/40 (2006.01)
114238	F03B 13/14 (2006.01)	114255	A23B 4/22 (2006.01)	114266	C22C 38/48 (2006.01)
114238	F03B 13/18 (2006.01)	114255	C12N 1/20 (2006.01)	114266	C22C 38/50 (2006.01)
114239	A01G 7/00	114255	C12R 1/225 (2006.01)	114266	C22C 38/54 (2006.01)
114239	G01N 21/64 (2006.01)	114255	C12R 1/25 (2006.01)	114267	C10B 5/00
114240	E21B 17/02 (2006.01)	114255	C12R 1/44 (2006.01)	114267	C10B 29/08 (2006.01)
114240	E21B 17/042 (2006.01)	114256	C01B 25/00	114267	E02D 27/32 (2006.01)
114240	E21B 17/08 (2006.01)	114256	C01G 3/00	114267	G06F 17/30 (2006.01)
114240	F16L 15/04 (2006.01)	114256	C01G 31/00	114268	G06F 17/40 (2006.01)
114240	F16L 21/02 (2006.01)	114256	C01G 39/00	114268	G06Q 10/06 (2012.01)
114241	B61D 47/00	114256	C07C 211/10 (2006.01)	114268	G06Q 90/00
114241	B61L 27/04 (2006.01)	114256	C07F 1/08 (2006.01)	114269	C10J 3/18 (2006.01)
114241	B65G 65/30 (2006.01)	114256	C07F 19/00	114269	C10J 3/20 (2006.01)
114241	B65G 67/02 (2006.01)	114256	H01L 31/00	114269	H05B 7/02 (2006.01)
114242	C12N 1/04 (2006.01)	114257	B01D 33/03 (2006.01)	114269	H05B 7/06 (2006.01)
114242	C12N 1/20 (2006.01)	114257	B03B 7/00	114270	A61K 31/198 (2006.01)
114242	C12R 1/01 (2006.01)	114257	B07B 1/00	114270	A61K 31/41 (2006.01)
114243	C09K 8/58 (2006.01)	114257	B07B 1/40 (2006.01)	114270	A61P 9/10 (2006.01)
114243	G01N 13/02 (2006.01)	114258	A01C 1/00	114271	A23K 10/10 (2016.01)
114244	A01D 23/02 (2006.01)	114258	A01C 1/06 (2006.01)	114271	A23K 10/20 (2016.01)
114244	A01D 27/04 (2006.01)	114258	A01C 1/08 (2006.01)	114271	A23K 10/22 (2016.01)
		114258	A01G 7/00	114271	A23K 40/25 (2016.01)
		114258	A01N 25/00	114271	A23K 50/80 (2016.01)

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 13/08 (2006.01)	116000	A23L 23/00	115997	A61B 17/00	116293
A01B 13/16 (2006.01)	116000	A23L 33/00	116341	A61B 17/00	116304
A01B 35/22 (2006.01)	116000	A23L 33/10 (2016.01)	116370	A61B 17/12 (2006.01)	115966
A01B 35/26 (2006.01)	116239	A23L 33/10 (2016.01)	116371	A61B 17/24 (2006.01)	116191
A01B 37/00	116320	A23L 33/105 (2016.01)	116370	A61B 18/12 (2006.01)	116289
A01B 39/20 (2006.01)	116320	A23L 33/105 (2016.01)	116371	A61B 18/20 (2006.01)	116220
A01B 79/02 (2006.01)	116274	A41D 13/00	116087	A61B 18/20 (2006.01)	116224
A01C 1/00	116190	A41D 13/00	116088	A61B 42/10 (2016.01)	116376
A01C 1/00	116260	A41D 19/00	116146	A61B 90/00	115983
A01C 7/00	116274	A47G 19/02 (2006.01)	115997	A61B 90/13 (2016.01)	116220
A01C 21/00	116112	A47J 31/00	116012	A61D 7/00	116075
A01C 21/00	116180	A47K 11/10 (2006.01)	116142	A61D 7/00	116332
A01D 5/00	116072	A61B 1/24 (2006.01)	115956	A61D 19/00	116085
A01D 5/00	116076	A61B 1/273 (2006.01)	116069	A61F 2/06 (2013.01)	116293
A01D 17/00	116164	A61B 1/313 (2006.01)	116192	A61F 2/07 (2013.01)	115984
A01D 45/00	116226	A61B 5/00	116073	A61F 2/88 (2006.01)	115984
A01D 45/06 (2006.01)	116268	A61B 5/00	116074	A61F 2/95 (2013.01)	116293
A01F 12/10 (2006.01)	115953	A61B 5/00	116084	A61F 2/958 (2013.01)	115984
A01F 12/44 (2006.01)	115953	A61B 5/00	116155	A61F 5/00	116186
A01G 1/04 (2006.01)	116302	A61B 5/00	116186	A61F 7/12 (2006.01)	116060
A01G 1/04 (2006.01)	116306	A61B 5/00	116220	A61F 13/15 (2006.01)	116143
A01G 23/00	116046	A61B 5/02 (2006.01)	115985	A61F 13/49 (2006.01)	116143
A01H 4/00	116006	A61B 5/02 (2006.01)	116243	A61H 1/00	116326
A01H 4/00	116312	A61B 5/02 (2006.01)	116244	A61H 23/00	116136
A01J 5/04 (2006.01)	116254	A61B 5/0402 (2006.01)	115952	A61H 23/00	116160
A01K 61/10 (2017.01)	116270	A61B 5/0408 (2006.01)	115952	A61H 39/04 (2006.01)	116146
A01K 63/00	116270	A61B 5/0432 (2006.01)	115952	A61H 39/06 (2006.01)	116149
A01K 67/00	116085	A61B 5/0452 (2006.01)	115952	A61H 39/08 (2006.01)	116221
A01P 3/00	116218	A61B 5/053 (2006.01)	116326	A61J 1/00	116198
A21C 15/02 (2006.01)	116327	A61B 5/055 (2006.01)	116352	A61K 9/00	116218
A21D 2/00	116187	A61B 5/08 (2006.01)	116069	A61K 9/06 (2006.01)	116058
A21D 2/00	116203	A61B 5/085 (2006.01)	116343	A61K 9/06 (2006.01)	116353
A21D 2/36 (2006.01)	116261	A61B 5/087 (2006.01)	116343	A61K 9/10 (2006.01)	116094
A21D 2/36 (2006.01)	116262	A61B 5/091 (2006.01)	116343	A61K 9/10 (2006.01)	116095
A21D 2/36 (2006.01)	116342	A61B 5/103 (2006.01)	115991	A61K 9/20 (2006.01)	116101
A21D 8/00	116206	A61B 5/107 (2006.01)	116057	A61K 9/20 (2006.01)	116290
A21D 13/02 (2006.01)	116261	A61B 5/107 (2006.01)	116229	A61K 31/00	116058
A21D 13/02 (2006.01)	116262	A61B 5/145 (2006.01)	116068	A61K 31/00	116083
A21D 13/14 (2017.01)	116187	A61B 6/00	116186	A61K 31/00	116154
A21D 13/80 (2017.01)	116342	A61B 6/03 (2006.01)	116352	A61K 31/00	116155
A23B 7/04 (2006.01)	115971	A61B 8/00	116171	A61K 31/00	116188
A23C 9/00	116341	A61B 8/00	116179	A61K 31/00	116191
A23C 9/127 (2006.01)	116341	A61B 8/00	116229	A61K 31/00	116255
A23C 11/00	116056	A61B 8/00	116337	A61K 31/00	116267
A23C 11/08 (2006.01)	116056	A61B 8/13 (2006.01)	116186	A61K 31/00	116289
A23D 7/00	116208	A61B 10/00	115976	A61K 31/00	116292
A23F 3/34 (2006.01)	116323	A61B 10/00	115991	A61K 31/00	116332
A23G 9/50 (2006.01)	116327	A61B 10/00	116109	A61K 31/00	116365
A23K 20/00	116133	A61B 10/00	116171	A61K 31/047 (2006.01)	116218
A23L 3/28 (2006.01)	116238	A61B 10/00	116179	A61K 31/095 (2006.01)	116083
A23L 5/00	115997	A61B 10/00	116348	A61K 31/115 (2006.01)	116095
A23L 7/00	116205	A61B 17/00	115983	A61K 31/14 (2006.01)	115974
A23L 7/109 (2016.01)	116205	A61B 17/00	116191	A61K 31/20 (2006.01)	116058
A23L 13/00	116298	A61B 17/00	116192	A61K 31/355 (2006.01)	116218
		A61B 17/00	116235	A61K 31/375 (2006.01)	116039
		A61B 17/00	116266	A61K 31/4422 (2006.01)	116101

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 31/455 (2006.01)	116365	A61M 5/32 (2006.01)	116063	B01F 5/00	116031
A61K 31/57 (2006.01)	116169	A61M 5/32 (2006.01)	116080	B01F 11/00	116213
A61K 31/573 (2006.01)	116353	A61M 5/32 (2006.01)	116130	B01L 7/02 (2006.01)	116245
A61K 31/575 (2006.01)	116218	A61M 16/00	116084	B01L 7/02 (2006.01)	116246
A61K 31/64 (2006.01)	116290	A61M 19/00	116155	B01L 7/02 (2006.01)	116247
A61K 31/66 (2006.01)	116365	A61M 19/00	116266	B02B 3/00	116271
A61K 31/704 (2006.01)	116351	A61M 21/00	116266	B02C 4/00	116324
A61K 31/706 (2006.01)	116365	A61M 25/00	115956	B02C 4/30 (2006.01)	116204
A61K 31/714 (2006.01)	116365	A61M 25/00	115983	B02C 9/00	116240
A61K 31/733 (2006.01)	116189	A61M 25/088 (2006.01)	115984	B02C 17/00	115986
A61K 33/06 (2006.01)	116083	A61N 1/00	116136	B02C 17/00	116336
A61K 35/06 (2006.01)	116351	A61N 1/00	116160	B02C 17/06 (2006.01)	116317
A61K 35/10 (2015.01)	116323	A61N 1/00	116354	B02C 17/10 (2006.01)	116336
A61K 35/14 (2015.01)	116060	A61N 1/18 (2006.01)	116039	B02C 17/18 (2006.01)	115986
A61K 35/644 (2015.01)	115974	A61N 1/40 (2006.01)	116149	B02C 17/22 (2006.01)	115986
A61K 35/644 (2015.01)	116058	A61N 2/00	116354	B03B 5/02 (2006.01)	116030
A61K 35/644 (2015.01)	116353	A61N 2/08 (2006.01)	116221	B03C 1/24 (2006.01)	116288
A61K 35/66 (2015.01)	116250	A61N 5/00	116194	B04C 3/04 (2006.01)	116125
A61K 35/74 (2015.01)	115978	A61N 5/067 (2006.01)	116221	B05D 5/00	116178
A61K 35/74 (2015.01)	116250	A61N 5/067 (2006.01)	116267	B07B 1/10 (2006.01)	115953
A61K 35/741 (2015.01)	116267	A61N 5/073 (2006.01)	116075	B07B 1/10 (2006.01)	116338
A61K 36/00	116013	A61N 7/00	116160	B07B 1/22 (2006.01)	116338
A61K 36/00	116029	A61N 7/00	116289	B07B 1/28 (2006.01)	116021
A61K 36/00	116132	A61N 7/00	116351	B07B 1/34 (2006.01)	115953
A61K 36/00	116141	A61N 7/00	116353	B07B 4/02 (2006.01)	115953
A61K 36/00	116255	A61P 3/00	116332	B07B 4/02 (2006.01)	116021
A61K 36/00	116323	A61P 5/24 (2006.01)	116169	B07B 7/10 (2006.01)	115953
A61K 36/00	116368	A61P 9/00	116013	B07B 13/11 (2006.01)	116273
A61K 36/00	116369	A61P 9/12 (2006.01)	116084	B08B 3/10 (2006.01)	116030
A61K 36/15 (2006.01)	116323	A61P 11/10 (2006.01)	116094	B21B 1/02 (2006.01)	116199
A61K 36/23 (2006.01)	116141	A61P 15/00	116368	B21B 28/00	116259
A61K 36/258 (2006.01)	116368	A61P 15/00	116369	B21B 31/10 (2006.01)	116259
A61K 36/258 (2006.01)	116369	A61P 15/06 (2006.01)	116169	B21D 26/14 (2006.01)	116184
A61K 36/35 (2006.01)	116141	A61P 17/00	116095	B22D 18/00	116105
A61K 36/45 (2006.01)	116141	A61P 17/00	116267	B22D 19/00	116099
A61K 36/484 (2006.01)	116083	A61P 17/06 (2006.01)	116058	B22D 19/06 (2006.01)	116099
A61K 36/533 (2006.01)	116141	A61P 19/02 (2006.01)	116289	B22D 27/00	115975
A61K 36/734 (2006.01)	116013	A61P 21/00	116353	B22D 39/00	115975
A61K 36/899 (2006.01)	116141	A61P 21/02 (2006.01)	116154	B22F 3/00	116242
A61K 39/118 (2006.01)	116255	A61P 25/00	116013	B22F 3/11 (2006.01)	116100
A61K 47/08 (2006.01)	116084	A61P 25/00	116292	B22F 5/12 (2006.01)	116025
A61K 47/10 (2006.01)	116058	A61P 25/00	116351	B22F 7/00	116100
A61K 125/00 (2006.01)	116013	A61P 25/18 (2006.01)	116155	B22F 9/04 (2006.01)	115986
A61K 125/00 (2006.01)	116094	A61P 25/28 (2006.01)	116353	B23B 5/00	116147
A61K 127/00 (2006.01)	116013	A61P 31/00	116267	B23B 51/06 (2006.01)	116287
A61K 131/00 (2006.01)	116013	A61P 31/10 (2006.01)	115974	B23D 23/00	116199
A61K 133/00 (2006.01)	116013	A61P 35/00	116141	B23D 23/00	116200
A61L 2/16 (2006.01)	116214	A61P 35/00	116290	B23H 9/00	116178
A61L 2/16 (2006.01)	116215	A61P 35/00	116314	B23K 1/018 (2006.01)	116175
A61L 2/16 (2006.01)	116355	A61P 37/02 (2006.01)	116250	B23K 9/04 (2006.01)	116098
A61L 2/22 (2006.01)	116355	A61P 39/00	116029	B23K 9/08 (2006.01)	116251
A61L 9/00	116004	A61P 43/00	116132	B23K 9/08 (2006.01)	116252
A61L 9/03 (2006.01)	116004	A62B 33/00	116119	B23K 9/16 (2006.01)	116167
A61L 15/20 (2006.01)	116039	A62C 37/00	116089	B23K 9/18 (2006.01)	116167
A61L 15/48 (2006.01)	116039	A63B 23/20 (2006.01)	116329	B23K 9/18 (2006.01)	116167
A61L 15/48 (2006.01)	116050	B01D 3/18 (2006.01)	116207	B23K 11/00	116099
A61L 15/48 (2006.01)	116051	B01D 15/08 (2006.01)	116101	B23K 20/06 (2006.01)	116126
A61M 5/00	116063	B01D 15/14 (2006.01)	116101	B23K 26/00	116116
A61M 5/00	116130	B01D 24/00	116059	B23K 35/00	116128
A61M 5/178 (2006.01)	116235	B01D 35/02 (2006.01)	116064	B23K 35/02 (2006.01)	116023
A61M 5/32 (2006.01)	116053	B01D 61/36 (2006.01)	116291	B23K 35/40 (2006.01)	116023
		B01D 63/06 (2006.01)	116291	B23K 35/40 (2006.01)	116025
		B01D 65/00	116350	B23K 101/00 (2006.01)	116126
		B01F 3/04 (2006.01)	116234	B23K 101/00 (2006.01)	116251
				B23K 101/00 (2006.01)	116252

Індекс МПК	Номер патенту				
B23K 101/34 (2006.01)	116098	B60T 13/26 (2006.01)	115988	C02F 1/46 (2006.01)	116319
B23P 6/00	116315	B60T 13/26 (2006.01)	115989	C02F 1/463 (2006.01)	116350
B23P 11/02 (2006.01)	116315	B60T 13/70 (2006.01)	115988	C02F 1/64 (2006.01)	116059
B23Q 3/15 (2006.01)	116026	B60T 13/70 (2006.01)	115989	C02F 3/00	116195
B24B 39/04 (2006.01)	116148	B61D 3/00	115982	C02F 3/18 (2006.01)	116330
B25J 5/00	116008	B61D 5/00	115987	C02F 3/20 (2006.01)	116027
B25J 5/00	116009	B61D 17/00	115982	C02F 3/26 (2006.01)	116027
B25J 9/10 (2006.01)	116008	B61D 27/00	116042	C02F 3/30 (2006.01)	116195
B25J 9/10 (2006.01)	116009	B63B 45/00	116340	C02F 5/10 (2006.01)	116062
B25J 13/00	116008	B64C 13/18 (2006.01)	116272	C02F 7/00	116330
B25J 13/00	116009	B64C 27/04 (2006.01)	115996	C02F 9/00	116031
B25J 19/02 (2006.01)	116008	B64D 27/24 (2006.01)	115996	C02F 11/06 (2006.01)	116027
B25J 19/02 (2006.01)	116009	B64D 43/02 (2006.01)	116035	C02F 103/00 (2006.01)	116027
B27C 1/12 (2006.01)	115965	B64G 1/00	116102	C03C 8/10 (2006.01)	116047
B27L 5/00	116331	B64G 1/22 (2006.01)	116102	C04B 7/44 (2006.01)	116052
B28B 3/26 (2006.01)	116138	B65B 21/00	116297	C04B 35/52 (2006.01)	116333
B29B 7/56 (2006.01)	116111	B65B 21/08 (2006.01)	116297	C04B 35/532 (2006.01)	116333
B29B 7/62 (2006.01)	116061	B65D 5/00	116357	C04B 35/577 (2006.01)	116333
B29C 35/08 (2006.01)	116242	B65D 5/00	116358	C04B 35/83 (2006.01)	116333
B29C 35/16 (2006.01)	116105	B65D 5/00	116359	C05F 3/00	116112
B29C 35/16 (2006.01)	116106	B65D 5/00	116360	C07C 249/10 (2006.01)	116301
B29C 39/00	116107	B65D 5/00	116361	C07C 249/10 (2006.01)	116303
B29C 43/24 (2006.01)	116111	B65D 5/00	116362	C07C 281/00	116134
B29C 43/46 (2006.01)	116061	B65D 5/00	116363	C07C 337/00	116134
B29C 47/12 (2006.01)	116144	B65D 5/00	116364	C07D 487/04 (2006.01)	116314
B29C 47/12 (2006.01)	116166	B65D 30/00	116357	C08B 37/08 (2006.01)	116066
B29C 47/36 (2006.01)	116276	B65D 30/00	116358	C08G 59/00	116279
B29C 47/36 (2006.01)	116277	B65D 30/00	116359	C08J 3/28 (2006.01)	116126
B29C 65/02 (2006.01)	116126	B65D 30/00	116360	C08J 5/00	116105
B29C 67/00	116242	B65D 30/00	116361	C08J 5/00	116237
B29C 70/52 (2006.01)	116166	B65D 30/00	116362	C08J 7/02 (2006.01)	116082
B29C 73/00	116315	B65D 30/00	116363	C08J 11/04 (2006.01)	116366
B29D 7/00	116263	B65D 30/00	116364	C09B 61/00	116028
B29D 7/00	116264	B65D 81/02 (2006.01)	116372	C09K 17/00	116256
B29D 7/00	116265	B65D 85/00	116198	C10B 25/00	116182
B29D 28/00	116263	B65D 85/34 (2006.01)	116357	C10B 25/14 (2006.01)	116181
B29D 28/00	116264	B65D 85/34 (2006.01)	116358	C10B 43/04 (2006.01)	116161
B29D 28/00	116265	B65D 85/34 (2006.01)	116359	C10B 43/04 (2006.01)	116181
B29K 27/00 (2006.01)	116126	B65D 85/34 (2006.01)	116360	C10C 3/00	116280
B30B 1/26 (2006.01)	116201	B65D 85/34 (2006.01)	116361	C10C 3/10 (2006.01)	116278
B30B 9/14 (2006.01)	116276	B65D 85/34 (2006.01)	116362	C10G 1/10 (2006.01)	116366
B30B 9/14 (2006.01)	116277	B65D 85/34 (2006.01)	116363	C10M 101/04 (2006.01)	116044
B30B 11/00	116170	B65D 85/34 (2006.01)	116364	C10M 107/00	116018
B30B 11/00	116172	B65D 85/72 (2006.01)	116012	C10M 107/00	116043
B30B 11/22 (2006.01)	116138	B65D 85/78 (2006.01)	116327	C10M 107/04 (2006.01)	116018
B30B 15/00	116016	B65F 1/02 (2006.01)	116219	C10M 107/20 (2006.01)	116018
B30B 15/00	116045	B65F 1/16 (2006.01)	116219	C10M 107/48 (2006.01)	116018
B30B 15/00	116202	B65F 3/20 (2006.01)	116308	C10M 107/52 (2006.01)	116018
B30B 15/02 (2006.01)	116107	B65F 3/20 (2006.01)	116309	C10M 115/00	116044
B30B 15/16 (2006.01)	116045	B65G 31/02 (2006.01)	115953	C10M 129/08 (2006.01)	116044
B30B 15/16 (2006.01)	116202	B66B 15/06 (2006.01)	116135	C10M 137/00	116044
B42F 1/02 (2006.01)	116151	B66C 13/06 (2006.01)	116294	C11B 1/10 (2006.01)	116131
B42F 1/04 (2006.01)	116151	B82B 3/00	116237	C12C 13/02 (2006.01)	116209
B60B 15/08 (2006.01)	116183	B82Y 5/00	116049	C12G 1/06 (2006.01)	116162
B60B 15/26 (2006.01)	116183	B82Y 5/00	116321	C12G 1/06 (2006.01)	116163
B60H 1/22 (2006.01)	116042	B82Y 30/00	116237	C12G 3/00	116001
B60K 15/07 (2006.01)	116227	B82Y 40/00	116167	C12M 1/21 (2006.01)	116299
B60Q 9/00	116340	C01B 33/00	116049	C12N 1/00	116312
B60T 13/00	115988	C01B 33/037 (2006.01)	115999	C12N 1/12 (2006.01)	116131
B60T 13/00	115989	C01G 9/02 (2006.01)	116067	C12N 1/14 (2006.01)	116302
B60T 13/00	115990	C01G 21/00	116049	C12N 1/14 (2006.01)	116306
		C01G 39/02 (2006.01)	116067	C12N 1/20 (2006.01)	116312
		C02F 1/42 (2006.01)	116118	C12N 5/10 (2006.01)	116312
		C02F 1/44 (2006.01)	116350	C12N 5/22 (2006.01)	116236

Індекс МПК	Номер патенту				
C12N 15/00	116312	E02F 3/00	116286	F27B 3/02 (2006.01)	115957
C12Q 1/02 (2006.01)	116093	E02F 3/36 (2006.01)	116286	F28B 1/02 (2006.01)	116062
C12Q 1/24 (2006.01)	115970	E02F 3/76 (2006.01)	115992	F28D 5/02 (2006.01)	116230
C12R 1/01 (2006.01)	116312	E02F 9/02 (2006.01)	115992	F28D 15/02 (2006.01)	116108
C21B 9/00	115963	E02F 9/04 (2006.01)	116017	F28F 1/12 (2006.01)	116108
C21B 9/00	115964	E02F 9/22 (2006.01)	116157	F41A 23/16 (2006.01)	116313
C21C 5/28 (2006.01)	116055	E04C 3/08 (2006.01)	116174	F41A 31/00	116313
C21C 5/34 (2006.01)	116055	E04C 5/18 (2006.01)	116367	F41G 1/00	116356
C21C 5/36 (2006.01)	116055	E04C 5/20 (2006.01)	116367	F41G 1/16 (2006.01)	116356
C21D 1/10 (2006.01)	116086	E04F 15/02 (2006.01)	116367	F41G 1/42 (2006.01)	116356
C21D 1/26 (2006.01)	116305	E04H 6/06 (2006.01)	116054	F41G 5/00	116334
C21D 1/34 (2006.01)	115981	E05B 1/00	116375	F41H 3/00	116139
C21D 1/42 (2006.01)	115981	E21B 1/00	116032	F41H 5/00	116282
C21D 7/13 (2006.01)	116117	E21B 7/04 (2006.01)	116258	F41H 5/04 (2006.01)	116282
C21D 9/00	116305	E21B 7/06 (2006.01)	116210	F42B 10/00	116300
C21D 9/04 (2006.01)	116086	E21B 17/00	116217	F42B 10/14 (2006.01)	116212
C22B 9/04 (2006.01)	115999	E21B 19/00	116210	F42B 10/14 (2006.01)	116300
C22B 9/22 (2006.01)	115999	E21B 33/12 (2006.01)	116113	F42B 10/16 (2006.01)	116212
C22C 20/00	116165	E21B 37/00	116217	F42B 10/18 (2006.01)	116212
C22C 38/00	116117	E21B 47/022 (2012.01)	116346	F42B 10/26 (2006.01)	116212
C23C 8/00	116178	E21D 7/00	115967	F42B 12/00	116300
C23C 8/02 (2006.01)	116116	E21F 7/00	116222	F42B 15/00	116212
C23C 8/02 (2006.01)	116177	F01P 3/22 (2006.01)	116211	F42B 23/00	116223
C23C 8/26 (2006.01)	116116	F02B 51/02 (2006.01)	116114	G01B 3/18 (2006.01)	116231
C23C 8/26 (2006.01)	116177	F02B 51/02 (2006.01)	116176	G01B 3/20 (2006.01)	116120
C23C 8/36 (2006.01)	115969	F02B 77/02 (2006.01)	116114	G01B 3/20 (2006.01)	116124
C23C 8/48 (2006.01)	115969	F02B 77/02 (2006.01)	116176	G01C 19/5621 (2012.01)	116346
C23C 14/00	116079	F02G 1/043 (2006.01)	116127	G01F 1/66 (2006.01)	115995
C23F 13/16 (2006.01)	115961	F03B 3/12 (2006.01)	116339	G01G 19/00	116123
C25D 3/00	116269	F03D 1/06 (2006.01)	116122	G01G 19/04 (2006.01)	116123
C25D 3/12 (2006.01)	115955	F03D 1/06 (2006.01)	116339	G01G 19/44 (2006.01)	116057
C25D 3/12 (2006.01)	116269	F03D 7/06 (2006.01)	116122	G01H 1/16 (2006.01)	116115
C25D 5/00	116269	F15B 3/00	116157	G01J 1/58 (2006.01)	116232
C25D 5/10 (2006.01)	116269	F16C 11/06 (2006.01)	116145	G01J 5/00	116015
C25D 5/50 (2006.01)	116178	F16D 65/00	115988	G01K 7/01 (2006.01)	115960
C25D 11/02 (2006.01)	115955	F16D 65/00	115989	G01L 1/06 (2006.01)	116041
C25D 11/02 (2006.01)	116114	F16D 65/00	115990	G01M 3/08 (2006.01)	116140
C25D 11/02 (2006.01)	116176	F16F 6/00	116344	G01M 9/00	115995
C25D 11/04 (2006.01)	115955	F16F 13/00	116316	G01M 13/02 (2006.01)	116257
C25D 11/04 (2006.01)	116114	F16F 15/02 (2006.01)	116316	G01N 1/00	116081
C25D 11/04 (2006.01)	116176	F16K 31/126 (2006.01)	116233	G01N 1/00	116246
C25D 11/06 (2006.01)	115955	F16L 55/045 (2006.01)	116104	G01N 1/06 (2006.01)	116196
C30B 11/00	116019	F16L 55/28 (2006.01)	116008	G01N 1/28 (2006.01)	116247
C30B 11/00	116020	F16L 55/28 (2006.01)	116009	G01N 1/30 (2006.01)	116196
C30B 11/00	116022	F21S 8/00	116373	G01N 3/00	116328
C30B 11/00	116036	F21W 131/10 (2006.01)	116373	G01N 9/00	115995
C30B 13/00	116034	F22B 37/06 (2006.01)	116002	G01N 15/06 (2006.01)	116335
C30B 30/00	116091	F23B 60/00	116153	G01N 19/04 (2006.01)	116024
D02G 3/00	116275	F23D 14/46 (2006.01)	116037	G01N 21/00	116109
D03D 11/00	116139	F23D 14/46 (2006.01)	116038	G01N 21/00	116171
D04C 1/02 (2006.01)	116275	F23D 14/62 (2006.01)	116037	G01N 21/31 (2006.01)	115972
D04H 3/011 (2012.01)	116142	F23D 14/62 (2006.01)	116038	G01N 21/33 (2006.01)	116224
D21G 1/00	116111	F23N 1/00	115957	G01N 21/91 (2006.01)	116236
E01B 5/02 (2006.01)	116137	F23N 1/02 (2006.01)	115957	G01N 21/954 (2006.01)	116008
E01B 5/12 (2006.01)	116137	F24D 15/02 (2006.01)	116040	G01N 21/954 (2006.01)	116009
E01C 3/06 (2006.01)	116096	F24F 1/00	116230	G01N 24/00	116007
E01C 7/36 (2006.01)	116256	F24F 5/00	116121	G01N 24/10 (2006.01)	116281
E01C 9/04 (2006.01)	116311	F24F 13/30 (2006.01)	116121	G01N 27/00	116321
E02D 3/12 (2006.01)	116256	F24H 1/48 (2006.01)	116153	G01N 27/12 (2006.01)	116321
E02D 5/00	116347	F24H 3/08 (2006.01)	116040	G01N 29/00	116046
E02D 5/02 (2006.01)	116347	F25B 27/00	116241	G01N 29/04 (2006.01)	116248
		F26B 3/02 (2006.01)	115958	G01N 29/04 (2006.01)	116249
		F26B 11/02 (2006.01)	115958	G01N 30/00	116101
		F27B 3/00	115957	G01N 30/02 (2006.01)	116081

Індекс МПК	Номер патенту				
G01N 30/02 (2006.01)	116101	G01R 33/00	116119	H01J 37/06 (2006.01)	115998
G01N 30/16 (2006.01)	116081	G01S 13/66 (2006.01)	116374	H01L 21/477 (2006.01)	115977
G01N 30/36 (2006.01)	116081	G01S 17/66 (2006.01)	116374	H01L 31/046 (2014.01)	116137
G01N 33/00	116049	G01W 1/02 (2006.01)	116065	H01L 31/07 (2012.01)	116033
G01N 33/00	116070	G01W 1/17 (2006.01)	116077	H01L 31/072 (2012.01)	116033
G01N 33/00	116071	G02B 1/08 (2006.01)	116225	H01L 31/073 (2012.01)	116033
G01N 33/00	116072	G02B 9/06 (2006.01)	116225	H01L 33/00	116079
G01N 33/00	116073	G02B 9/34 (2006.01)	116296	H01L 51/42 (2006.01)	115954
G01N 33/00	116074	G03B 37/00	116159	H01M 4/133 (2010.01)	116156
G01N 33/00	116076	G05D 16/00	116233	H01M 4/58 (2010.01)	116156
G01N 33/02 (2006.01)	115972	G05D 25/00	116173	H01M 4/60 (2006.01)	116156
G01N 33/12 (2006.01)	115972	G05D 25/02 (2006.01)	116173	H01P 1/18 (2006.01)	116158
G01N 33/15 (2006.01)	116029	G06F 7/70 (2006.01)	116007	H01P 1/207 (2006.01)	116158
G01N 33/24 (2006.01)	116281	G06F 11/00	116005	H01P 7/00	116168
G01N 33/26 (2006.01)	115980	G06F 11/08 (2006.01)	116197	H01Q 1/38 (2006.01)	116078
G01N 33/36 (2006.01)	116103	G06F 17/00	116307	H01Q 21/00	116078
G01N 33/48 (2006.01)	115976	G06F 17/16 (2006.01)	116152	H02H 3/28 (2006.01)	116253
G01N 33/48 (2006.01)	116057	G06F 21/64 (2013.01)	116152	H02H 7/22 (2006.01)	116253
G01N 33/48 (2006.01)	116068	G06F 21/72 (2013.01)	116150	H02J 3/01 (2006.01)	116228
G01N 33/48 (2006.01)	116097	G06F 21/72 (2013.01)	116283	H02J 7/00	116011
G01N 33/48 (2006.01)	116109	G06N 7/02 (2006.01)	116173	H02J 7/00	116216
G01N 33/48 (2006.01)	116236	G06T 17/00	116196	H02J 15/00	116011
G01N 33/48 (2006.01)	116285	G06T 19/20 (2011.01)	116196	H02K 21/00	116122
G01N 33/48 (2006.01)	116325	G07C 13/00	116284	H02M 7/68 (2006.01)	116228
G01N 33/483 (2006.01)	116070	G08B 19/00	116065	H03H 9/13 (2006.01)	115968
G01N 33/483 (2006.01)	116071	G08B 21/00	116065	H03K 17/28 (2006.01)	116295
G01N 33/483 (2006.01)	116072	G08B 23/00	116307	H03K 17/78 (2006.01)	116295
G01N 33/483 (2006.01)	116073	G08C 17/00	116065	H03M 1/12 (2006.01)	116185
G01N 33/483 (2006.01)	116074	G08G 1/095 (2006.01)	116090	H03M 1/38 (2006.01)	116185
G01N 33/483 (2006.01)	116076	G09B 23/28 (2006.01)	116110	H03M 1/46 (2006.01)	115993
G01N 33/483 (2006.01)	116348	G09B 23/28 (2006.01)	116235	H03M 1/46 (2006.01)	115994
G01N 33/49 (2006.01)	116048	G09B 23/28 (2006.01)	116304	H03M 13/00	115973
G01N 33/49 (2006.01)	116232	G09C 1/00	116283	H03M 13/00	116150
G01N 33/493 (2006.01)	116003	G09F 11/00	116129	H03M 13/00	116152
G01N 33/50 (2006.01)	116075	G09F 21/04 (2006.01)	115959	H03M 13/00	116197
G01N 33/50 (2006.01)	116349	G10D 1/08 (2006.01)	116010	H03M 13/19 (2006.01)	116150
G01N 33/574 (2006.01)	116285	G10D 1/08 (2006.01)	116318	H03M 13/19 (2006.01)	116152
G01N 35/00	116348	G10D 3/02 (2006.01)	116010	H04B 7/00	116014
G01P 3/00	115968	G10D 3/08 (2006.01)	116318	H04L 9/14 (2006.01)	116345
G01P 3/48 (2006.01)	116193	G10D 3/12 (2006.01)	116318	H04R 17/00	115962
G01P 5/00	116035	G10L 15/00	116310	H05B 3/16 (2006.01)	115979
G01R 29/08 (2006.01)	116168	G10L 15/22 (2006.01)	116310	H05B 6/00	115975
G01R 31/00	116322	G10L 15/28 (2013.01)	116310	H05B 6/06 (2006.01)	116092
G01R 31/02 (2006.01)	116322	G10L 25/78 (2013.01)	116310	H05B 37/02 (2006.01)	116173
		H01B 13/14 (2006.01)	116166		
		H01F 1/44 (2006.01)	116026		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2014 10119	115952	u 2016 05367	115962	u 2016 07579	115974
a 2015 02709	115953	u 2016 05678	115963	u 2016 07842	115975
a 2015 12305	115954	u 2016 05679	115964	u 2016 07910	115976
a 2016 05066	115955	u 2016 05686	115965	u 2016 07931	115977
a 2016 10016	115956	u 2016 05721	115966	u 2016 07932	115978
u 2016 02574	115957	u 2016 05732	115967	u 2016 08010	115979
u 2016 03186	115958	u 2016 06028	115968	u 2016 08154	115980
u 2016 04305	115959	u 2016 06133	115969	u 2016 08169	115981
u 2016 04577	115960	u 2016 06500	115970	u 2016 08256	115982
u 2016 05012	115961	u 2016 06788	115971	u 2016 08272	115983
		u 2016 06998	115972	u 2016 08273	115984
		u 2016 07566	115973	u 2016 08430	115985

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2016 10413	116047	u 2016 11403	116111
		u 2016 10415	116048	u 2016 11419	116112
		u 2016 10416	116049	u 2016 11438	116113
u 2016 08444	115986	u 2016 10417	116050	u 2016 11439	116114
u 2016 08459	115987	u 2016 10426	116051	u 2016 11441	116115
u 2016 08469	115988	u 2016 10482	116052	u 2016 11442	116116
u 2016 08470	115989	u 2016 10501	116053	u 2016 11448	116117
u 2016 08471	115990	u 2016 10541	116054	u 2016 11480	116118
u 2016 08561	115991	u 2016 10553	116055	u 2016 11483	116119
u 2016 08639	115992	u 2016 10566	116056	u 2016 11491	116120
u 2016 08714	115993	u 2016 10576	116057	u 2016 11500	116121
u 2016 08718	115994	u 2016 10578	116058	u 2016 11504	116122
u 2016 08719	115995	u 2016 10610	116059	u 2016 11505	116123
u 2016 08813	115996	u 2016 10612	116060	u 2016 11509	116124
u 2016 08918	115997	u 2016 10630	116061	u 2016 11523	116125
u 2016 08967	115998	u 2016 10642	116062	u 2016 11526	116126
u 2016 08975	115999	u 2016 10645	116063	u 2016 11551	116127
u 2016 08985	116000	u 2016 10664	116064	u 2016 11552	116128
u 2016 09009	116001	u 2016 10670	116065	u 2016 11572	116129
u 2016 09010	116002	u 2016 10710	116066	u 2016 11591	116130
u 2016 09247	116003	u 2016 10715	116067	u 2016 11611	116131
u 2016 09316	116004	u 2016 10825	116068	u 2016 11614	116132
u 2016 09336	116005	u 2016 10830	116069	u 2016 11617	116133
u 2016 09405	116006	u 2016 10844	116070	u 2016 11618	116134
u 2016 09406	116007	u 2016 10845	116071	u 2016 11623	116135
u 2016 09442	116008	u 2016 10849	116072	u 2016 11626	116136
u 2016 09448	116009	u 2016 10850	116073	u 2016 11635	116137
u 2016 09477	116010	u 2016 10851	116074	u 2016 11636	116138
u 2016 09492	116011	u 2016 10852	116075	u 2016 11671	116139
u 2016 09538	116012	u 2016 10853	116076	u 2016 11672	116140
u 2016 09544	116013	u 2016 10908	116077	u 2016 11687	116141
u 2016 09561	116014	u 2016 10909	116078	u 2016 11690	116142
u 2016 09689	116015	u 2016 10933	116079	u 2016 11706	116143
u 2016 09742	116016	u 2016 10943	116080	u 2016 11723	116144
u 2016 09826	116017	u 2016 10954	116081	u 2016 11725	116145
u 2016 09827	116018	u 2016 10982	116082	u 2016 11726	116146
u 2016 09861	116019	u 2016 10990	116083	u 2016 11728	116147
u 2016 09868	116020	u 2016 11028	116084	u 2016 11738	116148
u 2016 09901	116021	u 2016 11054	116085	u 2016 11740	116149
u 2016 09905	116022	u 2016 11055	116086	u 2016 11744	116150
u 2016 09944	116023	u 2016 11059	116087	u 2016 11777	116151
u 2016 09945	116024	u 2016 11060	116088	u 2016 11784	116152
u 2016 09946	116025	u 2016 11088	116089	u 2016 11795	116153
u 2016 10032	116026	u 2016 11098	116090	u 2016 11796	116154
u 2016 10036	116027	u 2016 11159	116091	u 2016 11798	116155
u 2016 10057	116028	u 2016 11160	116092	u 2016 11806	116156
u 2016 10058	116029	u 2016 11182	116093	u 2016 11809	116157
u 2016 10059	116030	u 2016 11199	116094	u 2016 11812	116158
u 2016 10060	116031	u 2016 11206	116095	u 2016 11817	116159
u 2016 10070	116032	u 2016 11207	116096	u 2016 11819	116160
u 2016 10080	116033	u 2016 11210	116097	u 2016 11844	116161
u 2016 10081	116034	u 2016 11235	116098	u 2016 11845	116162
u 2016 10087	116035	u 2016 11237	116099	u 2016 11848	116163
u 2016 10097	116036	u 2016 11242	116100	u 2016 11919	116164
u 2016 10105	116037	u 2016 11244	116101	u 2016 11932	116165
u 2016 10106	116038	u 2016 11260	116102	u 2016 11933	116166
u 2016 10160	116039	u 2016 11262	116103	u 2016 11934	116167
u 2016 10197	116040	u 2016 11304	116104	u 2016 11935	116168
u 2016 10199	116041	u 2016 11321	116105	u 2016 11943	116169
u 2016 10204	116042	u 2016 11322	116106	u 2016 11946	116170
u 2016 10269	116043	u 2016 11323	116107	u 2016 11947	116171
u 2016 10298	116044	u 2016 11324	116108	u 2016 11948	116172
u 2016 10315	116045	u 2016 11328	116109	u 2016 11956	116173
u 2016 10412	116046	u 2016 11330	116110	u 2016 11970	116174

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2016 12382	116236	u 2016 12929	116300
		u 2016 12390	116237	u 2016 12935	116301
u 2016 11976	116175	u 2016 12415	116238	u 2016 12941	116302
u 2016 11981	116176	u 2016 12416	116239	u 2016 12944	116303
u 2016 11988	116177	u 2016 12420	116240	u 2016 12953	116304
u 2016 11989	116178	u 2016 12429	116241	u 2016 12960	116305
u 2016 11994	116179	u 2016 12437	116242	u 2016 12965	116306
u 2016 12007	116180	u 2016 12457	116243	u 2016 12977	116307
u 2016 12009	116181	u 2016 12458	116244	u 2016 13009	116308
u 2016 12012	116182	u 2016 12462	116245	u 2016 13010	116309
u 2016 12014	116183	u 2016 12464	116246	u 2016 13015	116310
u 2016 12015	116184	u 2016 12465	116247	u 2016 13018	116311
u 2016 12017	116185	u 2016 12502	116248	u 2016 13030	116312
u 2016 12022	116186	u 2016 12507	116249	u 2016 13042	116313
u 2016 12023	116187	u 2016 12526	116250	u 2016 13047	116314
u 2016 12032	116188	u 2016 12527	116251	u 2016 13054	116315
u 2016 12034	116189	u 2016 12528	116252	u 2016 13155	116316
u 2016 12035	116190	u 2016 12534	116253	u 2016 13156	116317
u 2016 12037	116191	u 2016 12544	116254	u 2016 13162	116318
u 2016 12054	116192	u 2016 12563	116255	u 2016 13163	116319
u 2016 12057	116193	u 2016 12568	116256	u 2016 13164	116320
u 2016 12071	116194	u 2016 12581	116257	u 2016 13170	116321
u 2016 12075	116195	u 2016 12583	116258	u 2016 13171	116322
u 2016 12077	116196	u 2016 12587	116259	u 2016 13172	116323
u 2016 12081	116197	u 2016 12594	116260	u 2016 13207	116324
u 2016 12088	116198	u 2016 12606	116261	u 2016 13211	116325
u 2016 12115	116199	u 2016 12607	116262	u 2016 13219	116326
u 2016 12116	116200	u 2016 12612	116263	u 2016 13221	116327
u 2016 12117	116201	u 2016 12613	116264	u 2016 13229	116328
u 2016 12118	116202	u 2016 12615	116265	u 2016 13248	116329
u 2016 12133	116203	u 2016 12616	116266	u 2016 13254	116330
u 2016 12134	116204	u 2016 12649	116267	u 2016 13263	116331
u 2016 12135	116205	u 2016 12654	116268	u 2016 13308	116332
u 2016 12137	116206	u 2016 12658	116269	u 2016 13334	116333
u 2016 12138	116207	u 2016 12663	116270	u 2016 13360	116334
u 2016 12139	116208	u 2016 12672	116271	u 2016 13363	116335
u 2016 12140	116209	u 2016 12674	116272	u 2016 13366	116336
u 2016 12143	116210	u 2016 12677	116273	u 2016 13385	116337
u 2016 12145	116211	u 2016 12679	116274	u 2016 13386	116338
u 2016 12173	116212	u 2016 12686	116275	u 2016 13387	116339
u 2016 12175	116213	u 2016 12689	116276	u 2016 13389	116340
u 2016 12193	116214	u 2016 12690	116277	u 2016 13452	116341
u 2016 12196	116215	u 2016 12700	116278	u 2016 13454	116342
u 2016 12215	116216	u 2016 12703	116279	u 2016 13530	116343
u 2016 12230	116217	u 2016 12706	116280	u 2016 13538	116344
u 2016 12244	116218	u 2016 12733	116281	u 2016 13558	116345
u 2016 12251	116219	u 2016 12734	116282	u 2016 13562	116346
u 2016 12254	116220	u 2016 12746	116283	u 2016 13595	116347
u 2016 12258	116221	u 2016 12747	116284	u 2016 13600	116348
u 2016 12262	116222	u 2016 12753	116285	u 2016 13624	116349
u 2016 12265	116223	u 2016 12796	116286	u 2016 13636	116350
u 2016 12267	116224	u 2016 12803	116287	u 2017 00226	116351
u 2016 12268	116225	u 2016 12823	116288	u 2017 00227	116352
u 2016 12269	116226	u 2016 12846	116289	u 2017 00228	116353
u 2016 12327	116227	u 2016 12858	116290	u 2017 00229	116354
u 2016 12339	116228	u 2016 12874	116291	u 2017 01116	116355
u 2016 12343	116229	u 2016 12875	116292	u 2017 01402	116356
u 2016 12360	116230	u 2016 12877	116293	u 2017 01525	116357
u 2016 12361	116231	u 2016 12878	116294	u 2017 01526	116358
u 2016 12362	116232	u 2016 12880	116295	u 2017 01527	116359
u 2016 12371	116233	u 2016 12882	116296	u 2017 01528	116360
u 2016 12372	116234	u 2016 12903	116297	u 2017 01529	116361
u 2016 12378	116235	u 2016 12910	116298	u 2017 01530	116362
		u 2016 12911	116299	u 2017 01531	116363

Номер заявки	Номер патенту				
u 2017 01532	116364	u 2017 02397	116367	u 2017 02673	116372
u 2017 01952	116365	u 2017 02437	116368	u 2017 02713	116373
u 2017 02270	116366	u 2017 02438	116369	u 2017 02724	116374
		u 2017 02663	116370	u 2017 02728	116375
		u 2017 02665	116371	u 2017 02965	116376

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
115952	A61B 5/0402 (2006.01)	115976	G01N 33/48 (2006.01)	116000	A01B 35/22 (2006.01)
115952	A61B 5/0408 (2006.01)	115977	H01L 21/477 (2006.01)	116001	C12G 3/00
115952	A61B 5/0432 (2006.01)	115978	A61K 35/74 (2015.01)	116002	F22B 37/06 (2006.01)
115952	A61B 5/0452 (2006.01)	115979	H05B 3/16 (2006.01)	116003	G01N 33/493 (2006.01)
115953	A01F 12/10 (2006.01)	115980	G01N 33/26 (2006.01)	116004	A61L 9/00
115953	A01F 12/44 (2006.01)	115981	C21D 1/34 (2006.01)	116004	A61L 9/03 (2006.01)
115953	B07B 1/10 (2006.01)	115981	C21D 1/42 (2006.01)	116005	G06F 11/00
115953	B07B 1/34 (2006.01)	115982	B61D 3/00	116006	A01H 4/00
115953	B07B 4/02 (2006.01)	115982	B61D 17/00	116007	G01N 24/00
115953	B07B 7/10 (2006.01)	115983	A61B 17/00	116007	G06F 7/70 (2006.01)
115953	B65G 31/02 (2006.01)	115983	A61B 90/00	116008	B25J 5/00
115954	H01L 51/42 (2006.01)	115983	A61M 25/00	116008	B25J 9/10 (2006.01)
115955	C25D 3/12 (2006.01)	115984	A61F 2/07 (2013.01)	116008	B25J 13/00
115955	C25D 11/02 (2006.01)	115984	A61F 2/88 (2006.01)	116008	B25J 19/02 (2006.01)
115955	C25D 11/04 (2006.01)	115984	A61F 2/958 (2013.01)	116008	F16L 55/28 (2006.01)
115955	C25D 11/06 (2006.01)	115984	A61M 25/088 (2006.01)	116008	G01N 21/954 (2006.01)
115956	A61B 1/24 (2006.01)	115985	A61B 5/02 (2006.01)	116009	B25J 5/00
115956	A61M 25/00	115986	B02C 17/00	116009	B25J 9/10 (2006.01)
115957	F23N 1/00	115986	B02C 17/18 (2006.01)	116009	B25J 13/00
115957	F23N 1/02 (2006.01)	115986	B02C 17/22 (2006.01)	116009	B25J 19/02 (2006.01)
115957	F27B 3/00	115986	B22F 9/04 (2006.01)	116009	F16L 55/28 (2006.01)
115957	F27B 3/02 (2006.01)	115987	B61D 5/00	116009	G01N 21/954 (2006.01)
115958	F26B 3/02 (2006.01)	115988	B60T 13/00	116010	G10D 1/08 (2006.01)
115958	F26B 11/02 (2006.01)	115988	B60T 13/26 (2006.01)	116010	G10D 3/02 (2006.01)
115959	G09F 21/04 (2006.01)	115988	B60T 13/70 (2006.01)	116011	H02J 7/00
115960	G01K 7/01 (2006.01)	115988	F16D 65/00	116011	H02J 15/00
115961	C23F 13/16 (2006.01)	115989	B60T 13/00	116012	A47J 31/00
115962	H04R 17/00	115989	B60T 13/26 (2006.01)	116012	B65D 85/72 (2006.01)
115963	C21B 9/00	115989	B60T 13/70 (2006.01)	116013	A61K 36/00
115964	C21B 9/00	115989	F16D 65/00	116013	A61K 36/734 (2006.01)
115965	B27C 1/12 (2006.01)	115990	B60T 13/00	116013	A61K 125/00 (2006.01)
115966	A61B 17/12 (2006.01)	115990	F16D 65/00	116013	A61K 127/00 (2006.01)
115967	E21D 7/00	115991	A61B 5/103 (2006.01)	116013	A61K 131/00 (2006.01)
115968	G01P 3/00	115991	A61B 10/00	116013	A61K 133/00 (2006.01)
115968	H03H 9/13 (2006.01)	115992	E02F 3/76 (2006.01)	116013	A61P 9/00
115969	C23C 8/36 (2006.01)	115992	E02F 9/02 (2006.01)	116013	A61P 25/00
115969	C23C 8/48 (2006.01)	115993	H03M 1/46 (2006.01)	116014	H04B 7/00
115970	C12Q 1/24 (2006.01)	115994	H03M 1/46 (2006.01)	116015	G01J 5/00
115971	A23B 7/04 (2006.01)	115995	G01F 1/66 (2006.01)	116016	B30B 15/00
115972	G01N 21/31 (2006.01)	115995	G01M 9/00	116017	E02F 9/04 (2006.01)
115972	G01N 33/02 (2006.01)	115995	G01N 9/00	116018	C10M 107/00
115972	G01N 33/12 (2006.01)	115996	B64C 27/04 (2006.01)	116018	C10M 107/04 (2006.01)
115973	H03M 13/00	115996	B64D 27/24 (2006.01)	116018	C10M 107/20 (2006.01)
115974	A61K 31/14 (2006.01)	115997	A23L 5/00	116018	C10M 107/48 (2006.01)
115974	A61K 35/644 (2015.01)	115997	A23L 23/00	116018	C10M 107/52 (2006.01)
115974	A61P 31/10 (2006.01)	115997	A47G 19/02 (2006.01)	116019	C30B 11/00
115975	B22D 27/00	115998	H01J 37/06 (2006.01)	116020	C30B 11/00
115975	B22D 39/00	115999	C01B 33/037 (2006.01)	116021	B07B 1/28 (2006.01)
115975	H05B 6/00	115999	C22B 9/04 (2006.01)	116021	B07B 4/02 (2006.01)
115976	A61B 10/00	115999	C22B 9/22 (2006.01)	116022	C30B 11/00
		116000	A01B 13/08 (2006.01)	116023	B23K 35/02 (2006.01)
		116000	A01B 13/16 (2006.01)	116023	B23K 35/40 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
116024	G01N 19/04 (2006.01)	116056	A23C 11/00	116083	A61K 31/095 (2006.01)
116025	B22F 5/12 (2006.01)	116056	A23C 11/08 (2006.01)	116083	A61K 33/06 (2006.01)
116025	B23K 35/40 (2006.01)	116057	A61B 5/107 (2006.01)	116083	A61K 36/484 (2006.01)
116026	B23Q 3/15 (2006.01)	116057	G01G 19/44 (2006.01)	116084	A61B 5/00
116026	H01F 1/44 (2006.01)	116057	G01N 33/48 (2006.01)	116084	A61K 47/08 (2006.01)
116027	C02F 3/20 (2006.01)	116058	A61K 9/06 (2006.01)	116084	A61M 16/00
116027	C02F 3/26 (2006.01)	116058	A61K 31/00	116084	A61P 9/12 (2006.01)
116027	C02F 11/06 (2006.01)	116058	A61K 31/20 (2006.01)	116085	A01K 67/00
116027	C02F 103/00 (2006.01)	116058	A61K 35/644 (2015.01)	116085	A61D 19/00
116028	C09B 61/00	116058	A61K 47/10 (2006.01)	116086	C21D 1/10 (2006.01)
116029	A61K 36/00	116058	A61P 17/06 (2006.01)	116086	C21D 9/04 (2006.01)
116029	A61P 39/00	116059	B01D 24/00	116087	A41D 13/00
116029	G01N 33/15 (2006.01)	116059	C02F 1/64 (2006.01)	116088	A41D 13/00
116030	B03B 5/02 (2006.01)	116060	A61F 7/12 (2006.01)	116089	A62C 37/00
116030	B08B 3/10 (2006.01)	116060	A61K 35/14 (2015.01)	116090	G08G 1/095 (2006.01)
116031	B01F 5/00	116061	B29B 7/62 (2006.01)	116091	C30B 30/00
116031	C02F 9/00	116061	B29C 43/46 (2006.01)	116092	H05B 6/06 (2006.01)
116032	E21B 1/00	116062	C02F 5/10 (2006.01)	116093	C12Q 1/02 (2006.01)
116033	H01L 31/07 (2012.01)	116062	F28B 1/02 (2006.01)	116094	A61K 9/10 (2006.01)
116033	H01L 31/072 (2012.01)	116063	A61M 5/00	116094	A61K 125/00 (2006.01)
116033	H01L 31/073 (2012.01)	116063	A61M 5/32 (2006.01)	116094	A61P 11/10 (2006.01)
116034	C30B 13/00	116064	B01D 35/02 (2006.01)	116095	A61K 9/10 (2006.01)
116035	B64D 43/02 (2006.01)	116065	G01W 1/02 (2006.01)	116095	A61K 31/115 (2006.01)
116035	G01P 5/00	116065	G08B 19/00	116095	A61P 17/00
116036	C30B 11/00	116065	G08B 21/00	116096	E01C 3/06 (2006.01)
116037	F23D 14/46 (2006.01)	116065	G08C 17/00	116097	G01N 33/48 (2006.01)
116037	F23D 14/62 (2006.01)	116066	C08B 37/08 (2006.01)	116098	B23K 9/04 (2006.01)
116038	F23D 14/46 (2006.01)	116067	C01G 9/02 (2006.01)	116098	B23K 101/34 (2006.01)
116038	F23D 14/62 (2006.01)	116067	C01G 39/02 (2006.01)	116099	B22D 19/00
116039	A61K 31/375 (2006.01)	116068	A61B 5/145 (2006.01)	116099	B22D 19/06 (2006.01)
116039	A61L 15/20 (2006.01)	116068	G01N 33/48 (2006.01)	116099	B23K 11/00
116039	A61L 15/48 (2006.01)	116069	A61B 1/273 (2006.01)	116100	B22F 3/11 (2006.01)
116039	A61N 1/18 (2006.01)	116069	A61B 5/08 (2006.01)	116100	B22F 7/00
116040	F24D 15/02 (2006.01)	116070	G01N 33/00	116101	A61K 9/20 (2006.01)
116040	F24H 3/08 (2006.01)	116070	G01N 33/483 (2006.01)	116101	A61K 31/4422 (2006.01)
116041	G01L 1/06 (2006.01)	116071	G01N 33/00	116101	B01D 15/08 (2006.01)
116042	B60H 1/22 (2006.01)	116071	G01N 33/483 (2006.01)	116101	B01D 15/14 (2006.01)
116042	B61D 27/00	116072	A01D 5/00	116101	G01N 30/00
116043	C10M 107/00	116072	G01N 33/00	116101	G01N 30/02 (2006.01)
116044	C10M 101/04 (2006.01)	116072	G01N 33/483 (2006.01)	116102	B64G 1/00
116044	C10M 115/00	116073	A61B 5/00	116102	B64G 1/22 (2006.01)
116044	C10M 129/08 (2006.01)	116073	G01N 33/00	116103	G01N 33/36 (2006.01)
116044	C10M 137/00	116073	G01N 33/483 (2006.01)	116104	F16L 55/045 (2006.01)
116045	B30B 15/00	116074	A61B 5/00	116105	B22D 18/00
116045	B30B 15/16 (2006.01)	116074	G01N 33/00	116105	B29C 35/16 (2006.01)
116046	A01G 23/00	116074	G01N 33/483 (2006.01)	116105	C08J 5/00
116046	G01N 29/00	116075	A61D 7/00	116106	B29C 35/16 (2006.01)
116047	C03C 8/10 (2006.01)	116075	A61N 5/073 (2006.01)	116107	B29C 39/00
116048	G01N 33/49 (2006.01)	116075	G01N 33/50 (2006.01)	116107	B30B 15/02 (2006.01)
116049	B82Y 5/00	116076	A01D 5/00	116108	F28D 15/02 (2006.01)
116049	C01B 33/00	116076	G01N 33/00	116108	F28F 1/12 (2006.01)
116049	C01G 21/00	116076	G01N 33/483 (2006.01)	116109	A61B 10/00
116049	G01N 33/00	116077	G01W 1/17 (2006.01)	116109	G01N 21/00
116050	A61L 15/48 (2006.01)	116078	H01Q 1/38 (2006.01)	116109	G01N 33/48 (2006.01)
116051	A61L 15/48 (2006.01)	116078	H01Q 21/00	116110	G09B 23/28 (2006.01)
116052	C04B 7/44 (2006.01)	116079	C23C 14/00	116111	B29B 7/56 (2006.01)
116053	A61M 5/32 (2006.01)	116079	H01L 33/00	116111	B29C 43/24 (2006.01)
116054	E04H 6/06 (2006.01)	116080	A61M 5/32 (2006.01)	116111	D21G 1/00
116055	C21C 5/28 (2006.01)	116081	G01N 1/00	116112	A01C 21/00
116055	C21C 5/34 (2006.01)	116081	G01N 30/02 (2006.01)	116112	C05F 3/00
116055	C21C 5/36 (2006.01)	116081	G01N 30/16 (2006.01)	116113	E21B 33/12 (2006.01)
		116081	G01N 30/36 (2006.01)	116114	C25D 11/02 (2006.01)
		116082	C08J 7/02 (2006.01)	116114	C25D 11/04 (2006.01)
		116083	A61K 31/00	116114	F02B 51/02 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
116114	F02B 77/02 (2006.01)	116146	A41D 19/00	116176	F02B 77/02 (2006.01)
116115	G01H 1/16 (2006.01)	116146	A61H 39/04 (2006.01)	116177	C23C 8/02 (2006.01)
116116	B23K 26/00	116147	B23B 5/00	116177	C23C 8/26 (2006.01)
116116	C23C 8/02 (2006.01)	116148	B24B 39/04 (2006.01)	116178	B05D 5/00
116116	C23C 8/26 (2006.01)	116149	A61H 39/06 (2006.01)	116178	B23H 9/00
116117	C21D 7/13 (2006.01)	116149	A61N 1/40 (2006.01)	116178	C23C 8/00
116117	C22C 38/00	116150	G06F 21/72 (2013.01)	116178	C25D 5/50 (2006.01)
116118	C02F 1/42 (2006.01)	116150	H03M 13/00	116179	A61B 8/00
116119	A62B 33/00	116150	H03M 13/19 (2006.01)	116179	A61B 10/00
116119	G01R 33/00	116151	B42F 1/02 (2006.01)	116180	A01C 21/00
116120	G01B 3/20 (2006.01)	116151	B42F 1/04 (2006.01)	116181	C10B 25/14 (2006.01)
116121	F24F 5/00	116152	G06F 17/16 (2006.01)	116181	C10B 43/04 (2006.01)
116121	F24F 13/30 (2006.01)	116152	G06F 21/64 (2013.01)	116182	C10B 25/00
116122	F03D 1/06 (2006.01)	116152	H03M 13/00	116183	B60B 15/08 (2006.01)
116122	F03D 7/06 (2006.01)	116152	H03M 13/19 (2006.01)	116183	B60B 15/26 (2006.01)
116122	H02K 21/00	116153	F23B 60/00	116184	B21D 26/14 (2006.01)
116123	G01G 19/00	116153	F24H 1/48 (2006.01)	116185	H03M 1/12 (2006.01)
116123	G01G 19/04 (2006.01)	116154	A61K 31/00	116185	H03M 1/38 (2006.01)
116124	G01B 3/20 (2006.01)	116154	A61P 21/02 (2006.01)	116186	A61B 5/00
116125	B04C 3/04 (2006.01)	116155	A61B 5/00	116186	A61B 6/00
116126	B23K 20/06 (2006.01)	116155	A61K 31/00	116186	A61B 8/13 (2006.01)
116126	B23K 101/00 (2006.01)	116155	A61M 19/00	116186	A61F 5/00
116126	B29C 65/02 (2006.01)	116155	A61P 25/18 (2006.01)	116187	A21D 2/00
116126	B29K 27/00 (2006.01)	116156	H01M 4/133 (2010.01)	116187	A21D 13/14 (2017.01)
116126	C08J 3/28 (2006.01)	116156	H01M 4/58 (2010.01)	116188	A61K 31/00
116127	F02G 1/043 (2006.01)	116156	H01M 4/60 (2006.01)	116189	A61K 31/733 (2006.01)
116128	B23K 35/00	116157	E02F 9/22 (2006.01)	116190	A01C 1/00
116129	G09F 11/00	116157	F15B 3/00	116191	A61B 17/00
116130	A61M 5/00	116158	H01P 1/18 (2006.01)	116191	A61B 17/24 (2006.01)
116130	A61M 5/32 (2006.01)	116158	H01P 1/207 (2006.01)	116191	A61K 31/00
116131	C11B 1/10 (2006.01)	116159	G03B 37/00	116192	A61B 1/313 (2006.01)
116131	C12N 1/12 (2006.01)	116160	A61H 23/00	116192	A61B 17/00
116132	A61K 36/00	116160	A61N 1/00	116193	G01P 3/48 (2006.01)
116132	A61P 43/00	116160	A61N 7/00	116194	A61N 5/00
116133	A23K 20/00	116161	C10B 43/04 (2006.01)	116195	C02F 3/00
116134	C07C 281/00	116162	C12G 1/06 (2006.01)	116195	C02F 3/30 (2006.01)
116134	C07C 337/00	116163	C12G 1/06 (2006.01)	116196	G01N 1/06 (2006.01)
116135	B66B 15/06 (2006.01)	116164	A01D 17/00	116196	G01N 1/30 (2006.01)
116136	A61H 23/00	116165	C22C 20/00	116196	G06T 17/00
116136	A61N 1/00	116166	B29C 47/12 (2006.01)	116196	G06T 19/20 (2011.01)
116137	E01B 5/02 (2006.01)	116166	B29C 70/52 (2006.01)	116197	G06F 11/08 (2006.01)
116137	E01B 5/12 (2006.01)	116166	H01B 13/14 (2006.01)	116197	H03M 13/00
116137	H01L 31/046 (2014.01)	116167	B23K 9/16 (2006.01)	116198	A61J 1/00
116138	B28B 3/26 (2006.01)	116167	B23K 9/18 (2006.01)	116198	B65D 85/00
116138	B30B 11/22 (2006.01)	116167	B82Y 40/00	116199	B21B 1/02 (2006.01)
116139	D03D 11/00	116168	G01R 29/08 (2006.01)	116199	B23D 23/00
116139	F41H 3/00	116168	H01P 7/00	116200	B23D 23/00
116140	G01M 3/08 (2006.01)	116169	A61K 31/57 (2006.01)	116201	B30B 1/26 (2006.01)
116141	A61K 36/00	116169	A61P 5/24 (2006.01)	116202	B30B 15/00
116141	A61K 36/23 (2006.01)	116169	A61P 15/06 (2006.01)	116202	B30B 15/16 (2006.01)
116141	A61K 36/35 (2006.01)	116170	B30B 11/00	116203	A21D 2/00
116141	A61K 36/45 (2006.01)	116171	A61B 8/00	116204	B02C 4/30 (2006.01)
116141	A61K 36/533 (2006.01)	116171	A61B 10/00	116205	A23L 7/00
116141	A61K 36/899 (2006.01)	116171	G01N 21/00	116205	A23L 7/109 (2016.01)
116141	A61P 35/00	116172	B30B 11/00	116206	A21D 8/00
116142	A47K 11/10 (2006.01)	116173	G05D 25/00	116207	B01D 3/18 (2006.01)
116142	D04H 3/011 (2012.01)	116173	G05D 25/02 (2006.01)	116208	A23D 7/00
116143	A61F 13/15 (2006.01)	116173	G06N 7/02 (2006.01)	116209	C12C 13/02 (2006.01)
116143	A61F 13/49 (2006.01)	116173	H05B 37/02 (2006.01)	116210	E21B 7/06 (2006.01)
116144	B29C 47/12 (2006.01)	116174	E04C 3/08 (2006.01)	116210	E21B 19/00
116145	F16C 11/06 (2006.01)	116175	B23K 1/018 (2006.01)	116211	F01P 3/22 (2006.01)
		116176	C25D 11/02 (2006.01)	116212	F42B 10/14 (2006.01)
		116176	C25D 11/04 (2006.01)	116212	F42B 10/16 (2006.01)
		116176	F02B 51/02 (2006.01)	116212	F42B 10/18 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
116212	F42B 10/26 (2006.01)	116246	G01N 1/00	116280	C10C 3/00
116212	F42B 15/00	116247	B01L 7/02 (2006.01)	116281	G01N 24/10 (2006.01)
116213	B01F 11/00	116247	G01N 1/28 (2006.01)	116281	G01N 33/24 (2006.01)
116214	A61L 2/16 (2006.01)	116248	G01N 29/04 (2006.01)	116282	F41H 5/00
116215	A61L 2/16 (2006.01)	116249	G01N 29/04 (2006.01)	116282	F41H 5/04 (2006.01)
116216	H02J 7/00	116250	A61K 35/66 (2015.01)	116283	G06F 21/72 (2013.01)
116217	E21B 17/00	116250	A61K 35/74 (2015.01)	116283	G09C 1/00
116217	E21B 37/00	116250	A61P 37/02 (2006.01)	116284	G07C 13/00
116218	A01P 3/00	116251	B23K 9/08 (2006.01)	116285	G01N 33/48 (2006.01)
116218	A61K 9/00	116251	B23K 101/00 (2006.01)	116285	G01N 33/574 (2006.01)
116218	A61K 31/047 (2006.01)	116252	B23K 9/08 (2006.01)	116286	E02F 3/00
116218	A61K 31/355 (2006.01)	116252	B23K 101/00 (2006.01)	116286	E02F 3/36 (2006.01)
116218	A61K 31/575 (2006.01)	116253	H02H 3/28 (2006.01)	116287	B23B 51/06 (2006.01)
116219	B65F 1/02 (2006.01)	116253	H02H 7/22 (2006.01)	116288	B03C 1/24 (2006.01)
116219	B65F 1/16 (2006.01)	116254	A01J 5/04 (2006.01)	116289	A61B 18/12 (2006.01)
116220	A61B 5/00	116255	A61K 31/00	116289	A61K 31/00
116220	A61B 18/20 (2006.01)	116255	A61K 36/00	116289	A61N 7/00
116220	A61B 90/13 (2016.01)	116255	A61K 39/118 (2006.01)	116289	A61P 19/02 (2006.01)
116221	A61H 39/08 (2006.01)	116256	C09K 17/00	116290	A61K 9/20 (2006.01)
116221	A61N 2/08 (2006.01)	116256	E01C 7/36 (2006.01)	116290	A61K 31/64 (2006.01)
116221	A61N 5/067 (2006.01)	116256	E02D 3/12 (2006.01)	116290	A61P 35/00
116222	E21F 7/00	116257	G01M 13/02 (2006.01)	116291	B01D 61/36 (2006.01)
116223	F42B 23/00	116258	E21B 7/04 (2006.01)	116291	B01D 63/06 (2006.01)
116224	A61B 18/20 (2006.01)	116259	B21B 28/00	116292	A61K 31/00
116224	G01N 21/33 (2006.01)	116259	B21B 31/10 (2006.01)	116292	A61P 25/00
116225	G02B 1/08 (2006.01)	116260	A01C 1/00	116293	A61B 17/00
116225	G02B 9/06 (2006.01)	116261	A21D 2/36 (2006.01)	116293	A61F 2/06 (2013.01)
116226	A01D 45/00	116261	A21D 13/02 (2006.01)	116293	A61F 2/95 (2013.01)
116227	B60K 15/07 (2006.01)	116262	A21D 2/36 (2006.01)	116294	B66C 13/06 (2006.01)
116228	H02J 3/01 (2006.01)	116262	A21D 13/02 (2006.01)	116295	H03K 17/28 (2006.01)
116228	H02M 7/68 (2006.01)	116263	B29D 7/00	116295	H03K 17/78 (2006.01)
116229	A61B 5/107 (2006.01)	116263	B29D 28/00	116296	G02B 9/34 (2006.01)
116229	A61B 8/00	116264	B29D 7/00	116297	B65B 21/00
116230	F24F 1/00	116264	B29D 28/00	116297	B65B 21/08 (2006.01)
116230	F28D 5/02 (2006.01)	116265	B29D 7/00	116298	A23L 13/00
116231	G01B 3/18 (2006.01)	116265	B29D 28/00	116299	C12M 1/21 (2006.01)
116232	G01J 1/58 (2006.01)	116266	A61B 17/00	116300	F42B 10/00
116232	G01N 33/49 (2006.01)	116266	A61M 19/00	116300	F42B 10/14 (2006.01)
116233	F16K 31/126 (2006.01)	116266	A61M 21/00	116300	F42B 12/00
116233	G05D 16/00	116267	A61K 31/00	116301	C07C 249/10 (2006.01)
116234	B01F 3/04 (2006.01)	116267	A61K 35/741 (2015.01)	116302	A01G 1/04 (2006.01)
116235	A61B 17/00	116267	A61N 5/067 (2006.01)	116302	C12N 1/14 (2006.01)
116235	A61M 5/178 (2006.01)	116267	A61P 17/00	116303	C07C 249/10 (2006.01)
116235	G09B 23/28 (2006.01)	116267	A61P 31/00	116304	A61B 17/00
116236	C12N 5/22 (2006.01)	116268	A01D 45/06 (2006.01)	116304	G09B 23/28 (2006.01)
116236	G01N 21/91 (2006.01)	116269	C25D 3/00	116305	C21D 1/26 (2006.01)
116236	G01N 33/48 (2006.01)	116269	C25D 3/12 (2006.01)	116305	C21D 9/00
116237	B82B 3/00	116269	C25D 5/00	116306	A01G 1/04 (2006.01)
116237	B82Y 30/00	116269	C25D 5/10 (2006.01)	116306	C12N 1/14 (2006.01)
116237	C08J 5/00	116270	A01K 61/10 (2017.01)	116307	G06F 17/00
116238	A23L 3/28 (2006.01)	116270	A01K 63/00	116307	G08B 23/00
116239	A01B 35/26 (2006.01)	116271	B02B 3/00	116308	B65F 3/20 (2006.01)
116240	B02C 9/00	116272	B64C 13/18 (2006.01)	116309	B65F 3/20 (2006.01)
116241	F25B 27/00	116273	B07B 13/11 (2006.01)	116310	G10L 15/00
116242	B22F 3/00	116274	A01B 79/02 (2006.01)	116310	G10L 15/22 (2006.01)
116242	B29C 35/08 (2006.01)	116274	A01C 7/00	116310	G10L 15/28 (2013.01)
116242	B29C 67/00	116275	D02G 3/00	116310	G10L 25/78 (2013.01)
116243	A61B 5/02 (2006.01)	116275	D04C 1/02 (2006.01)	116311	E01C 9/04 (2006.01)
116244	A61B 5/02 (2006.01)	116276	B29C 47/36 (2006.01)	116312	A01H 4/00
116245	B01L 7/02 (2006.01)	116276	B30B 9/14 (2006.01)	116312	C12N 1/00
116246	B01L 7/02 (2006.01)	116277	B29C 47/36 (2006.01)	116312	C12N 1/20 (2006.01)
		116277	B30B 9/14 (2006.01)	116312	C12N 5/10 (2006.01)
		116278	C10C 3/10 (2006.01)	116312	C12N 15/00
		116279	C08G 59/00	116312	C12R 1/01 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
116313	F41A 23/16 (2006.01)	116337	A61B 8/00	116358	B65D 5/00
116313	F41A 31/00	116338	B07B 1/10 (2006.01)	116358	B65D 30/00
116314	A61P 35/00	116338	B07B 1/22 (2006.01)	116358	B65D 85/34 (2006.01)
116314	C07D 487/04 (2006.01)	116339	F03B 3/12 (2006.01)	116359	B65D 5/00
116315	B23P 6/00	116339	F03D 1/06 (2006.01)	116359	B65D 30/00
116315	B23P 11/02 (2006.01)	116340	B60Q 9/00	116359	B65D 85/34 (2006.01)
116315	B29C 73/00	116340	B63B 45/00	116360	B65D 5/00
116316	F16F 13/00	116341	A23C 9/00	116360	B65D 30/00
116316	F16F 15/02 (2006.01)	116341	A23C 9/127 (2006.01)	116360	B65D 85/34 (2006.01)
116317	B02C 17/06 (2006.01)	116341	A23L 33/00	116361	B65D 5/00
116318	G10D 1/08 (2006.01)	116342	A21D 2/36 (2006.01)	116361	B65D 30/00
116318	G10D 3/08 (2006.01)	116342	A21D 13/80 (2017.01)	116361	B65D 85/34 (2006.01)
116318	G10D 3/12 (2006.01)	116343	A61B 5/085 (2006.01)	116362	B65D 5/00
116319	C02F 1/46 (2006.01)	116343	A61B 5/087 (2006.01)	116362	B65D 30/00
116320	A01B 37/00	116343	A61B 5/091 (2006.01)	116362	B65D 85/34 (2006.01)
116320	A01B 39/20 (2006.01)	116344	F16F 6/00	116363	B65D 5/00
116321	B82Y 5/00	116345	H04L 9/14 (2006.01)	116363	B65D 30/00
116321	G01N 27/00	116346	E21B 47/022 (2012.01)	116363	B65D 85/34 (2006.01)
116321	G01N 27/12 (2006.01)	116346	G01C 19/5621 (2012.01)	116364	B65D 5/00
116322	G01R 31/00	116347	E02D 5/00	116364	B65D 30/00
116322	G01R 31/02 (2006.01)	116347	E02D 5/02 (2006.01)	116364	B65D 85/34 (2006.01)
116323	A23F 3/34 (2006.01)	116348	A61B 10/00	116365	A61K 31/00
116323	A61K 35/10 (2015.01)	116348	G01N 33/483 (2006.01)	116365	A61K 31/455 (2006.01)
116323	A61K 36/00	116348	G01N 35/00	116365	A61K 31/66 (2006.01)
116323	A61K 36/15 (2006.01)	116349	G01N 33/50 (2006.01)	116365	A61K 31/706 (2006.01)
116324	B02C 4/00	116350	B01D 65/00	116365	A61K 31/714 (2006.01)
116325	G01N 33/48 (2006.01)	116350	C02F 1/44 (2006.01)	116366	C08J 11/04 (2006.01)
116326	A61B 5/053 (2006.01)	116350	C02F 1/463 (2006.01)	116366	C10G 1/10 (2006.01)
116326	A61H 1/00	116351	A61K 31/704 (2006.01)	116367	E04C 5/18 (2006.01)
116327	A21C 15/02 (2006.01)	116351	A61K 35/06 (2006.01)	116367	E04C 5/20 (2006.01)
116327	A23G 9/50 (2006.01)	116351	A61N 7/00	116367	E04F 15/02 (2006.01)
116327	B65D 85/78 (2006.01)	116351	A61P 25/00	116368	A61K 36/00
116328	G01N 3/00	116352	A61B 5/055 (2006.01)	116368	A61K 36/258 (2006.01)
116329	A63B 23/20 (2006.01)	116352	A61B 6/03 (2006.01)	116368	A61P 15/00
116330	C02F 3/18 (2006.01)	116353	A61K 9/06 (2006.01)	116369	A61K 36/00
116330	C02F 7/00	116353	A61K 31/573 (2006.01)	116369	A61K 36/258 (2006.01)
116331	B27L 5/00	116353	A61K 35/644 (2015.01)	116369	A61P 15/00
116332	A61D 7/00	116353	A61N 7/00	116370	A23L 33/10 (2016.01)
116332	A61K 31/00	116353	A61P 21/00	116370	A23L 33/105 (2016.01)
116332	A61P 3/00	116353	A61P 25/28 (2006.01)	116371	A23L 33/10 (2016.01)
116333	C04B 35/52 (2006.01)	116354	A61N 1/00	116371	A23L 33/105 (2016.01)
116333	C04B 35/532 (2006.01)	116354	A61N 2/00	116372	B65D 81/02 (2006.01)
116333	C04B 35/577 (2006.01)	116355	A61L 2/16 (2006.01)	116373	F21S 8/00
116333	C04B 35/83 (2006.01)	116355	A61L 2/22 (2006.01)	116373	F21W 131/10 (2006.01)
116334	F41G 5/00	116356	F41G 1/00	116374	G01S 13/66 (2006.01)
116335	G01N 15/06 (2006.01)	116356	F41G 1/16 (2006.01)	116374	G01S 17/66 (2006.01)
116336	B02C 17/00	116356	F41G 1/42 (2006.01)	116375	E05B 1/00
116336	B02C 17/10 (2006.01)	116357	B65D 5/00	116376	A61B 42/10 (2016.01)
		116357	B65D 30/00		
		116357	B65D 85/34 (2006.01)		

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
86271	KICBAIЕ INTERNЕSHONAL S.A., Krakelshaff, L-3235 Bettembourg, Luxembourg (LU)
98812	ЗOETIC CEPBICEЗ ЛЛК, 10 Sylvan Way, Parsippany, New Jersey 07054, United States of America (US)
99495	ЗOETIC CEPBICEЗ ЛЛК, 10 Sylvan Way, Parsippany, New Jersey 07054, United States of America (US)
108520	CiApApCi Цицикар Роллінг Сток Ко., Лтд., №36, Changqian 1-st Ave., Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, China (CN)
110504	ЗOETIC CEPBICEЗ ЛЛК, 10 Sylvan Way, Parsippany, New Jersey 07054, United States of America (US)
110505	ЗOETIC CEPBICEЗ ЛЛК, 10 Sylvan Way, Parsippany, New Jersey 07054, United States of America (US)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
25548	07.04.2017	37285	03.04.2017

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
28105	02.07.2015	57148	13.07.2015
31038	03.07.2015	61161	04.07.2015
31154	14.07.2015	61162	04.07.2015
34405	04.07.2015	61932	10.07.2015
37255	05.07.2015	62918	15.07.2015
42086	15.07.2015	62990	10.07.2015
42096	10.07.2015	65929	03.07.2015
44191	12.07.2015	65991	08.07.2015
44923	14.07.2015	65992	08.07.2015
46369	03.07.2015	65998	09.07.2015
46370	03.07.2015	66023	14.07.2015
46371	03.07.2015	66762	11.07.2015
48188	01.07.2015	68329	10.07.2015
48189	02.07.2015	70944	14.07.2015
48285	09.07.2015	71940	06.07.2015
54274	09.07.2015	73130	07.07.2015
55842	05.07.2015	74156	11.07.2015
57089	01.07.2015	75105	01.07.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
75343	09.07.2015	93847	12.07.2015
75499	06.07.2015	94030	13.07.2015
77240	13.07.2015	94870	05.07.2015
78420	12.07.2015	95165	07.07.2015
78494	02.07.2015	95223	13.07.2015
78499	03.07.2015	95804	03.07.2015
78633	15.07.2015	95809	12.07.2015
78801	08.07.2015	96296	06.07.2015
79716	14.07.2015	96685	05.07.2015
79793	10.07.2015	96780	13.07.2015
80138	14.07.2015	97280	09.07.2015
80311	11.07.2015	97306	09.07.2015
80651	06.07.2015	97779	07.07.2015
80734	11.07.2015	98112	06.07.2015
81368	12.07.2015	98500	12.07.2015
81598	03.07.2015	98744	04.07.2015
81608	10.07.2015	99119	01.07.2015
82482	03.07.2015	99400	05.07.2015
82749	07.07.2015	99432	12.07.2015
82922	03.07.2015	99466	03.07.2015
83521	04.07.2015	99502	09.07.2015
83621	13.07.2015	99561	11.07.2015
83633	14.07.2015	100432	08.07.2015
84815	06.07.2015	100611	11.07.2015
84874	10.07.2015	101046	06.07.2015
85317	10.07.2015	101207	08.07.2015
85559	09.07.2015	101717	14.07.2015
85774	09.07.2015	102046	09.07.2015
85776	11.07.2015	102204	12.07.2015
86729	11.07.2015	102335	07.07.2015
86852	09.07.2015	102371	15.07.2015
87247	09.07.2015	102397	09.07.2015
87719	02.07.2015	102653	09.07.2015
88254	09.07.2015	102858	06.07.2015
88256	11.07.2015	103131	02.07.2015
89016	10.07.2015	103303	04.07.2015
89242	12.07.2015	103491	02.07.2015
89530	05.07.2015	103593	10.07.2015
89604	09.07.2015	103808	01.07.2015
89716	09.07.2015	103901	15.07.2015
89886	14.07.2015	104326	15.07.2015
89963	05.07.2015	104350	02.07.2015
90040	03.07.2015	104351	02.07.2015
90377	11.07.2015	104375	01.07.2015
90909	14.07.2015	104410	03.07.2015
91054	13.07.2015	104606	15.07.2015
91863	14.07.2015	104634	06.07.2015
92151	01.07.2015	104773	12.07.2015
93600	09.07.2015	104852	09.07.2015
93844	07.07.2015	105080	02.07.2015
93846	08.07.2015	105141	01.07.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
105143	02.07.2015	107969	10.03.2015
105144	02.07.2015	107970	10.03.2015
105145	02.07.2015	107971	10.03.2015
105225	15.07.2015	107975	10.03.2015
105257	02.07.2015	107976	10.03.2015
105463	01.07.2015	107983	22.03.2015
105464	02.07.2015	107986	05.04.2015
105465	02.07.2015	107990	10.03.2015
105466	02.07.2015	107991	30.04.2015
105468	08.07.2015	107993	29.05.2015
105529	09.07.2015	107994	29.05.2015
105637	02.07.2015	107995	29.05.2015
105638	02.07.2015	107996	29.05.2015
105735	01.07.2015	108000	06.06.2015
106005	01.07.2015	108001	06.06.2015
106304	07.07.2015	108002	19.06.2015
106690	02.07.2015	108003	19.06.2015
107025	12.07.2015	108004	19.06.2015
107044	02.07.2015	108006	04.07.2015
107045	04.07.2015	108007	04.07.2015
107145	02.07.2015	108009	10.03.2015
107146	04.07.2015	108012	10.03.2015
107194	08.07.2015	108013	10.03.2015
107577	01.07.2015	108017	10.03.2015
107912	10.07.2015	108044	10.03.2015
107918	10.03.2015	108049	10.03.2015
107927	10.03.2015	108051	10.03.2015
107951	10.03.2015		

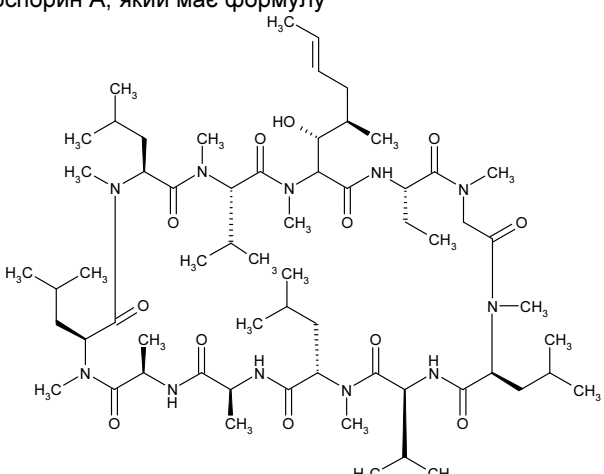
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
87168	25.06.2009, Бюл. № 12	СТРУМЕНЕВО-МЕХАНІЧНА ФОРСУНКА З ПРИМУСОВОЮ ВЕНТИЛЯЦІЄЮ РОЗПИЛЕНОГО РІДИННО-КРАПЛИННОГО ПОТОКУ	НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ КОЛЕКТИВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МЕХАНІКА", м. Дніпропетровськ, вул. Героїв Сталінграда, 49122 НВКП "Механіка", а/с 471, м. Дніпропетровськ-5, 49005, Україна

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
96770	НОВЕН ТЕРАПЬЮТИКС, ЕЛЕЛСІ, 11960 S.W. 144th Street, Miami, FL 33186, United States of America (US)	Себела Інтернешенел Лімітед, H.P. House, 21 Laffan Street, Hamilton HM09, Bermuda (BM)	4120

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
113401	25.01.2017, Бюл. № 2	<p>(57) ... 11. Складений елемент за будь-яким з пп. 8-10, який відрізняється тим, що з'єднуючий елемент (44) має стопорну частину, зокрема фланець, або подібне, для взаємодії із заднім боком однієї або більше частин (9-10) задньої стінки.</p> <p>12. Складений елемент за будь-яким з пунктів 8-11, який відрізняється тим, що з'єднуючий елемент (44) має щонайменше одну опорну частину для бічної взаємодії з вузьким краєм однієї або більше частин (9-10) задньої стінки....</p>
113627	27.02.2017, Бюл. № 4	<p>(57) 1. Циклоспорин А, який має формулу</p>  <p>у кристалічній формі 2, яка характеризується рентгенівською порошковою дифрактограмою з основними піками при (2θ): 7,5, 8,8, 10,2, 11,3, 12,7, 13,8, 14,5, 15,6 і 17,5....</p> <p>(72) Карамі Кіомарс (SY/US), Грехем Річард С. (US), Гор Анурадха В. (US), Сміт Скотт В. (US), Ву Ке (CN/US)</p>

Видача дубліката патенту на винахід

(11) Номер патенту
92987

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
48641	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "ОРТОСПАЙН-Р", проспект Перемоги, буд. 62 г, кв. 213, м. Харків, Харківська обл., 61204, 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
22986	02.04.2017	25506	04.04.2017
23278	02.04.2017	25525	06.04.2017
23279	02.04.2017	25548	12.04.2017
24036	02.04.2017	25695	04.04.2017
24040	10.04.2017	25835	03.04.2017
24451	03.04.2017	26167	03.04.2017
24452	03.04.2017	27157	05.04.2017
25188	10.04.2017	27162	11.04.2017
25189	10.04.2017	27512	05.04.2017
25198	11.04.2017	30605	03.04.2017
25469	02.04.2017		

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
16919	05.07.2015	38116	01.07.2015
18984	04.07.2015	38128	03.07.2015
18985	04.07.2015	39620	02.07.2015
19522	03.07.2015	41080	09.07.2015
19534	03.07.2015	43444	09.07.2015
27075	02.07.2015	44850	10.07.2015
27724	09.07.2015	45553	07.07.2015
27737	12.07.2015	45557	08.07.2015
28056	05.07.2015	46236	03.07.2015
28095	12.07.2015	46517	02.07.2015
28387	05.07.2015	46529	06.07.2015
28760	10.07.2015	46542	10.07.2015
29147	02.07.2015	46544	10.07.2015
29154	02.07.2015	46898	13.07.2015
29943	04.07.2015	47252	14.07.2015
30620	12.07.2015	48474	10.07.2015
30949	02.07.2015	52626	06.07.2015
32078	03.07.2015	52628	09.07.2015
37066	11.07.2015	56404	12.07.2015
37817	01.07.2015	56724	02.07.2015
37862	15.07.2015	56768	09.07.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
56780	12.07.2015	76700	07.07.2015
57074	14.07.2015	76702	07.07.2015
57078	15.07.2015	76703	07.07.2015
57260	09.07.2015	76706	09.07.2015
57320	01.07.2015	76708	09.07.2015
57327	05.07.2015	76720	10.07.2015
57337	08.07.2015	77004	04.07.2015
59079	01.07.2015	77010	07.07.2015
59080	01.07.2015	77266	02.07.2015
59081	01.07.2015	77277	06.07.2015
61377	02.07.2015	77281	06.07.2015
61908	01.07.2015	77283	06.07.2015
61909	01.07.2015	77288	10.07.2015
62848	11.07.2015	77304	12.07.2015
64759	03.07.2015	77522	02.07.2015
66314	04.07.2015	77605	02.07.2015
66319	06.07.2015	77629	09.07.2015
66961	04.07.2015	77633	10.07.2015
66974	11.07.2015	77638	11.07.2015
66975	11.07.2015	77646	13.07.2015
66978	11.07.2015	78010	02.07.2015
66988	12.07.2015	78031	11.07.2015
66990	12.07.2015	78032	11.07.2015
66992	12.07.2015	78033	11.07.2015
66994	14.07.2015	78461	09.07.2015
67001	15.07.2015	78887	10.07.2015
67216	04.07.2015	80217	07.07.2015
67232	06.07.2015	82513	01.07.2015
67460	04.07.2015	83302	10.07.2015
67477	11.07.2015	83303	10.07.2015
67478	11.07.2015	83306	12.07.2015
67806	08.07.2015	83851	02.07.2015
67808	11.07.2015	85784	02.07.2015
67814	11.07.2015	85785	02.07.2015
69024	11.07.2015	85786	02.07.2015
69576	04.07.2015	85794	08.07.2015
70231	11.07.2015	85798	10.07.2015
70246	11.07.2015	85800	11.07.2015
71089	01.07.2015	85830	13.07.2015
72922	04.07.2015	86087	01.07.2015
73254	04.07.2015	86104	09.07.2015
75845	02.07.2015	86109	10.07.2015
75854	09.07.2015	86315	01.07.2015
75859	09.07.2015	86318	01.07.2015
75908	01.07.2015	86324	01.07.2015
76297	07.07.2015	86326	01.07.2015
76315	13.07.2015	86327	01.07.2015
76316	13.07.2015	86328	01.07.2015
76674	02.07.2015	86329	01.07.2015
76678	02.07.2015	86337	04.07.2015
76696	06.07.2015	86338	04.07.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
86340	04.07.2015	95119	01.07.2015
86365	09.07.2015	95122	01.07.2015
86366	09.07.2015	95124	01.07.2015
86729	02.07.2015	95126	01.07.2015
86734	04.07.2015	95127	01.07.2015
86735	04.07.2015	95135	01.07.2015
86751	08.07.2015	95142	02.07.2015
86754	08.07.2015	95143	02.07.2015
86756	08.07.2015	95144	02.07.2015
86757	08.07.2015	95145	02.07.2015
86758	08.07.2015	95146	02.07.2015
86760	08.07.2015	95147	02.07.2015
86761	08.07.2015	95148	02.07.2015
86762	08.07.2015	95150	02.07.2015
86766	08.07.2015	95151	02.07.2015
86767	08.07.2015	95158	04.07.2015
86768	08.07.2015	95171	07.07.2015
86770	09.07.2015	95179	07.07.2015
86774	11.07.2015	95198	09.07.2015
86787	15.07.2015	95200	10.07.2015
87122	15.07.2015	95201	10.07.2015
87384	01.07.2015	95203	10.07.2015
87388	04.07.2015	95204	10.07.2015
87392	05.07.2015	95206	10.07.2015
87393	08.07.2015	95207	10.07.2015
87395	08.07.2015	95208	10.07.2015
87398	12.07.2015	95209	10.07.2015
87822	11.07.2015	95211	10.07.2015
88196	08.07.2015	95217	11.07.2015
88508	03.07.2015	95219	11.07.2015
88847	01.07.2015	95222	14.07.2015
88850	09.07.2015	95458	01.07.2015
88851	09.07.2015	95468	04.07.2015
89390	15.07.2015	95470	04.07.2015
89877	12.07.2015	95471	04.07.2015
89912	02.07.2015	95472	04.07.2015
89913	10.07.2015	95488	07.07.2015
91398	01.07.2015	95495	07.07.2015
92763	08.07.2015	95499	09.07.2015
92765	15.07.2015	95500	10.07.2015
94510	02.07.2015	95518	14.07.2015
94757	01.07.2015	95519	14.07.2015
94762	02.07.2015	95536	14.07.2015
94769	04.07.2015	95537	14.07.2015
94772	04.07.2015	95803	01.07.2015
94774	04.07.2015	95825	07.07.2015
94781	09.07.2015	95826	07.07.2015
94782	09.07.2015	95827	07.07.2015
94881	02.07.2015	95844	09.07.2015
95118	01.07.2015	95846	09.07.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
96416	09.07.2015	97205	10.03.2015
96421	11.07.2015	97206	10.03.2015
96422	11.07.2015	97207	10.03.2015
97145	10.03.2015	97208	10.03.2015
97150	10.03.2015	97209	10.03.2015
97152	10.03.2015	97210	10.03.2015
97155	10.03.2015	97211	10.03.2015
97156	10.03.2015	97212	10.03.2015
97157	10.03.2015	97213	10.03.2015
97158	10.03.2015	97214	10.03.2015
97160	10.03.2015	97216	10.03.2015
97161	10.03.2015	97217	10.03.2015
97163	10.03.2015	97218	10.03.2015
97165	10.03.2015	97219	10.03.2015
97167	10.03.2015	97220	10.03.2015
97168	10.03.2015	97221	10.03.2015
97169	10.03.2015	97222	10.03.2015
97170	10.03.2015	97223	10.03.2015
97171	10.03.2015	97224	10.03.2015
97173	10.03.2015	97226	10.03.2015
97174	10.03.2015	97230	10.03.2015
97176	10.03.2015	97231	10.03.2015
97177	10.03.2015	97232	10.03.2015
97178	10.03.2015	97233	10.03.2015
97179	10.03.2015	97234	10.03.2015
97180	10.03.2015	97235	10.03.2015
97181	10.03.2015	97236	11.07.2015
97182	10.03.2015	97237	10.03.2015
97183	10.03.2015	97238	10.03.2015
97184	10.03.2015	97239	10.03.2015
97185	10.03.2015	97241	10.03.2015
97186	10.03.2015	97242	10.03.2015
97187	10.03.2015	97245	10.03.2015
97188	10.03.2015	97246	10.03.2015
97189	10.03.2015	97247	10.03.2015
97190	10.03.2015	97251	10.03.2015
97191	10.03.2015	97254	10.03.2015
97192	10.03.2015	97255	10.03.2015
97193	10.03.2015	97258	10.03.2015
97194	10.03.2015	97259	10.03.2015
97195	10.03.2015	97260	10.03.2015
97196	10.03.2015	97261	10.03.2015
97197	10.03.2015	97262	10.03.2015
97198	10.03.2015	97263	10.03.2015
97199	10.03.2015	97264	10.03.2015
97200	10.03.2015	97265	10.03.2015
97201	10.03.2015	97266	10.03.2015
97202	10.03.2015	97267	10.03.2015
97203	10.03.2015	97271	10.03.2015
97204	10.03.2015	97275	10.03.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
97276	10.03.2015	97370	10.03.2015
97278	10.03.2015	97371	10.03.2015
97290	10.03.2015	97377	10.03.2015
97299	10.03.2015	97378	10.03.2015
97302	10.03.2015	97379	10.03.2015
97303	10.03.2015	97380	10.03.2015
97304	10.03.2015	97381	10.03.2015
97307	10.03.2015	97382	10.03.2015
97308	10.03.2015	97384	10.03.2015
97309	10.03.2015	97387	10.03.2015
97310	10.03.2015	97389	10.03.2015
97312	10.03.2015	97390	10.03.2015
97313	10.03.2015	97394	10.03.2015
97315	10.03.2015	97396	10.03.2015
97316	10.03.2015	97401	10.03.2015
97317	10.03.2015	97402	10.03.2015
97318	10.03.2015	97410	10.03.2015
97320	10.03.2015	97411	10.03.2015
97321	10.03.2015	97416	10.03.2015
97322	10.03.2015	97419	10.03.2015
97324	10.03.2015	97422	10.03.2015
97328	10.03.2015	97432	10.03.2015
97329	10.03.2015	97438	10.03.2015
97330	10.03.2015	97441	10.03.2015
97331	10.03.2015	97450	10.03.2015
97332	10.03.2015	97451	10.03.2015
97335	10.03.2015	97452	10.03.2015
97344	10.03.2015	97454	10.03.2015
97345	10.03.2015	97455	10.03.2015
97346	10.03.2015	97456	10.03.2015
97352	10.03.2015	97461	10.03.2015
97356	10.03.2015	97463	10.03.2015
97357	10.03.2015	97468	10.03.2015
97359	10.03.2015	97472	10.03.2015
97367	10.03.2015	97473	10.03.2015
97368	10.03.2015		

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
33320, 33612, 33613, 33614, 44022, 44032	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "КОНТІ", вул. Інтернаціональна, 460, м. Костянтинівка, Донецька обл., 85114	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОРГІВЕЛЬНИЙ БУДИНОК "КОНТІ", вул. Введенська, 4, м. Київ, 04071	1640
90360	Новицький Олександр Геннадійович, вул. І-а Лінія, 14, м. Ірпінь, Київська обл., 08200, Єфремов Михайло Васильович, вул. Червоноармійська, 10, смт Ворзель, Київська обл., 08296	МІНЄРАЛ ФАЙБР ЄООД, Жилищен комплекс "Дружба-2", блок 281, вход Б, Магазин 2, София, 1582, Бґлґария (BG)	1641

(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
90361	Новицький Олександр Геннадійович, вул. І-а Лінія, 14, м. Ірпінь, Київська обл., 08200, Єфремов Михайло Васильович, вул. Червоноармійська, 10, смт Ворзель, Київська обл., 08296	МІНЄРАЛ ФАЙБР ЄООД, Жилищен комплекс "Дружба-2", блок 281, вход Б, Магазин 2, София, 1582, Бґлгария (BG)	1642
112059	Жданов Володимир Володимирович, с. Комунист, учбове містечко ХНАУ, буд. 33, кв. 17, Харківський р-н, Харківська обл., 62483	Жданов Володимир Володимирович, с. Комунист, учбове містечко ХНАУ, буд. 33, кв. 17, Харківський р-н, Харківська обл., 62483, Жданов Володимир Петрович, с. Комунист, учбове містечко ХНАУ, буд. 33, кв. 17, Харківський р-н, Харківська обл., 62483	1643

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
114641	10.03.2017, Бюл. № 5	(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІМЕТАЛІВ
114997	27.03.2017, Бюл. № 6	(72) Сегал Євген Володимирович, Серденко Богдан Богданович, Дзюрман Денис Олександрович (73) Сегал Євген Володимирович, вул. Муромська, 9, кв. 16, м. Київ, 03190, Серденко Богдан Богданович, пров. Приміський, 12, кв. 14, с. Святопетрівське, 08141, Дзюрман Денис Олександрович, пр-т П. Григоренка, 36-а, кв. 6, м. Київ, 02140
115467	10.04.2017, Бюл. № 7	(72) Новіков Юрій Юрійович, Гладковський Денис Валерійович (73) Новіков Юрій Юрійович, бул. Шамо Ігоря, 10, кв. 328, м. Київ, 02154, Гладковський Денис Валерійович, вул. Леваневців, 10, кв. 35, м. Миколаїв, 54038

Видача дублікату патенту на корисну модель

(11) Номер патенту
110171

Зміна опублікованих відомостей щодо складу винахідників

(11) Номер патенту	(72) Ім'я винахідника (винахідників)
113649	Зубачик Володимир Михайлович, Іськів Мар'яна Олегівна
113652	Зубачик Володимир Михайлович, Іськів Мар'яна Олегівна

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.8
Розділ С: Хімія. Металургія	2.11
Розділ Е: Будівництво	2.19
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.20
Розділ G: Фізика	2.22
Розділ H: Електрика	2.25
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.20
Розділ С: Хімія. Металургія	3.33
Розділ Е: Будівництво	3.51
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.55
Розділ G: Фізика	3.58
Розділ H: Електрика	3.76
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.34
Розділ С: Хімія. Металургія	4.60
Розділ D: Текстиль та папір	4.77
Розділ Е: Будівництво	4.78
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.85

Розділ G: Фізика	4.96
Розділ H: Електрика	4.117
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.3
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.3
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.3
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.5
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.8
Сповіщення	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
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу	
на використання запатентованого винаходу	7.1.3
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Видача дублікату патенту на винахід	7.1.4
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
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.6
Видача дублікату патенту на корисну модель	7.2.6
Зміна опублікованих відомостей щодо складу винахідників	7.2.6

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 9, 2017
Книга 1

Відповідальний за випуск

А.А. Малиш

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Казнова Т.В.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

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 10.05.2017.

Формат А4. Умовн.-друк. арк. – 31,19. Тираж 2 екз.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ-35, 03680, МПС,
Україна.

Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності»,
вул. Глазунова, 1, м. Київ-42, 01601, Україна, тел.: (044) 494-05-79, e-mail: office@uipv.org