



Національний орган інтелектуальної власності
Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності»

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
КОМПОНУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ВИРОБІВ

Том 1

Офіційний бюлетень

Заснований 1993 року

Бюлетень № 23

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 грудня 2020 р.



Офіційний бюлетень «Промислова власність»

УДК 347.77

Офіційний бюлетень вміщує наступну інформацію:

відомості про заявки на винаходи, відомості про державну реєстрацію винаходів, відомості про державну реєстрацію корисних моделей, відомості про державну реєстрацію компонувань напівпровідникових виробів, сповіщення щодо реєстрацій винаходів, корисних моделей та компонувань напівпровідникових виробів, зміни до відомостей, що занесені до державних реєстрів винаходів, корисних моделей, компонувань напівпровідникових виробів, відомості про видачу дублікатів патентів, відомості про видачу дублікатів свідоцтв, зміни внаслідок виправлення помилок та інші відомості, що стосуються реєстрації винаходів, корисних моделей та компонувань напівпровідникових виробів. Бюлетень може містити розділ «Офіційні повідомлення».

Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності»
вул. Глазунова, 1, м. Київ-42, 01601, Україна, тел.: (044) 494-06-44, e-mail: office@ukrpatent.org

МІЖНАРОДНІ ЦИФРОВІ КОДИ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ДАНИХ (ІНІД)
СТОСОВНО ВІНАХОДІВ (КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ) ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВОІВ ST. 9

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (11) номер реєстрації, що є номером патенту | (54) назва винаходу (корисної моделі) |
| (21) номер заявки | (57) формула винаходу (корисної моделі) |
| (22) дата подання заявки | (62) номер та дата подання попередньої заявки, з якої виділено заявку, позначену кодом (21) |
| (23) інші дати | (66) номер (номери) та дата (дати) подання попередньої (попередніх) заявки (заявок), діловодство за якою (якими) припинено |
| (24) дата, з якої є чинними права на винахід (корисну модель) | (71) ім'я або повне найменування заявника (заявників) |
| (31) номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції | (72) ім'я винахідника (винахідників) |
| (32) дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції | (73) ім'я або повне найменування, адреса володільця (володільців) патенту та двобуквений код держави |
| (33) двобуквений код держави - учасниці Паризької конвенції чи регіональної організації, до якої подана попередня заявка | (85) дата переходу міжнародної заявки до національної фази відповідно до Договору про патентну кооперацію |
| (41) дата публікації відомостей про прийняту до розгляду заявку та номер бюлетеня | (86) номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору про патентну кооперацію |
| (46) дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер бюлетеня | |
| (51) індекс (індекси) Міжнародної патентної класифікації | |

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Бенатов Даніель Емілович. № 224

Факс: +38 (044) 224-77-40

Телефон: +38 (050) 382-81-57

E-Mail: daniel@benatov.kiev.ua

WEB-сторінка: www.benatov.biz

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2020 05326** (51) МПК
(22) 31.01.2019 *A01B 21/08* (2006.01)
A01B 23/06 (2006.01)

(31) 2018900288
(32) 31.01.2018
(33) AU
(85) 31.08.2020
(86) РСТ/AU2019/050068, 31.01.2019
(71) ГАРД МЕТАЛЗ ОСТРЕЙЛІА ПТІ ЛІМІТЕД (AU)
(72) Ейндж Стівен Чарлз (AU), Гейдаршейгі Сейд Алі (AU)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ ҐРУНТООБРОБНИЙ ЛАНЦЮГ ТА СИСТЕМА З'ЄДНАННЯ

(21) **а 2020 05788** (51) МПК
(22) 18.03.2019 *A01B 29/04* (2006.01)
A01B 29/06 (2006.01)

(31) P-1800101
(32) 23.03.2018
(33) HU
(85) 09.09.2020
(86) РСТ/HU2019/050011, 18.03.2019
(71) ХОРВАТ БЕНЕДЕК (HU)
(72) Хорват Бенедек (HU)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ҐРУНТУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПОТРЕБИ, А САМЕ ПРИКОЧУВАЛЬНИЙ КОТОК

(21) **а 2019 06009** (51) МПК (2020.01)
(22) 31.05.2019 *A01B 49/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Заришняк Анатолій Семенович (UA), Головач Іван Володимирович (UA), Кувачов Володимир Петрович (UA), Белоєв Іван Хрїстов (BG), Крочко Владімір (SK), Фіндура Павол (SK), Коренко Марош (SK)
(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ

(21) **а 2020 05007** (51) МПК (2020.01)
(22) 03.08.2020 *A01B 79/00*
A01C 21/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Литвинюк Леонтій Каленикович (UA), Говоров Олександр Федорович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Корнюшин Віктор Миколайович (UA), Сідий Микола Олександрович (UA), Чайчук Анатолій Дмитрович (UA), Гашевський Борис Якович (UA)
(54) СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ

(21) **а 2020 05004** (51) МПК
(22) 03.08.2020 *A01B 79/02* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Литвинюк Леонтій Каленикович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Насонов Василь Андрійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

(21) **а 2020 04228** (51) МПК (2020.01)
(22) 04.01.2019 *A01C 5/06* (2006.01)
A01C 5/08 (2006.01)
A01C 7/06 (2006.01)
A01C 15/00
A01C 23/02 (2006.01)

(31) 62/615,217
(32) 09.01.2018
(33) US
(85) 09.07.2020
(86) РСТ/US2019/012363, 04.01.2019
(71) ПРЕСІЖН ПЛАНТІНГ ЛЛК (US)
(72) Ходел Джеремі (US), Урбаніак Дуглас Вільям (US), Солберг Джордан Чарльз (US)
(54) СИСТЕМИ, СПОСОБИ ТА АГРЕГАТИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО МАТЕРІАЛУ

(21) **а 2020 06283** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.02.2019 *A01D 1/00*
A01D 46/24 (2006.01)
A01G 3/00
G06Q 50/02 (2012.01)

(31) 2018/01375
(32) 28.02.2018

(33) ZA
(85) 28.09.2020
(86) РСТ/ZA2019/050008, 28.02.2019
(71) АГРІ ТЕХНОВАТІОН (ПТІ) ЛТД (ZA)
(72) Біккер Альберт Хендрік (ZA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА СИСТЕМА ВЕДЕННЯ ПРЕЦИЗІЙНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

(21) а 2020 05006 (51) МПК (2020.01)
(22) 03.08.2020 A01D 34/00
A01D 43/00
A01D 101/00 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Литвинюк Леонтій Каленикович (UA), Говоров Олександр Федорович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Корнюшин Віктор Миколайович (UA), Сідий Микола Олександрович (UA), Чайчук Анатолій Дмитрович (UA), Гашевський Борис Якович (UA)

(54) ПОДРІБНЮВАЧ РОСЛИННИХ РЕШТОК

(21) а 2020 06727 (51) МПК
(22) 20.10.2020 A01F 12/44 (2006.01)
B07B 4/02 (2006.01)

(71) БАРДАДИМ ВОЛОДИМИР КИРИЛОВИЧ (UA), БАРДАДИМ БОГДАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КУДРЯВЦЕВ МАКСИМ ІГОРОВИЧ (UA), ЯРОШКІН ВЯЧЕСЛАВ ПАВЛОВИЧ (UA)

(72) Бардадим Володимир Кирилович (UA), Бардадим Богдан Олександрович (UA), Кудрявцев Максим Ігорович (UA), Ярошкін Вячеслав Павлович (UA)

(54) АЕРОДИНАМІЧНИЙ СЕПАРАТОР КОЛОННОГО ТИПУ ДЛЯ ТОНКОГО ОЧИЩЕННЯ НАСІННЄВИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2020 04715 (51) МПК (2020.01)
(22) 24.07.2020 A01F 25/00
A23B 7/154 (2006.01)
A23L 3/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ (UA)

(72) Дубініна Антоніна Анатоліївна (UA), Летута Тетяна Миколаївна (UA), Ленерт Світлана Олександрівна (UA), Новікова Віра Валеріївна (UA), Беляєва Інна Михайлівна (UA), Скирда Олена Євгенівна (UA), Акмен Вікторія Олександрівна (UA), Татар Лариса Василівна (UA)

(54) ПЛІВКОВЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ОБРОБКИ ПЛОДІВ ВИШНІ ПЕРЕД ЗБЕРІГАННЯМ

(21) а 2020 04714 (51) МПК (2020.01)
(22) 24.07.2020 A01F 25/00
A23B 7/154 (2006.01)
A23L 3/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ (UA)

(72) Дубініна Антоніна Анатоліївна (UA), Летута Тетяна Миколаївна (UA), Ленерт Світлана Олександрівна (UA), Новікова Віра Валеріївна (UA), Беляєва Інна Михайлівна (UA), Сорокіна Світлана Вікторівна (UA), Карбівнича Тетяна Василівна (UA), Афанасьєва Віта Анатоліївна (UA)

(54) ПЛІВКОВЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ОБРОБКИ ПЛОДІВ ЧЕРЕШНІ ПЕРЕД ЗБЕРІГАННЯМ

(21) а 2020 05436 (51) МПК
(22) 22.01.2019 A01H 1/02 (2006.01)
A01H 1/04 (2006.01)
A01H 5/10 (2018.01)

(31) 15/877,522

(32) 23.01.2018

(33) US

(85) 21.08.2020

(86) РСТ/US2019/014525, 22.01.2019

(71) АРИСТА ЛАЙФСАЄНС ІНК. (US)

(72) Рамаеркес Лара (BE), Лопез Мауріліньо Флорес (MX)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ АНТРАКНОЗУ НА ТРОПІЧНИХ ПЛОДОВИХ РОСЛИНАХ

(21) а 2020 04318 (51) МПК (2020.01)
(22) 13.07.2020 A01N 1/02 (2006.01)
A61L 27/00

(71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Михайлова Ірина Павлівна (UA), Бизов Денис Володимирович (UA)

(54) КРІОРАДІАЦІЙНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТКАНИННИХ ІМПЛАНТАТІВ

(21) а 2020 05628 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.02.2019 A01N 25/12 (2006.01)
A01N 59/00
A01N 59/04 (2006.01)
A01N 59/08 (2006.01)

(31) 18154984.1

(32) 02.02.2018

(33) EP

(85) 01.09.2020

(86) РСТ/EP2019/052606, 04.02.2019

(71) СОЛВЕЙ СА (BE)

(72) Пата Олів'є (FR), Паскаль Жан-Філіпп (FR), Бельмон Матьє (FR)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ОБРОБКИ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ

(21) а 2020 05372 (51) МПК (2020.01)
(22) 26.09.2014 A01N 43/00
A01P 3/00

(31) 13187219.4

(32) 03.10.2013
(33) EP
(62) а 2019 10860, 26.09.2014
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (СН)
(72) Сварт Джіна Мерсія (СН), Остендорп Міхаель (СН)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ТА СПОСІБ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ, СПРИЧИНЕНИМИ ФІТОПАТОГЕНАМИ

(21) а 2020 06521 (51) МПК
(22) 07.03.2019 A01N 43/38 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)

(31) 1804249.9
(32) 16.03.2018
(33) GB
(85) 12.10.2020
(86) РСТ/EP2019/055754, 07.03.2019
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (СН)
(72) Люмброзо Александр Франко Жан Каміль (СН), де Месмекер Ален (СН), Скрепанті Клаудіо (СН)
(54) СПОЛУКИ, ЯКІ ЯВЛЯЮТЬ СОБОЮ РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН

(21) а 2020 04947 (51) МПК (2020.01)
(22) 21.02.2019 A01N 43/42 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01N 47/14 (2006.01)
A01N 47/44 (2006.01)
A01N 55/10 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 2018-030704
(32) 23.02.2018
(33) JP
(85) 31.07.2020
(86) РСТ/JP2019/006458, 21.02.2019
(71) НІППОН СОДА КО., ЛТД. (JP)
(72) Ватанабе Шінъя (JP)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА І САДОВА ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) а 2020 05774 (51) МПК (2020.01)
(22) 19.12.2018 A01N 43/653 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/16 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 18156145.7
(32) 09.02.2018
(33) EP
(85) 08.09.2020
(86) РСТ/CN2018/121900, 19.12.2018
(71) ЦЗЯНСУ РОТАМ КЕМІСТРІ КО., ЛТД. (СН)
(72) Брістоу Джеймс Тімоті (СН)
(54) ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮВАННЯ НЕБАЖАНИХ ГРИБКОВИХ ЗАРАЖЕНЬ

(21) а 2020 02469 (51) МПК (2020.01)
(22) 10.09.2018 A01N 47/36 (2006.01)
A01N 37/46 (2006.01)
A01P 21/00

(31) 201710929416.5
(32) 09.10.2017
(33) CN
(85) 09.05.2020
(86) РСТ/CN2018/104849, 10.09.2018
(71) ЙІАНГСУ ХУЙФЕНГ БІО АГРІКУЛТУРЕ КО., ЛТД. (СН)
(72) Жонг Ханген (СН), Жі Хонгін (СН), Жанг Мінг (СН)
(54) ПЕСТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ТИДІАЗУРОН І ПОЛІГЛЮТАМІНОВУ КИСЛОТУ

A 21

(21) а 2019 05745 (51) МПК
(22) 27.05.2019 A21D 8/02 (2006.01)
A21D 13/066 (2017.01)

(71) ШАНІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Шаніна Ольга Миколаївна (UA), Боровікова Наталія Олексіївна (UA), Гавриш Тетяна Володимирівна (UA), Певна Вікторія Юрївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БЕЗГЛЮТЕНОВОГО ХЛІБА

(21) а 2019 06218 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.06.2019 A21D 13/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАСЛЯНОГО БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

A 23

(21) а 2019 06206 (51) МПК
(22) 04.06.2019 A23C 9/12 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Грек Олена Вікторівна (UA), Красуля Олена Олександрівна (UA), Пшенична Тетяна Володимирівна (UA)
(54) СКЛАД КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПОЮ ІЗ МОЛОЧНОЮ СИРОВАТКОЮ ЗАБАРВЛЕНОЮ

(21) а 2019 06059 (51) МПК
(22) 31.05.2019 A23C 19/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Панчоха Тетяна Андріївна (UA), Висоцький Олександр Олександрович (UA), Вашека Оксана Миколаївна (UA)

(54) СКЛАД СИРКОВОЇ МАСИ

(21) а 2019 06198 (51) МПК
(22) 04.06.2019 A23C 19/076 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Грек Олена Вікторівна (UA), Михалевич Артур Петрович (UA), Онопрійчук Олена Олександрівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРУ М'ЯКОГО

(21) а 2019 06214 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.06.2019 A23L 7/00
A23L 17/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Іскандарова Ірина Романівна (UA)

(54) КОТЛЕТИ РИБНІ З КІНОА

(21) а 2020 04206 (51) МПК (2020.01)
(22) 09.07.2020 A23L 7/00
C08B 30/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН (UA)

(72) Хомічак Любомир Михайлович (UA), Кузнєцова Інга Вадимирівна (UA), Висоцька Світлана Іванівна (UA), Ткаченко Сергій Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНА МОДИФІКОВАНОГО

(21) а 2019 06212 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.06.2019 A23L 7/10 (2016.01)
A23L 17/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Іскандарова Ірина Романівна (UA)

(54) КОТЛЕТИ РИБНІ З ЗЕРНОМ СПЕЛЬТИ

(21) а 2019 06046 (51) МПК (2020.01)
(22) 31.05.2019 A23L 17/00
A23L 19/10 (2016.01)
A23L 27/40 (2016.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Решетник Софія Русланівна (UA)

(54) ПАРОВІ РИБНІ КОТЛЕТИ З ТОПІНАМБУРОМ

(21) а 2019 05915 (51) МПК (2020.01)
(22) 29.05.2019 A23L 21/00

(71) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ (UA)

(72) Штриголь Сергій Юрійович (UA), Бондарев Євген Вікторович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Товма Лідія Федорівна (UA), Морозов Ігор Євгенович (UA)

(54) ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МАРМЕЛАДУ, ЩО МІСТИТЬ ГЛЮКОЗАМІНУ ГІДРОХЛОРИД ТА ВІДПОВІДНІ ВЛАСТИВОСТІ

(21) а 2019 06193 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.06.2019 A23L 25/00

(71) ЯНЮК ТЕТЯНА ІВАНІВНА (UA), ГАНЗЕНКО ВАЛЕНТИНА ВАСИЛІВНА (UA)

(72) Янюк Тетяна Іванівна (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA)

(54) ГОРІХОВА ПАСТА

(21) а 2020 06419 (51) МПК
(22) 21.03.2019 A23L 29/256 (2016.01)
A23L 29/212 (2016.01)
A23L 29/238 (2016.01)
A23L 29/244 (2016.01)
A23L 29/269 (2016.01)
A23C 9/154 (2006.01)
A23K 20/163 (2016.01)
C09J 11/08 (2006.01)
A61K 8/9706 (2017.01)

(31) 18163052.6

(32) 21.03.2018

(33) EP

(85) 05.10.2020

(86) PCT/US2019/023405, 21.03.2019

(71) КАРДЖИЛ, ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Мазуайє Жак Андре Крістіан (FR), Аґода-Танджава Ґуба (FR), Леруа Елен Крістель Одет (FR), Лоак Орелі (FR)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ МОРСЬКИХ ВОДОРОСТЕЙ

(21) а 2020 00922 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.03.2019 A23L 33/17 (2016.01)
A23L 33/00
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/18 (2016.01)
A23L 33/19 (2016.01)
A61P 25/00
A61P 3/00
A61K 38/40 (2006.01)

(31) 201821008809

(32) 09.03.2018

(33) IN

(85) 09.10.2020

(86) PCT/IB2019/051706, 04.03.2019

(71) ФРІМЛАЙН ПРАЙВІТ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Сінг'х Анкіт Ш'ям (IN), Мішра Ведпракаш (IN), Тонгра Неліма (IN)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ПРИ АНЕМІЇ

A 24

(21) а 2020 05545 (51) МПК (2020.01)
(22) 18.01.2019 A24D 1/12 (2006.01)
A24F 13/02 (2006.01)
A24D 1/00

(31) 10-2018-0012459
(32) 31.01.2018
(33) KR
(85) 26.08.2020
(86) РСТ/KR2019/000739, 18.01.2019
(71) КТ&Г КОРПОРЕЙШОН (KR)
(72) Чан Йон Джун (KR), Го Гьон Мін (KR), Со Чан Вон (KR), Чон Чін Чул (KR), Чон Чон Сон (KR), Чан Чул Хо (KR)
(54) СИСТЕМА ГЕНЕРУВАННЯ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 05923 (51) МПК (2020.01)
(22) 27.03.2019 A24F 47/00
(31) 1805205.0
(32) 29.03.2018
(33) GB
(85) 16.09.2020
(86) РСТ/GB2019/050877, 27.03.2019
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Молоні Патрік (GB), Корус Антон (GB), Чань Джастін Хань Ян (GB)
(54) СПОСІБ ТА ПРИЛАД ДЛЯ АВТОРИЗАЦІЇ ВИТРАТНОГО ЕЛЕМЕНТА СИСТЕМИ НАДАННЯ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 05832 (51) МПК (2020.01)
(22) 12.03.2019 A24F 47/00
H05B 6/02 (2006.01)
(31) 15/921,805
(32) 15.03.2018
(33) US
(85) 09.10.2020
(86) РСТ/US2019/052013, 12.03.2019
(71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
(72) Хеджазі Вахід (US), Альдерман Стівен Л. (US), Хант Ерік Т. (US)
(54) СУСЦЕПТОР, ЩО ІНДУКЦІЙНО НАГРІВАЄТЬСЯ, І ПРИСТРІЙ ДОСТАВКИ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 06004 (51) МПК (2020.01)
(22) 12.02.2019 A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)

(31) 1803648.3
(32) 07.03.2018
(33) GB
(85) 21.09.2020
(86) РСТ/GB2019/050364, 12.02.2019
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Молоні Патрік (GB), Діккенс Колін (GB), Чань Джастін Хань Ян (GB)
(54) ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА НАДАННЯ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 06179 (51) МПК (2020.01)
(22) 27.03.2019 A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
A61M 11/04 (2006.01)

(31) 1805169.8
(32) 29.03.2018
(33) GB
(85) 24.09.2020
(86) РСТ/GB2019/050866, 27.03.2019
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Молоні Патрік (GB), Корус Антон (GB), Чань Джастін Хань Ян (GB)
(54) ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ДЛЯ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ НАДАННЯ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 06192 (51) МПК (2020.01)
(22) 20.03.2019 A24F 47/00
(31) 15/935,105
(32) 26.03.2018
(33) US
(85) 26.10.2020
(86) РСТ/US2019/052279, 20.03.2019
(71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
(72) Хеджазі Вахід (US)
(54) ПРИСТРІЙ ДОСТАВКИ АЕРОЗОЛЮ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ КЕРУВАННЯ СМАКОАРОМАТИЧНИМИ ДОБАВКАМИ

(21) а 2020 07035 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.05.2019 A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
A61M 11/04 (2006.01)

(31) 1807497.1
(32) 08.05.2018
(33) GB
(85) 03.11.2020
(86) РСТ/EP2019/061795, 08.05.2019
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Леа Томас Девід (GB), Олбатт Брайан (GB), Харві Ліза (GB)
(54) ПРИСТРІЙ УТВОРЮВАННЯ АЕРОЗОЛЮ, ВИКОНИЙНИЙ ІЗ МОЖЛИВІСТЮ РОЗМІЩЕННЯ В НЬОМУ ДЕКІЛЬКОХ ПРИДАТНИХ ДЛЯ ОТРИМАННЯ АЕРОЗОЛЮ МАТЕРІАЛІВ

A 61

-
- (21) **а 2020 06973** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.03.2019
A61K 9/00
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
- (31) 201841012092
(32) 30.03.2018
(33) IN
(31) 201841012093
(32) 30.03.2018
(33) IN
(85) 30.10.2020
(86) РСТ/IB2019/052520, 28.03.2019
(71) ДР. РЕДДІ'З ЛАБОРАТОРІЗ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Кумар Аміт (IN), Моґаллапаллі Лакшмі Варахала Сетті (IN), Чудхурі Ануп Авіджит (IN), Сасмал Прадіп Кумар (IN), Соні Раджив (IN)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ НІМЕСУЛІДУ ДЛЯ МІСЦЕВОГО НАНЕСЕННЯ
-
- (21) **а 2019 06419** (51) МПК
(22) 10.06.2019
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ФЕЦИЧ МАРКІЯН ТАРАСОВИЧ (UA), ДЗІСЬ БОГДАН РОМАНОВИЧ (UA), ФЕЦИЧ ТАРАС ГРИГОРОВИЧ (UA), ДЗІСЬ РОМАН ПЕТРОВИЧ (UA), ЧАБАН ВОЛОДИМИРА ЄВСТАХІЙВНА (UA)
(72) Фецич Маркіян Тарасович (UA), Дзісь Богдан Романович (UA), Фецич Тарас Григорович (UA), Дзісь Роман Петрович (UA), Чабан Володимира Євстахіївна (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ІНФУЗІЙНОГО ПРЕПАРАТУ РЕОСОРБІЛАКТ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ЗГОРТАЛЬНОЇ СИСТЕМИ КРОВІ З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ОПЕРОВАНИХ ХВОРИХ НА РАК ПРАВОЇ ЛЕГЕНІ ПІСЛЯ ПРАВОБІЧНОЇ ПУЛЬМОНЕКТОМІЇ
-
- (21) **а 2020 06316** (51) МПК
(22) 21.03.2019
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
- (31) 18461541.7
(32) 26.03.2018
(33) EP
(85) 29.09.2020
(86) РСТ/EP2019/057016, 21.03.2019
(71) АДМЕД ФАРМА С.А. (PL)
(72) Гарбера Каміль (PL), Вос-Латосі Катажина (PL)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ БРЕКСПІПРАЗОЛ
-
- (21) **а 2019 06431** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.06.2019
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 31/25 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
C07C 31/08 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Ковалевська Інна В'ячеславівна (UA), Рубан Олена Анатоліївна (UA), Кононенко Надія Миколаївна (UA), Чікіткіна Валентина Василівна (UA)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ТАБЛЕТОК З ТІОКТОВОЮ КИСЛОТОЮ З ПОКРАЩЕНОЮ БІОДОСТУПНІСТЮ
-
- (21) **и 2019 06285** (51) МПК (2020.01)
(22) 05.06.2019
A61K 31/00
A61P 1/00
A61P 31/04 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА (UA)
(72) Бекетова Галина Володимирівна (UA), Нехаєнко Марія Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО НЕЛІСОВАСТЕР РУЛОРИ-НЕАСОЦІЙОВАННОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ПІДЛІТКІВ (ХГД) З ХРОНІЧНИМ КАНДИДОЗОМ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ТРАВНОГО ТРАКТУ
-
- (21) **а 2019 06488** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.06.2019
A61K 31/00
A61K 31/095 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 31/10 (2006.01)
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Дашук Андрій Михайлович (UA), Добржанська Євгенія Ігорівна (UA), Рощенко Лариса Вадимівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІКОТИЧНОЇ ЕКЗЕМИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ
-
- (21) **а 2020 04531** (51) МПК (2020.01)
(22) 20.07.2020
A61K 31/00
A61P 1/00
- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Ткаченко Олександр Іванович (UA), Максимовський В'ячеслав Євгенович (UA), Пирогов Вадим Вячеславович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ХІРУРГІЧНОГО ПРОФІЛЮ ІЗ КИШКОВИМИ АНАСТОМОЗОМІ
-
- (21) **а 2020 06588** (51) МПК
(22) 13.03.2019
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(31) 62/642,997
(32) 14.03.2018
(33) US
(85) 13.10.2020
(86) PCT/IB2019/000231, 13.03.2019
(71) ЯНССЕН САЙЕНСИЗ АЙРЛЕНД АНЛІМІТЕД КОМ-
ПАНІ (ІЕ)
(72) Ленц Олівер (ВЕ), Бальмен Клер Елізабет (ВЕ), Снуйс
Ян (ВЕ), Ванденбоссе Йоріс Йозеф (ВЕ), Верстра-
те Домінік Жозіан В. (ВЕ), Йоґаратнам Джейсен Зі-
ван (US), Янсенс Марія (ВЕ), Вандік Коен (ВЕ), ван
Дікке Фредерік (ВЕ)
(54) СХЕМА ДОЗУВАННЯ МОДУЛЯТОРА ЗБІРКИ КАП-
СИДУ

(21) а 2020 05014 (51) МПК
(22) 15.03.2016
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5355 (2006.01)
A61K 31/7064 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(31) PCT/CN2015/074269
(32) 16.03.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2015/074854
(32) 23.03.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2015/084480
(32) 20.07.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2016/074012
(32) 18.02.2016
(33) CN
(62) а 2017 09826, 15.03.2016
(71) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (СН)
(72) Дай Луе (СН), Гао Лу (СН)
(54) КОМБІНОВАНЕ ЛІКУВАННЯ З TLR7 АГОНІСТОМ
ТА НВУ КАПСИДНИМ ПРИСТРОЄМ ІНГІБІТОРОМ

(21) а 2020 05018 (51) МПК
(22) 15.03.2016
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5355 (2006.01)
A61K 31/7064 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(31) PCT/CN2015/074269
(32) 16.03.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2015/074854
(32) 23.03.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2015/084480
(32) 20.07.2015
(33) CN
(31) PCT/CN2016/074012
(32) 18.02.2016
(33) CN
(62) а 2017 09826, 10.10.2017
(71) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (СН)
(72) Дай Луе (СН), Гао Лу (СН)

(54) КОМБІНОВАНЕ ЛІКУВАННЯ З TLR7 АГОНІСТОМ
ТА НВУ КАПСИДНИМ ПРИСТРОЄМ ІНГІБІТОРОМ

(21) а 2020 05455 (51) МПК (2020.01)
(22) 25.01.2019
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
C07D 215/22 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/622,702
(32) 26.01.2018
(33) US
(31) 62/758,321
(32) 09.11.2018
(33) US
(85) 25.08.2020
(86) PCT/US2019/015297, 25.01.2019
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Баннен Лінн Канн (US), Буї Мінна (US), Цзянь Фей-
мінґ (US), Цю Кін (US), Ванґ Йонґ (US), Сюй Вей (US)
(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КІНАЗОЗАЛЕЖНИХ
РОЗЛАДІВ

(21) а 2019 05710 (51) МПК
(22) 27.05.2019
A61K 31/353 (2006.01)
A61K 31/7008 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA)
(72) Шебеко Сергій Костянтинович (UA), Зупанець Ігор
Альбертович (UA), Попов Сергій Борисович (UA),
Шаламай Анатолій Севастьянович (UA)
(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ
НИРОК

(21) а 2020 06844 (51) МПК (2020.01)
(22) 27.03.2019
A61K 31/395 (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/688,049
(32) 21.06.2018
(33) US
(31) 62/648,629
(32) 27.03.2018
(33) US
(85) 26.10.2020
(86) PCT/US2019/024353, 27.03.2019
(71) БОРД ОФ РІДЖЕНТС, ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ТЕ-
ХАС СІСТЕМ (US)

(72) Робішо Жаклін (US), Геймах Джон В. (US)
(54) СПОЛУКИ З ПРОТИПУХЛИННОЮ АКТИВНІСТЮ ПРОТИ РАКОВИХ КЛІТИН, ЯКІ НЕСУТЬ МУТАЦІЇ В ЕКЗОНІ 19HER2

(21) а 2020 06879 (51) МПК
(22) 19.04.2019 A61K 31/565 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 31/585 (2006.01)
A61P 5/30 (2006.01)

(31) 18168336.8
(32) 19.04.2018
(33) EP
(31) 18174982.1
(32) 30.05.2018
(33) EP
(31) 19150423.2
(32) 04.01.2019
(33) EP
(85) 27.10.2020
(86) РСТ/EP2019/060220, 19.04.2019
(71) ЕСТЕТРА СПРЛ (BE)
(72) Тазо Мелані (BE), Росін Гладіс (BE), Йост Мод (BE), Маве Марі (BE)
(54) СПОЛУКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ СИМПТОМІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ МЕНОПАУЗОЮ

(21) а 2020 06637 (51) МПК
(22) 22.03.2019 A61K 31/4045 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/22 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61P 15/16 (2006.01)

(31) 18305328.9
(32) 23.03.2018
(33) EP
(31) 62/763,129
(32) 23.03.2018
(33) US
(85) 15.10.2020
(86) РСТ/EP2019/057267, 22.03.2019
(71) ЛАБОРАТУАР МАЖОР (FR)
(72) Ель Глоуї Гійом (FR), Ель Глоуї Меді (FR), Перрін Філіп (FR), Друпі Стефан (FR), Агафон-Меріо Веронік (FR)
(54) НЕГОРМОНАЛЬНІ КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ЧОЛОВІЧОЇ КОНТРАЦЕПЦІЇ

(21) а 2020 05910 (51) МПК (2020.01)
(22) 14.02.2019 A61K 31/4155 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 62/710,446
(32) 16.02.2018
(33) US

(31) 62/631,825
(32) 18.02.2018
(33) US
(85) 15.09.2020
(86) РСТ/US2019/018066, 14.02.2019
(71) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) О'Ніл Монтгомері Майкл (US), Наїм Ахмад (US), Снодґрасс Сюзен (US)
(54) ІНГІБІТОРИ ШЛЯХУ JAK1, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЦИТОКІНАМИ

(21) а 2020 05551 (51) МПК
(22) 22.01.2015 A61K 31/4353 (2006.01)
C07D 221/06 (2006.01)

(71) ОСПЕКС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Стемлер Девід (US)
(54) БЕНЗОХІНОЛІНОВІ ІНГІБІТОРИ ВЕЗИКУЛЯРНОГО ПЕРЕНОСНИКА МОНОАМІНУ 2

(21) а 2020 05478 (51) МПК (2020.01)
(22) 25.01.2019 A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
C07D 239/88 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/622,626
(32) 26.01.2018
(33) US
(31) 62/622,629
(32) 26.01.2018
(33) US
(85) 25.08.2020
(86) РСТ/US2019/015289, 25.01.2019
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Баннен Лінн Канн (US), Буї Мінна (US), Цзян Феймінґ (US), Ванґ Йонґ (US), Сюй Вей (US)
(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КІНАЗОЗАЛЕЖНИХ РОЗЛАДІВ

(21) а 2020 06896 (51) МПК (2020.01)
(22) 28.03.2019 A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 102018000004082
(32) 29.03.2018
(33) IT
(85) 29.10.2020
(86) РСТ/IB2019/052541, 28.03.2019
(71) БЕРЛІН-ХЕМІ АГ (DE)
(72) Мерліно Джузеппе (IT), Біджоні Маріо (IT), Бінаскі Моніка (IT), Пеллакани Андреа (IT)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ПРОТИ РАКУ ДЛЯ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ

(21) а 2019 05722 (51) МПК
(22) 27.05.2019 A61K 31/7008 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Шебеко Сергій Костянтинович (UA), Зупанець Ігор Альбертович (UA), Попов Сергій Борисович (UA), Шаламай Анатолій Севастьянович (UA)
(54) **ЗАСІБ З НЕФРОПРОТЕКТОРНОЮ ТА ГІПОАЗОТЕМІЧНОЮ ДІЄЮ**

(21) **a 2019 05860** (51) МПК
(22) 28.05.2019 **A61K 35/54** (2015.01)
A61K 35/50 (2015.01)

- (71) **РАДЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), СІРМАН ВІКТОР МІРЧОВИЧ (UA)**
(72) Радченко Віктор Володимирович (UA), Сірман Віктор Мірчович (UA), Радченко Володимир Вікторович (UA), Сірман Валерія Вікторівна (UA), Маслюков Анатолій Костянтинович (UA)
(54) **СПОСІБ БАГАТОСТАДІЙНОГО КОМПЛЕКСНОГО ОМОЛОДЖЕННЯ ЖІНОК "FEMALE GOLDEN VIAL"**

(21) **a 2019 05858** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.05.2019 **A61K 35/54** (2015.01)
A61K 35/50 (2015.01)
A61P 3/00
A61P 5/00

- (71) **РАДЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), СІРМАН ВІКТОР МІРЧОВИЧ (UA)**
(72) Радченко Віктор Володимирович (UA), Сірман Віктор Мірчович (UA), Радченко Володимир Вікторович (UA), Сірман Валерія Вікторівна (UA), Маслюков Анатолій Костянтинович (UA)
(54) **СПОСІБ БАГАТОСТАДІЙНОГО КОМПЛЕКСНОГО ОМОЛОДЖЕННЯ ЧОЛОВІКІВ "MALE GOLDEN VIAL"**

(21) **a 2020 04995** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.01.2019 **A61K 35/74** (2015.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 31/16 (2006.01)

- (31) 18382046.3
(32) 26.01.2018
(33) EP
(85) 18.08.2020
(86) PCT/EP2019/051858, 25.01.2019
(71) **ПРОБІСЕРЧ, С.Л.У (ES)**
(72) Хіменес Кінтана Естер Антонія (ES), Родрігес Ґомес Хуан Міґель (ES)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ НОВИЙ ШТАМ LACTOBACILLUS SALIVARIUS, І СПОСОБИ ЗАПОБІГАННЯ І ЛІКУВАННЯ ОТИТУ Й ІНФЕКЦІЙ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ**

(21) **a 2020 05604** (51) МПК (2020.01)
(22) 01.02.2019 **A61K 35/76** (2015.01)
A61K 35/761 (2015.01)

A61K 48/00
A61P 3/00
C12N 15/86 (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)

- (31) 62/625,149
(32) 01.02.2018
(33) US
(31) 62/672,377
(32) 16.05.2018
(33) US
(85) 31.08.2020
(86) PCT/US2019/016354, 01.02.2019
(71) **ХОМОЛОДЖИ МЕДИСИНС, ІНК. (US)**
(72) Сеймур Альберт Барнс (US), Ахмед Сімін Сехер (US), Райт Джейсон Боук (US), Доллів Серена Ніколь (US), МакСвіджен Джеймс Ентоні (US), Праут Джеймі Мішель (US), Сукіасіан Даніель Лорен (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ АДЕНОАСОЦІЙОВАНОГО ВІРУСУ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЇ ГЕНА РАН І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **a 2019 06425** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.06.2019 **A61K 36/61** (2006.01)
A61K 36/53 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 11/00
A61K 127/00 (2006.01)
A61K 133/00 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(54) **ОЛЕОГЕЛЬ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ**

(21) **u 2019 06286** (51) МПК (2020.01)
(22) 05.06.2019 **A61K 36/064** (2006.01)
A61K 31/00
A61P 1/00
A61P 31/04 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА (UA)**
(72) Бекетова Галина Володимирівна (UA), Нехаєнко Марія Іванівна (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО HELICOBACTER PYLORI-АСОЦІЙОВАНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ПІДЛІТКІВ (ХГД) З ХРОНІЧНИМ КАНДИДОЗОМ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ТРАВНОГО ТРАКТУ**

(21) **a 2019 06080** (51) МПК
(22) 31.05.2019 **A61K 36/739** (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Шульга Людмила Іванівна (UA), Безкровна Катерина Сергіївна (UA), Файзуллін Олександр Валерійович (UA), Осолодченко Тетяна Павлівна (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕКСТРАКТУ З ГАСТРОПРОТЕКТОРНОЮ ТА АНТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ З РОДОВИКА КОРЕНІВ**

(21) **а 2020 06701** (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.03.2019 **A61K 38/07** (2006.01)
C07K 5/10 (2006.01)
 A61P 29/00

(31) 62/649,940
 (32) 29.03.2018
 (33) US
 (85) 28.10.2020
 (86) РСТ/IL2019/050359, 28.03.2019
 (71) С.І.С. ШУЛОВ ІННОВЕЙТИВ САЙЄНС ЛТД. (IL)
 (72) Прімор Нафталі (IL)
 (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ІНГІБУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ**

(21) **а 2020 05594** (51) МПК (2020.01)
 (22) 01.02.2019 **A61K 38/43** (2006.01)
A61K 35/761 (2015.01)
A61K 48/00
C12N 15/864 (2006.01)
C12N 9/02 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
 A61P 3/00

(31) 62/625,150
 (32) 01.02.2018
 (33) US
 (85) 31.08.2020
 (86) РСТ/US2019/016351, 01.02.2019
 (71) ХОМОЛОДЖИ МЕДИСИНС, ІНК. (US)
 (72) Сеймур Альберт Барнс (US), Ахмед Симін Сегер (US), Райт Джейсон Боук (US), Доллів Серена Ніколь (US), Рубін Гілард (US)
 (54) **КОМПОЗИЦІЇ АДЕНОАСОЦІЙОВАНИХ ВІРУСІВ ДЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ ГЕНА РАН І СПОСОБИ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2020 03386** (51) МПК (2020.01)
 (22) 31.01.2019 **A61K 38/50** (2006.01)
 A61P 3/00

(31) 62/625,763
 (32) 02.02.2018
 (33) US
 (85) 28.07.2020
 (86) РСТ/IB2019/000077, 31.01.2019
 (71) ЕНЗІВАНТ ТЕРАПЬЮТИКС ГМБХ (CH)
 (72) Гаукель Ерік (US), Семпі Брант (US)
 (54) **СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ФАРБЕРА**

(21) **а 2020 04477** (51) МПК (2020.01)
 (22) 18.12.2018 **A61K 39/29** (2006.01)
C12N 7/00
C07K 14/02 (2006.01)

(31) РСТ/IB2017/058148
 (32) 19.12.2017
 (33) IB
 (31) 62/607,439
 (32) 19.12.2017
 (33) US

(85) 17.07.2020
 (86) РСТ/IB2018/060257, 18.12.2018
 (71) ЯНССЕН САЙЄНСІЗ АЙРЛЕНД АНЛІМІТЕД КОМПАНІ (IE), БАВАРІАН НОРДІК А/С (DK)
 (72) Бодан Даніель (BE), Гортон Гелен (BE), Нефс Жан-Марк Едмон Фернан Марі (BE), Рой Соумітра (NL), Кюстерс Йером Гюбертина Генрікус Віктор (NL), Зан Ролан Крістіан (NL), Калла Маркус (DE), де Поттер Дорін (BE)
 (54) **СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ІНДУКЦІЇ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)**

(21) **а 2020 04572** (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.12.2018 **A61K 39/395** (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 201711481358.0
 (32) 29.12.2017
 (33) CN
 (31) 201811082708.0
 (32) 17.09.2018
 (33) CN
 (85) 29.07.2020
 (86) РСТ/CN2018/124563, 28.12.2018
 (71) ДЖАНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДІСІН КО., ЛТД. (CN), СУЖОУ САНКАДІА БАЙОФАРМАСЬЮТІКАЛЗ КО., ЛТД. (CN)
 (72) Ванг Кванрен (CN), Даї Жонгфей (CN)
 (54) **ЗАСТОСУВАННЯ PD-1 АНТИТІЛА ТА АПАТІНІБУ В КОМБІНОВАНОМУ ЛІКУВАННІ ПОТРІЙНОГО НЕГАТИВНОГО РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**

(21) **а 2020 05566** (51) МПК
 (22) 05.02.2019 **A61K 39/395** (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
C07K 16/22 (2006.01)

(31) 62/627,103
 (32) 06.02.2018
 (33) US
 (31) 62/729,333
 (32) 10.09.2018
 (33) US
 (85) 27.08.2020
 (86) РСТ/EP2019/052704, 05.02.2019
 (71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH), ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
 (72) Осборн Аарон (US), Сахні Джаяшрі (CH), Вейкерт Роберт Джеймс (CH)
 (54) **ЛІКУВАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

(21) **а 2020 05522** (51) МПК (2020.01)
 (22) 08.02.2019 **A61K 39/395** (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 29/00
G01N 33/50 (2006.01)

(31) 62/628,564
(32) 09.02.2018
(33) US
(85) 02.09.2020
(86) РСТ/US2019/017320, 08.02.2019
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Чой Девід Ф. (US), Статон Трейсі Лін (US), Яспан Брайан Луїс (US)
(54) ТЕРАПЕВТИЧНІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ СПОСОБИ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ, ОПОСЕРЕДКОВАНИХ ТУЧНИМИ КЛІТИНАМИ

(21) а 2020 05571 (51) МПК
(22) 28.03.2019 A61K 39/395 (2006.01)

(31) 62/650,314
(32) 30.03.2018
(33) US
(85) 27.10.2020
(86) РСТ/US2019/024633, 28.03.2019
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Канаван Джеймс Бенедікт (US), Фрідріх Стюарт Уільям (US), Крюгер Кетрін Енн (US), Мілх Кетрін (US), Таттл Джей Лоренс (US)
(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

(21) а 2020 04819 (51) МПК (2020.01)
(22) 30.01.2019 A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 31/216 (2006.01)
A61P 25/00
A61P 11/00

(31) 62/623,892
(32) 30.01.2018
(33) US
(85) 28.07.2020
(86) РСТ/US2019/015781, 30.01.2019
(71) АПНІМЕД, ІНК. (ДЕЛАВЕР) (US)
(72) Міллер Лоуренс Джі. (US), Вол Баррі (US), Лансманн Уолтер Дж. (US)
(54) СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АПНОЕ СНУ

(21) а 2020 05790 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.04.2019 A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 31/00
A24F 47/00
A61K 31/465 (2006.01)
H05B 3/44 (2006.01)

(31) 18166166.1
(32) 06.04.2018
(33) EP
(85) 14.09.2020
(86) РСТ/EP2019/058845, 08.04.2019

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Капеллі Себастьян (CH), Гударзі Феріде (GB), Кінг Тімоті (GB), Вольмер Жан-Ів (CH), Цубер Жерар (CH)
(54) НІКОТИНОВИЙ ГЕЛЬ

(21) а 2020 06067 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.04.2019 A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 31/465 (2006.01)
A24F 47/00
H05B 3/44 (2006.01)

(31) 18166166.1
(32) 06.04.2018
(33) EP
(85) 01.10.2020
(86) РСТ/EP2019/058849, 08.04.2019
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Капеллі Себастьян (CH), Гамбс Селін (CH), Гударзі Феріде (GB), Кінг Тімоті (GB), Вольмер Жан-Ів (CH), Цубер Жерар (CH)
(54) НІКОТИНОВИЙ ГЕЛЬ

(21) а 2020 06189 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.04.2019 A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 31/465 (2006.01)
A24F 47/00
H05B 3/44 (2006.01)

(31) 18166166.1
(32) 06.04.2018
(33) EP
(85) 01.10.2020
(86) РСТ/EP2019/058851, 08.04.2019
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Капеллі Себастьян (CH), Гударзі Феріде (GB), Кінг Тімоті (GB), Вольмер Жан-Ів (CH), Цубер Жерар (CH)
(54) НІКОТИНОВИЙ ГЕЛЬ

(21) а 2020 05622 (51) МПК (2020.01)
(22) 04.02.2019 A61K 47/54 (2017.01)
C07H 19/10 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/625,820
(32) 02.02.2018
(33) US
(85) 02.09.2020
(86) РСТ/US2019/016557, 04.02.2019
(71) МАВЕРІКС ОНКОЛОДЖІ, ІНК. (US)
(72) Еверетт Стівен Альберт (US), Коберн Крейг Алан (US)

(54) НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ЛІКАРСЬКІ КОН'ЮГАТИ ГЕМЦИТАБІНУ МОНОФОСФАТУ

(21) **а 2020 05623** (51) МПК (2020.01)
 (22) 04.02.2019 **A61K 47/54** (2017.01)
C07H 19/10 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 62/625,779
 (32) 02.02.2018
 (33) US
 (85) 02.09.2020
 (86) РСТ/US2019/016477, 04.02.2019
 (71) МАВЕРІКС ОНКОЛОДЖИ, ІНК. (US)
 (72) Еверетт Стівен Альберт (US), Коберн Крейг Алан (US)
 (54) **НОВІ НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ЛІКАРСЬКІ КОН'ЮГАТИ ПОХІДНИХ ГЕМЦИТАБІНУ**

(21) **а 2020 06882** (51) МПК (2020.01)
 (22) 20.04.2018 **A61K 47/68** (2017.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
 A61P 35/00
 A61P 35/02 (2006.01)

(31) 1706252.2
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706251.4
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706250.6
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706249.8
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706248.0
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706247.2
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706246.4
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1706245.6
 (32) 20.04.2017
 (33) GB
 (31) 1805189.6
 (32) 29.03.2018
 (33) GB
 (85) 20.11.2019
 (86) РСТ/EP2018/060214, 20.04.2018
 (71) ЕЙДІСІ ТЕРАПЬЮТІКС СА (CH), МЕДІММУНЕ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) ван Беркель Патріціус Хендрікус Корнеліс (CH), Склтон Ліза (CH), Заммарчі Франческа (CH), Фейнголд Джей Маршалл (US), Вюртнер Йенс (CH), Гартлі Джон (GB)
 (54) **КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ КОН'ЮГАТОМ АНТИ-CD25 АНТИТІЛО-ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ**

(21) **а 2020 04473** (51) МПК
 (22) 09.08.2017 **A61M 11/04** (2006.01)
A61M 15/06 (2006.01)
A24F 40/40 (2020.01)

(31) 1614477.6
 (32) 25.08.2016
 (33) GB
 (62) а 201 9 01517, 09.08.2017
 (71) НІКОВЕНЧЕРЗ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Фрейзер Рорі (GB), Ротуелл Ховард (GB), Трані Марі-на (GB), Гарнетт Керолін (GB)
 (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАДАННЯ ПАРИ З ЕЛЕМЕНТОМ, ЩО АБСОРБУЄ**

(21) **а 2019 06289** (51) МПК (2020.01)
 (22) 05.06.2019 **A61M 37/00**
A61N 2/00

(71) **АНДРІЄВСЬКА ТЕТЯНА АНДРІЇВНА (UA)**
 (72) Андрієвська Тетяна Андріївна (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОНИКАЮЧОГО МАГНІТНО-ПОЛЬОВОГО МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ТРАВМ**

(21) **а 2020 05082** (51) МПК (2020.01)
 (22) 13.02.2019 **A61Q 7/00**
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 277/54 (2006.01)
 A61P 17/14 (2006.01)

(31) 102018000002630
 (32) 13.02.2018
 (33) IT
 (85) 03.09.2020
 (86) РСТ/EP2019/053591, 13.02.2019
 (71) ДЖУЛІАНІ С.П.А. (IT)
 (72) Джуліані Джаммарія (CH), Марцані Барбара (IT), Пінто Даніела (IT), Бароні Серджо (IT), Паус Ральф (DE), Хокшоу Натан (GB)
 (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕННЯ РОСТУ ВОЛОССЯ**

A 63

(21) **а 2019 10287** (51) МПК (2020.01)
 (22) 21.08.2018 **A63G 31/00**
C02F 103/00 (2006.01)
C02F 103/42 (2006.01)
E04H 4/00
E04H 4/12 (2006.01)

(31) 62/625,182
 (32) 01.02.2018
 (33) US
 (31) 62/639,211
 (32) 06.03.2018
 (33) US

(31) 15/990,141
(32) 25.05.2018
(33) US
(85) 10.10.2019
(86) РСТ/ІВ2018/001084, 21.08.2018
(71) КРІСТАЛ ЛАГУНС (КЮРАСАО) Б.В. (NL)
(72) Фішманн Торрес Фернандо Бенжамін (CL)

(54) ЗАГАЛЬНОДОСТУПНИЙ МІСЬКИЙ ПЛЯЖНИЙ РОЗ-
ВАЖАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ІЗ ОСНОВНИМ ОБ'ЄК-
ТОМ У ВИГЛЯДІ ШТУЧНОЇ ЛАГУНИ В ТРОПІЧ-
НОМУ СТИЛІ ТА СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕ-
КТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЛІ, ЩО МАЄ
ОБМЕЖЕНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

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

(21) **а 2019 05998** (51) МПК (2020.01)
(22) 30.05.2019 **B01D 41/00**
C11B 13/04 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СБПМ" (UA)
(72) Воробйов Євгеній Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЇ ВІДПРАЦЬОВАНОГО ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ ОЛІЙНОЖИРОВИХ КОМБІНАТІВ

(21) **а 2020 00672** (51) МПК
(22) 12.06.2018 **B01D 61/08** (2006.01)
B01D 61/02 (2006.01)
F16K 15/06 (2006.01)
F16K 17/02 (2006.01)
F16K 17/04 (2006.01)
F16K 17/20 (2006.01)
F16K 31/122 (2006.01)

(31) 20175650
(32) 05.07.2017
(33) FI
(85) 04.02.2020
(86) РСТ/FI2018/050438, 12.06.2018
(71) СОЛАР ВОТЕР СОЛЮШНС ОЙ (FI)
(72) Похйола Хейккі (FI)
(54) ВІДБРАКОВУВАЛЬНИЙ КЛАПАН ПРИСТРОЮ ЗВОРОТНОГО ОСМОСУ

(21) **а 2019 06260** (51) МПК
(22) 05.06.2019 **B01J 19/32** (2006.01)
B01J 19/30 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО" (UA)
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
(54) ЕЛЕМЕНТ НАСАДКИ МАСООБМІННОГО АПАРАТА

В 02

(21) **а 2019 06013** (51) МПК
(22) 31.05.2019 **B02C 13/22** (2006.01)

(71) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Сердюк Василь Васильович (UA), Плавинський Володимир Іванович (UA), Плавинська Олександра Володимирівна (UA)

(54) ПОДРІБНЮВАЧ ЗЕРНА УДАРНОЇ ДІЇ

(21) **а 2019 05769** (51) МПК
(22) 27.05.2019 **B02C 15/06** (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Виноградов Борис Володимирович (UA)
(54) КУЛЬОВИЙ КІЛЬЦЕВИЙ МЛИН

(21) **а 2020 06636** (51) МПК
(22) 29.03.2018 **B02C 18/14** (2006.01)
B02C 18/20 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
G01N 21/3563 (2014.01)
G01N 21/3581 (2014.01)
G01N 21/359 (2014.01)
B02C 18/18 (2006.01)
G01N 21/85 (2006.01)

(85) 15.10.2020
(86) РСТ/EP2018/058153, 29.03.2018
(71) КВС СААТ СЕ ЕНД КО. КГАА (DE)
(72) Фрідхофф Франк (DE), Хільшер Ельке (DE)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ, А ТАКОЖ ВИЗНАЧЕННЯ КОМПОНЕНТІВ У КОРЕНЕПЛОДАХ

В 05

(21) **а 2020 03491** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.12.2018 **B05D 3/06** (2006.01)
B05D 7/06 (2006.01)
B05D 7/00
B32B 21/14 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
E04F 15/024 (2006.01)
B05D 5/06 (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)
E04F 15/10 (2006.01)

(31) 17206486.7
(32) 11.12.2017
(33) EP
(85) 10.07.2020
(86) РСТ/EP2018/084131, 10.12.2018
(71) ТАРКЕТ ГДЛ С.А. (LU)
(72) Грковіц Младен (RS), Бугарціц Бранко (RS), Бранков Стоянович Ірена (RS), Цвієтіц Предраг (RS)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІДЛОГОВОЇ ПЛИТИ З ПІДКЛАДКОЮ НА ДЕРЕВНІЙ ОСНОВІ

В 07

(21) **а 2020 05835** (51) МПК
(22) 24.04.2019 **B07B 11/04** (2006.01)
B07B 11/06 (2006.01)

(31) 10 2018 206 580.2
(32) 27.04.2018
(33) DE
(85) 11.09.2020
(86) РСТ/ЕР2019/060442, 24.04.2019
(71) БЮЛЕР ГМБХ (DE)
(72) Хюттінгер Домінік (DE), Сіппл Флоріан (DE)
(54) АВТОМАТИЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВПУСКУ

(21) а 2020 05244 (51) МПК (2020.01)
(22) 13.08.2020 B07C 5/00
B04C 9/00
G01N 21/00
G01N 33/02 (2006.01)

(71) БЄЛИЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Бєлий Сергій Сергійович (UA)
(54) АВТОМАТИЗОВАНА ЛАБОРАТОРНА СИСТЕМА
ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗРАЗКІВ НАСІННЯ ЗЕРНО-
ВИХ, ОЛІЙНИХ І БОБОВИХ КУЛЬТУР

В 21

(21) а 2020 02945 (51) МПК (2020.01)
(22) 18.05.2020 B21D 11/06 (2006.01)
B29C 39/00
(71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
(72) Васильків Василь Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШНЕКОВОЇ ЗАГОТОВКИ

(21) а 2020 02951 (51) МПК (2020.01)
(22) 18.05.2020 B21D 11/06 (2006.01)
B29C 39/00

(71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
(72) Васильків Василь Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШНЕКОВОЇ ЗАГОТОВ-
КИ ЗІ ЗМІННИМ МІЖВИТКОВИМ ОБ'ЄМОМ

В 23

(21) а 2019 06001 (51) МПК (2020.01)
(22) 30.05.2019 B23K 9/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-
КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Сітніков Борис Валентинович (UA), Ситников Павло
Андрійович (UA)
(54) СПОСІБ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

В 27

(21) а 2019 04444 (51) МПК (2020.01)
(22) 03.06.2019 B27M 3/04 (2006.01)
E04F 13/00

(71) КОВАЛЕНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КОВА-
ЛЕНКО БОГДАН ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Коваленко Валерій Васильович (UA), Коваленко Бог-
дан Валерійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАРКЕТНИХ ЕЛЕМЕН-
ТІВ З ТОРЦЕВОГО ЗРІЗУ ДЕРЕВА

В 32

(21) а 2020 05122 (51) МПК
(22) 25.01.2019 B32B 3/06 (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B32B 21/04 (2006.01)
B32B 21/08 (2006.01)
B32B 21/12 (2006.01)
B32B 7/03 (2019.01)
E04F 15/10 (2006.01)

(31) 62/622,416
(32) 26.01.2018
(33) US
(31) 62/742,967
(32) 09.10.2018
(33) US
(85) 07.08.2020
(86) РСТ/ЕР2019/051910, 25.01.2019
(71) ІФ ЛАЙЦЕНЗІНГ НВ (BE)
(72) Сеюін Даніель (CA)
(54) ДОШКИ ДЛЯ ПІДЛОГИ З СЕРЦЕВИНОЮ, ЩО МІС-
ТИТЬ КАРБОНАТ КАЛЬЦІЮ, ТА СПОСОБИ ЇХ ВИ-
РОБНИЦТВА

В 42

(21) а 2020 03323 (51) МПК (2020.01)
(22) 01.06.2020 B42D 25/00
B42D 25/24 (2014.01)

(31) 19 305 737.9
(32) 07.06.2019
(33) EP
(71) ЛІНКСЕНС ХОЛДИНГ (UA)
(72) Сомкхантее Ніват (TH)
(54) ПРЕФОРМА СТОРІНКИ ДАНИХ З ВБУДОВАНИ-
МИ ФУНКЦІЯМИ ДЛЯ СТОРІНКИ ДАНИХ ЗАХИ-
ЩУВАНОВОГО ДОКУМЕНТА І СПОСІБ ЇЇ ФОРМУ-
ВАННЯ

В 44

(21) а 2020 05976 (51) МПК (2020.01)
(22) 29.03.2019 B44C 5/04 (2006.01)
B44C 5/00

(31) 18165078.9
(32) 29.03.2018
(33) EP
(31) 18165082.1
(32) 29.03.2018
(33) EP
(31) 10 2018 129 628.2
(32) 23.11.2018
(33) DE
(85) 18.09.2020
(86) PCT/EP2019/058048, 29.03.2019
(71) СУЇС КРОНО ТЕК АГ (CH)
(72) Штейнман Піус (CH), Браун Роджер (CH)
(54) ПОВЕРХНЯ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ

(85) 21.10.2020
(86) PCT/US2019/023695, 22.03.2019
(71) ТАЕ ТЕКНОЛОДЖИЗ, ІНК. (US)
(72) Слєпченков Міхаїл (US), Надєрі Рузбєх (US)
(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ ПОТУЖНІСТЮ

(21) а 2020 05977 (51) МПК (2020.01)
(22) 29.03.2019 B44C 5/04 (2006.01)
B44C 5/00

(31) 18165082.1
(32) 29.03.2018
(33) EP
(31) 18165078.9
(32) 29.03.2018
(33) EP
(31) 10 2018 129 628.2
(32) 23.11.2018
(33) DE
(85) 18.09.2020
(86) PCT/EP2019/058049, 29.03.2019
(71) СУЇС КРОНО ТЕК АГ (CH)
(72) Браун Роджер (CH), Штейнман Піус (CH)
(54) ДЕКОРАТИВНА ПАНЕЛЬ, ПРИДАТНА ДЛЯ ФАРБУВАННЯ

(21) а 2020 04968 (51) МПК
(22) 03.01.2019 B60R 25/04 (2013.01)
B60R 25/06 (2006.01)
B60R 25/20 (2013.01)
B60R 25/23 (2013.01)

(31) 62/614,428
(32) 07.01.2018
(33) US
(85) 06.08.2020
(86) PCT/IL2019/050013, 03.01.2019
(71) НАХАВ 2017 ЛТД. (IL)
(72) Бел Дані (Йєхієль) (IL)
(54) ПРИСТРІЙ ПРОТИ ВИКРАДЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

B 61

B 60

(21) а 2020 03239 (51) МПК (2020.01)
(22) 28.05.2020 B60K 1/00
B60L 50/00

(31) 19382443.0
(32) 31.05.2019
(33) EP
(71) СОЛЕР ЕНД ПАЛАУ РІСЬОРЧ, С.Л. (ES)
(72) Бач-Естеве Бурч Альберт (ES)
(54) ДЕМПФІРУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ ЕЛЕКТРОДВИГУНА ПРИСТРОЮ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ І ЗАЗНАЧЕНИЙ ПРИСТРІЙ, ЯКИЙ МІС-ТИТЬ ДЕМПФІРУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ

(21) а 2020 03605 (51) МПК (2020.01)
(22) 16.06.2020 B61G 11/16 (2006.01)
B61G 11/18 (2006.01)
B61D 5/00

(71) ЖИЛІНСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ В ЖИЛІНІ (SK), ГЕР-ЛІЦІ ЮРАЙ (SK), ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ (SK), ГО-РУШЕНЕЦ ЮЗЕФ (SK), ЛАК ТОМАШ (SK), КРАВ-ЧЕНКО КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)
(72) Герліці Юрай (SK), Шт'ястніак Павол (SK), Горуше-нец Юзеф (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Кате-рина Олександрівна (UA), Стражовец Петер (SK), Суханек Андрей (SK), Радослав Герат (SK), Крав-ченко Олександр Петрович (UA), Прібілінець Фран-тішек (SK), Фоміна Юлія Володимирівна (UA), Чай-ковіч Лукаш (SK), Куба Ерік (SK), Павелчік Владімір (SK), Курчік Павол (SK), Павлік Алфред (SK)
(54) ЗАХИСНИЙ ЕКРАН ВАГОН-ЦИСТЕРНИ

(21) а 2020 06764 (51) МПК
(22) 22.03.2019 B60K 17/34 (2006.01)
B60K 17/356 (2006.01)
B60L 58/10 (2019.01)
B60L 58/18 (2019.01)

(31) 62/646,861
(32) 22.03.2018
(33) US

(21) а 2020 05527 (51) МПК (2020.01)
(22) 20.03.2019 B61L 3/00
B61L 27/00
H04L 9/00
G08G 1/00

(31) 10 2018 204 509.7

(32) 23.03.2018
 (33) DE
 (85) 26.08.2020
 (86) РСТ/DE2019/100259, 20.03.2019
 (71) ДОЙЧЕ БАН АГ (DE)
 (72) Кіндлер Данієль (DE), Шепф Карл (DE), Готтхардт Кай (DE), фон Бонін Моріц (DE), Куперберг Міхаель Др. (DE), Бурчіу Серджіу-Матей (DE)
 (54) СПОСІБ ПЛАНУВАННЯ ПЕРЕМІЩЕНЬ АБО КЕРУВАННЯ ПЕРЕМІЩЕННЯМИ МНОЖИНИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ МАРШРУТНОЮ МЕРЕЖЕЮ

В 65

(21) а 2019 05777 (51) МПК
 (22) 27.05.2019 *B65G 23/12* (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Романенко Олександр Васильович (UA), Смірнов Андрій Миколайович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОГО ЗБАГАЧЕННЯ ЗАЛІЗНОЇ РУДИ

В 66

(21) а 2019 06094 (51) МПК
 (22) 03.06.2019 *B66C 1/04* (2006.01)
 (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
 (54) МАГНІТНИЙ ДВИГУН

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

- (21) а 2020 05769 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.09.2020 C01G 23/00
B22F 9/04 (2006.01)
B22F 9/18 (2006.01)
C22B 34/10 (2006.01)
C22B 34/12 (2006.01)
C22C 14/00
C22B 5/18 (2006.01)
- (31) 17/005,986
(32) 28.08.2020
(33) US
(71) ВЕЛТА ХОЛДІНГ ЮС ІНК (US), ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РД ТАЙТЕН ГРУП" (UA)
(72) Бродський Андрій Вікторович (UA), Троцило Віктор Вікторович (UA), Гончар Андрій Григорович (UA), Чухманов Олександр Іванович (UA), Романов Роман Сергійович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОРОШКІВ СПЛАВІВ МЕТАЛЕВОГО ТИТАНУ

С 02

- (21) а 2019 06087 (51) МПК (2020.01)
(22) 03.06.2019 C02F 1/48 (2006.01)
C02F 1/62 (2006.01)
C02F 1/64 (2006.01)
C02F 1/74 (2006.01)
B01D 21/00
- (71) КОЧЕТОВ ГЕННАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), САМЧЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЧЕРНИШЕВ ДЕНИС ОЛЕГОВИЧ (UA), КОЛОДЬКО АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Кочетов Геннадій Михайлович (UA), Самченко Дмитро Миколайович (UA), Чернишев Денис Олегович (UA), Колодько Антон Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД ІОНІВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ

- (21) а 2020 04253 (51) МПК
(22) 10.07.2020 C02F 1/48 (2006.01)

- (71) ЮРЧИК ВАЛЕРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA)
(72) Юрчик Валерій Геннадійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ВОДИ В МАГНІТНОМУ ПОЛІ

С 04

- (21) а 2020 06895 (51) МПК
(22) 23.04.2019 C04B 26/04 (2006.01)
C04B 26/06 (2006.01)
C04B 26/18 (2006.01)
C04B 26/28 (2006.01)
C04B 28/14 (2006.01)
- (31) 62/661,264
(32) 23.04.2018
(33) US
(31) 16/365,966
(32) 27.03.2019
(33) US
(85) 27.10.2020
(86) PCT/US2019/028626, 23.04.2019
(71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ (US)
(72) Донован Александр Дж. (US), Иммордіно Сальваторе С. (US)
(54) ВЕЗИКУЛЯРНІ ЗНЕПИЛЮВАЛЬНІ АГЕНТИ ДЛЯ ШПАКЛЮВАЛЬНИХ СКЛАДІВ

- (21) а 2020 04485 (51) МПК (2020.01)
(22) 17.07.2020 C04B 35/00
B22F 3/087 (2006.01)
B30B 12/00
B30B 15/04 (2006.01)
- (71) БОЛЮХ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ (UA), КАШАНСЬКИЙ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЩУКІН ІГОР СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЩУКІНА ЛЮДМИЛА ПАВЛІВНА (UA)
(72) Болюх Володимир Федорович (UA), Кашанський Юрій Володимирович (UA), Щукін Ігор Сергійович (UA), Щукіна Людмила Павлівна (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ІМПУЛЬСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ УДАРНО-СТАТИЧНОГО ДВОСТОРОННЬОГО ПРЕСУВАННЯ КЕРАМІЧНИХ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

С 05

- (21) а 2020 05500 (51) МПК
(22) 25.08.2020 C05F 11/02 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
- (62) u 2020 00411, 24.01.2020
(71) ЛЕВДА ТИМУР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КУХАРЕНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Левда Тимур Володимирович (UA), Кухаренко Олег Володимирович (UA)
(54) КОМПЛЕКСНЕ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНЕ ДОБРИВО

С 07

- (21) а 2020 06194 (51) МПК (2020.01)
(22) 28.02.2019 C07C 29/60 (2006.01)
C07C 31/10 (2006.01)

B01J 35/10 (2006.01)
B01J 37/02 (2006.01)
B01J 23/30 (2006.01)
B01J 23/652 (2006.01)
B01J 27/188 (2006.01)
B01J 37/00
 (31) А 50173/2018
 (32) 28.02.2018
 (33) АТ
 (85) 25.09.2020
 (86) РСТ/АТ2019/060065, 28.02.2019
 (71) ОМФ ДАУНСТРИМ ГМБХ (АТ)
 (72) Шьофль Пауль (АТ)
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАТАЛІТИЧНОЇ КОН-
 ВЕРСІЇ СУМІШІ РЕЧОВИН

(21) а 2020 06622 (51) МПК (2020.01)
 (22) 15.03.2019 **C07C 233/60** (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)
A61P 37/00
 (31) 18162244.0
 (32) 16.03.2018
 (33) ЕР
 (85) 15.10.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/056560, 15.03.2019
 (71) ІММУНІК АГ (ДЕ)
 (72) Фітт Даніель (ДЕ), Мюлер Андреас (ДЕ), Г'реппель
 Манфред (ДЕ), Колгоф Гелла (ДЕ)
 (54) НОВІ ПОЛІМОРФИ КАЛЬЦІЄВОЇ СОЛІ ЯК ПРОТИ-
 ЗАПАЛЬНІ, ІМУНОМОДУЛЮЮЧІ ТА АНТИПРОЛІ-
 ФЕРАТИВНІ ЗАСОБИ

(21) а 2020 06229 (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.02.2019 **C07D 239/95** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 31/12 (2006.01)
 (31) 18159583.6
 (32) 01.03.2018
 (33) ЕР
 (85) 28.09.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/054941, 28.02.2019
 (71) ЯНССЕН САЙЄНСИЗ АЙРЛЕНД АНЛІМІТЕД КОМ-
 ПАНІ (ІЕ)
 (72) Мак Гоуен Девід Крейг' (ВЕ), Ембрехтс Вернер Кон-
 стант Йохан (ВЕ), Гійсмон Жером Еміль Жорж (FR),
 Коіманс Людвіг Поль (ВЕ), Йонкерс Тім Хьюго Марія
 (ВЕ), Рабуассон П'єр Жан-Марі Бернар (ВЕ)
 (54) ПОХІДНІ 2,4-ДІАМІНОХІАЗОЛІНУ ТА ВАРІАНТИ
 ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У МЕДИЦИНІ

(21) а 2020 06635 (51) МПК (2020.01)
 (22) 08.03.2019 **C07D 401/10** (2006.01)
C07C 233/00
 (31) 18161983.4
 (32) 15.03.2018
 (33) ЕР

(85) 15.10.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/055815, 08.03.2019
 (71) БАЕР АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (ДЕ), БАЕР ФАРМА
 АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (ДЕ)
 (72) Еггер Джуліан (ДЕ), Гьотц Даніель (ДЕ), Сова Мі-
 халь (ДЕ)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДВОХ ПОХІДНИХ 4-[[2S)-2-
 {4-[5-ХЛОР-2-(4-ХЛОР-1Н-1,2,3-ТРИАЗОЛ-1-ІЛ)ФЕ-
 НІЛ]-5-МЕТОКСІ-2-ОКСОПІРИДИН-1(2Н)-ІЛ]БУТА-
 НОІЛ]АМІНО}-2-ФТОРБЕНЗАМІДУ

(21) а 2020 05588 (51) МПК
 (22) 01.02.2019 **C07D 403/04** (2006.01)
A61K 31/435 (2006.01)
A61P 9/04 (2006.01)

(31) 201811003855
 (32) 01.02.2018
 (33) ІН
 (31) 201811003859
 (32) 01.02.2018
 (33) ІН
 (31) 201711042921
 (32) 30.05.2018
 (33) ІН
 (85) 28.08.2020
 (86) РСТ/ІН2019/050076, 01.02.2019
 (71) МІОКАРДІА, ІНК. (US)
 (72) Шарма Суніл (ІН), Дженджит Дінеш (ІН), Драка Прія-
 нка (ІН), Мадвал Сіддгартг (ІН), Кумар Бгарат (ІН),
 Кумар Капіл (ІН), Ананд Радждіп (ІН), Джейн Анураг
 (ІН)
 (54) ПІРАЗОЛЬНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ОТРИМАННЯ

(21) а 2020 06519 (51) МПК
 (22) 07.03.2019 **C07D 405/12** (2006.01)
A01N 43/38 (2006.01)
A01N 43/76 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)

(31) 1804252.3
 (32) 16.03.2018
 (33) GB
 (85) 09.10.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/055753, 07.03.2019
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (СН)
 (72) Люмброзо Александр Франко Жан Каміль (СН), де
 Месмекер Ален (СН), Скрепанті Клаудіо (СН), Ла-
 шья Матільд Деніз (СН), Кінодо П'єр (СН)
 (54) СПОЛУКИ, ЩО ЯВЛЯЮТЬ СОБОЮ РЕГУЛЯТОРИ
 РОСТУ РОСЛИН

(21) а 2020 05573 (51) МПК
 (22) 21.01.2019 **C07D 413/04** (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
A01N 43/836 (2006.01)

(31) 201811003534
 (32) 30.01.2018

(33) IN
(85) 27.08.2020
(86) PCT/IB2019/050469, 21.01.2019
(71) ПІ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IN)
(72) Бхуджаде Парас Райбхан (IN), Павар Раджеш (IN), Найк Маруті Н (IN), Потлапаллі Раджендер Кумар (IN), Тембхаре Нітін Рамеш (IN), Ауткар Сантош Шрідхар (IN), Гарг Ручі (IN), Венкатеша Хагалаваді М (IN), Клаузенер Александер Г.М. (DE), Рамакрішна Вісаннагарі (IN), Адхав Нілеш Бхарат (IN), Триведі Пуджа (IN)
(54) ОКСАДІАЗОЛИ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У КОНТРОЛІ ФІТОПАТОГЕННИХ ГРИБІВ

(21) а 2020 04708 (51) МПК (2020.01)
(22) 05.02.2019 C07D 471/04 (2006.01)
B01J 19/00

(31) 18155470.0
(32) 07.02.2018
(33) EP
(85) 31.08.2020
(86) PCT/EP2019/052690, 05.02.2019
(71) АЦЬЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А. (IT)
(72) Якоанджелі Томмазо (IT), Моро Леонардо Маріо (IT), Караччоло Торкьяроло Джуліано (IT), Каваріск'я Клаудія (IT), Фурлотті Гвідо (IT)
(54) БЕЗПЕРЕРВНИЙ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТРАЗОНУ

(21) а 2020 05477 (51) МПК
(22) 17.01.2019 C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 62/622,379
(32) 26.01.2018
(33) US
(85) 25.08.2020
(86) PCT/EP2019/051134, 17.01.2019
(71) РЕКОРДАТІ ІНДУСТРІЯ КІМІКА Е ФАРМАСЕУТИКА С.П.А. (IT)
(72) Граціані Давіде (IT), Ріва Карло (IT), Менеґон Серджо (IT), Таццарі Валеріо (IT)
(54) ТРИАЗОЛ-, ІМІДАЗОЛ- І ПІРОЛ-КОНДЕНСОВАНІ ПІПЕРАЗИНОВІ ПОХІДНІ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МОДУЛЯТОРІВ mGlu₅ РЕЦЕПТОРІВ

(21) а 2020 06285 (51) МПК (2020.01)
(22) 14.03.2019 C07D 487/04 (2006.01)
C07D 519/00
A61P 35/00
A61K 31/519 (2006.01)

(31) 62/642,727
(32) 14.03.2018
(33) US
(31) 62/666,726
(32) 04.05.2018
(33) US

(31) 62/742,048
(32) 05.10.2018
(33) US
(85) 12.10.2020
(86) PCT/US2019/022288, 14.03.2019
(71) ПРЕЛ'ЮД ТЕРАП'ЮТІКС, ІНКОРПОРЕЙТІД (US)
(72) Луенґо Хуан (US), Лінь Хун (US), Гокінс Майкл (US), Шетті Рупа (US), Пітіс Філіп (US), Саборіт Вільяройя Гізела (ES)
(54) СЕЛЕКТИВНІ ІНГІБІТОРИ БІЛКА АРГІНІНМЕТИЛ-ТРАНСФЕРАЗИ 5 (PRMT5)

(21) а 2020 04936 (51) МПК
(22) 30.07.2020 C07F 9/38 (2006.01)
C07C 39/12 (2006.01)
A61K 31/662 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Комісаренко Сергій Васильович (UA), Кальченко Віталій Іванович (UA), Чернишенко Володимир Олександрович (UA), Черенок Сергій Олексійович (UA), Дідківський Валентин Антонович (UA), Луговська Наталія Едуардівна (UA), Клименко Павло Павлович (UA), Селіхова Анна Ігорівна (UA), Горницька Ольга Володимирівна (UA), Жмілько Петро Григорович (UA)
(54) НАТРІЄВА СІЛЬ 5,11,17,23-БІС(ДИГІДРОКСИФОСФОРИЛ)МЕТИЛКАЛІКС[4]АРЕНУ ЯК ЗАСІБ ЗАПОБІГАННЯ АТЕРОСКЛЕРОЗУ

(21) а 2020 03353 (51) МПК (2020.01)
(22) 02.06.2020 C07F 17/00
C07C 11/00
C07B 43/00
C01B 33/00

(31) 10-2019-0066412
(32) 05.06.2019
(33) KR
(71) ДАЕЛІМ ІНДАСТРІАЛ КО., ЛТД. (KR)
(72) Йу Сеун Так (KR), Парк Чун Нам (KR), Чо Йан Шін (KR), Чун Йон Чае (KR), Сохн Бйун Кіл (KR), Кан Сун Ву (KR)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БАГАТОМОДАЛЬНОГО ПОЛІОЛЕФІНУ, ЗАСТОСОВУЮЧИ БАГАТОСТАДІЙНИЙ БЕЗПЕРЕРВНИЙ СПОСІБ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ

(21) а 2020 05659 (51) МПК (2020.01)
(22) 12.03.2019 C07H 19/213 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/643,467
(32) 15.03.2018
(33) US
(31) 62/666,204
(32) 03.05.2018
(33) US

(31) 62/742,532
(32) 08.10.2018
(33) US
(31) 62/809,990
(32) 25.02.2019
(33) US
(85) 15.10.2020
(86) РСТ/ІВ2019/052009, 12.03.2019
(71) ПФАЙЗЕР ІНК. (US)
(72) Вайтс Мартін Джеймс (US), МакЕлпайн Індраван Джеймс (US), Петмен Райан (US), Руй Юджин Юань-цзін (US), Фенсам Ендрю (US), Мадерна Андреас (US), Джалає Мегран (US), Гадживала Кетан С. (US)
(54) МОДУЛЯТОРИ STING (СТИМУЛЯТОРА ГЕНІВ ІНТЕРФЕРОНУ) НА ОСНОВІ ЦИКЛОПЕНТАНУ

(21) а 2020 03356 (51) МПК
(22) 06.11.2018 C07H 21/02 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01)
C12N 15/63 (2006.01)
(31) 1718701.4
(32) 13.11.2017
(33) GB
(85) 02.06.2020
(86) РСТ/US2018/059383, 06.11.2018
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Ноде Йанн (BE), Бегін Міріам (BE), де Схрейвер Лін (BE), Філіпс Аннеліс (BE), Майе Ізабель (BE)
(54) КОНТРОЛЬ ШКІДНИКІВ РОСЛИН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МОЛЕКУЛ РНК

(21) а 2020 04218 (51) МПК
(22) 25.01.2019 C07K 14/54 (2006.01)
(31) 62/622,767
(32) 26.01.2018
(33) US
(85) 26.08.2020
(86) РСТ/US2019/015277, 25.01.2019
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Кало Меттью (US), Пінн Ебігейл Фредеріке Джойс (US), Сільва Ліндсі Марі (US), Срівастава Анджалі (US), Субраманьян Джаяшрі (US), Сукумаран Сіддхартх (US), Янг Емі (US), Багінські Томаш (US), Бен-тлі Трейсі Джейн (US), Бесмер Джеремі (US), Кьортіс Шеррі Патріс (US), Дей Пітер Вільям (US)
(54) ЗЛИТІ БІЛКИ IL-22 - Fc І СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2020 05141 (51) МПК
(22) 11.01.2019 C07K 14/415 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
(31) 18151432.4
(32) 12.01.2018
(33) EP
(31) 18151436.5
(32) 12.01.2018
(33) EP

(85) 12.08.2020
(86) РСТ/EP2019/050711, 11.01.2019
(71) БАСФ СЕ (DE), КОММОНВЕЛС САЙЄНТІФІК ЕНД ІНДАСТРІАЛ РІСЕРЧ ОРГАНІЗЕЙШН (AU)
(72) Дейві Марк (BE), Кавана Колін Роберт (AU), Аріяда-са Рувіні (BE), Бовілл Вільям (AU), Борреро Санчез Хосе (AU), Вербіла Клара (AU), Спріггс Ендрю (AU), Ханна Меттью (BE), Ванг Ся (BE), Вітнер Лукас (GB), Гарднер Кейт (GB), Вебб Алекс Арунделл (GB)
(54) QTL ГЕНА НА ХРОМОСОМІ 7А, ЯКИЙ ОБУМОВЛЮЄ КІЛЬКІСТЬ КОЛОСКІВ НА КОЛОСІ В ПШЕНИЦІ

(21) а 2020 05772 (51) МПК
(22) 29.03.2019 C07K 14/495 (2006.01)
(31) 62/653,759
(32) 06.04.2018
(33) US
(85) 16.09.2020
(86) РСТ/US2019/024756, 29.03.2019
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Гонсарз Мальгожата Доната (US), Обунгу Віктор Х. (US), Пікард Річард Тодд (US)
(54) СПОЛУКИ-АГОНІСТИ ФАКТОРА РОСТУ І ДИФЕРЕНЦІЮВАННЯ 15 ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2020 04475 (51) МПК
(22) 12.12.2018 C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(31) 62/607,591
(32) 19.12.2017
(33) US
(85) 17.07.2020
(86) РСТ/US2018/065103, 12.12.2018
(71) ДЗЕ РОКФЕЛЛЕР ЮНІВЕРСИТІ (US)
(72) Равеч Джеффри В. (US), Бурназос Стиліанос (US)
(54) ВАРІАНТИ ДОМЕНУ Fc IgG ЛЮДИНИ З ПОКРАЩЕНОЮ ЕФЕКТОРНОЮ ФУНКЦІЄЮ

(21) а 2020 05644 (51) МПК (2020.01)
(22) 07.02.2019 C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/00
A61P 35/00

(31) 18156014.5
(32) 09.02.2018
(33) EP
(85) 01.09.2020
(86) РСТ/EP2019/052962, 07.02.2019
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Фертіг Георг (DE), Кляйн Крістіан (CH), Лоренц Штефан (DE), Сюй Вей (CH), Бернасконі Марі-Луїз (CH), Буйотцек Александер (DE)
(54) АНТИТІЛА, ЯКІ ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З GPRC5D

(21) **а 2020 06609** (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.03.2019 *C07K 16/28* (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 35/00
 A61P 37/00

(31) 201810267050.4
 (32) 28.03.2018
 (33) CN
 (85) 15.10.2020
 (86) РСТ/CN2019/079811, 27.03.2019
 (71) ЦЗЯНСУ ХЕНЖУЙ МЕДИСІН КО., ЛТД. (CN)
 (72) Хуан Хао (CN), Фан Янь (CN), Янь Чжень (CN), Ши
 Жуйцзюнь (CN), Цзянь Цзяхуа (CN), Цао Гоцин (CN),
 Чжан Ляньшань (CN)
 (54) **АНТИТІЛО ДО CD27, ЙОГО АНТИГЕНЗВ'ЯЗУВАЛЬ-**
НИЙ ФРАГМЕНТ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИ-
ЦИНІ

(21) **а 2020 06792** (51) МПК (2020.01)
 (22) 22.03.2019 *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
 A61P 35/00

(31) 62/647,346
 (32) 23.03.2018
 (33) US
 (31) 62/658,276
 (32) 16.04.2018
 (33) US
 (85) 22.10.2020
 (86) РСТ/US2019/023516, 22.03.2019
 (71) СІЕТЛ ДЖЕНЕТИКС, ІНК. (US)
 (72) Као Ентоні Тоа (US), Гардай Шира Джейн (US)
 (54) **ЗАСТОСУВАННЯ КОН'ЮГАТИВ АНТИТІЛО-ЛІКАР-**
СЬКИЙ ЗАСІБ, ЯКІ МІСТЯТЬ АГЕНТИ, ЩО РУЙНУ-
ЮТЬ ТУБУЛІН, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СОЛІДНОЇ ПУХ-
ЛИНИ

С 08

(21) **а 2020 04205** (51) МПК
 (22) 09.07.2020 *C08B 30/06* (2006.01)
C08B 30/14 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН (UA)
 (72) Хомічак Любомир Михайлович (UA), Кузнецова Інга
 Вадимирівна (UA), Ярмолюк Марія Андріївна (UA),
 Зайчук Людмила Петрівна (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НАБУХАЮЧОГО КРОХ-**
МАЛЮ

(21) **а 2020 06703** (51) МПК (2020.01)
 (22) 18.03.2019 *C08B 37/00*

(31) 18164090.5
 (32) 26.03.2018
 (33) EP
 (85) 19.10.2020
 (86) РСТ/EP2019/056682, 18.03.2019
 (71) КП КЕЛЬКО АПС (DK)
 (72) Ролін Клаус (DK), Гансен Метте Енее (DK)
 (54) **ПЕКТИН, ЯКИЙ ВІДРІЗНЯЄТЬСЯ НИЗЬКИМ СТУ-**
ПЕНЕМ МЕТИЛОВОЇ ЕТЕРИФІКАЦІЇ І ВИСОКОЮ
ХАРАКТЕРИСТИЧНОЮ В'ЯЗКІСТЮ

(21) **а 2020 02962** (51) МПК (2020.01)
 (22) 18.05.2020 *C08G 77/00*
C08G 77/38 (2006.01)
C08G 85/00

(31) 19 176 886.0
 (32) 28.05.2019
 (33) EP
 (71) ЕВОНІК ОПЕРЕЙШНС ГМБХ (DE)
 (72) Кнотт Вільфрід (DE), Дудцік Хорст (DE), Віндбіль
 Дагмар (DE), Фаврес Філіпп (DE), Фідель Міхаель
 (DE), Брьоцманн Андре (DE), Хеннінг Фрауке (DE),
 Кассенс Ян (DE), Ференц Міхаель (DE)
 (54) **ПОЛІЕФІРОСИЛОКСАНИ НА ОСНОВІ SIOС**

(21) **а 2019 12111** (51) МПК
 (22) 21.12.2019 *C08J 3/075* (2006.01)
A61K 31/74 (2006.01)
A61L 15/10 (2006.01)
A61L 15/22 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПО-
 ЛІТЕХНІКА" (UA)
 (72) Чобіт Максим Роландович (UA), Панченко Юрій Ва-
 сильович (UA), Токарев Віктор Сергійович (UA), Ва-
 сільєв Віктор Петрович (UA)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГІДРОГЕЛЕВОГО КОМПО-**
ЗИТУ

(21) **а 2020 05083** (51) МПК (2020.01)
 (22) 05.08.2020 *C08L 7/00*
C08L 9/02 (2006.01)
C01B 32/158 (2017.01)

(71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН
 УКРАЇНИ (UA), КИТАЙСЬКО-УКРАЇНСЬКИЙ ІНС-
 ТИТУТ ПРОМИСЛОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НОВІТНІХ
 МАТЕРІАЛІВ (CN)
 (72) Семенов Юрій Іванович (UA), Картель Микола Ти-
 мофійович (UA), Іваненко Катерина Олексіївна (UA),
 Махно Станіслав Миколайович (UA), Журавський
 Сергій Вікторович (UA), Гождзінський Сергій Мар-
 тинович (UA), Терещ Андрій Дмитрович (UA), Тра-
 чевський Вячеслав Васильович (UA), Дин Анг (CN),
 Ян Вейю (CN)
 (54) **СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ ГУМОВОЇ КОМПОЗИ-**
ЦІЇ, ЯКА МІСТИТЬ У СВОЄМУ СКЛАДІ ТЕХНІЧ-
НИЙ ВУГЛЕЦЬ І ВУГЛЕЦЕВІ НАНОТРУБКИ

C 10

- (21) **а 2019 06110** (51) МПК
(22) 03.06.2019 *C10L 1/06* (2006.01)
C10L 1/10 (2006.01)
- (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
- (72) Гнип Марія Михайлівна (UA), Криштопа Святослав Ігорович (UA), Мельник Василь Миколайович (UA), Микитій Іван Михайлович (UA), Долішній Богдан Васильович (UA), Криштопа Людмила Іванівна (UA)
- (54) АВТОМОБІЛЬНЕ ПАЛИВО ДЛЯ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ

C 12

- (21) **а 2019 06313** (51) МПК
(22) 06.06.2019 *C12N 1/20* (2006.01)
C22B 3/18 (2006.01)
- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА (UA)
- (72) Блайда Ірина Андріївна (UA), Васильєва Тетяна Володимирівна (UA), Слюсаренко Лариса Іванівна (UA), Водзинський Сергій Валентинович (UA), Іваниця Володимир Олексійович (UA), Галкін Борис Миколайович (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ КОНСОРЦІУМУ МІКРООРГАНІЗМІВ ДЛЯ ВИЛУЧЕННЯ ВАЖКИХ І РІДКІСНИХ МЕТАЛІВ З ВІДХОДІВ

- (21) **а 2020 05431** (51) МПК
(22) 23.01.2019 *C12N 5/0783* (2010.01)
A61K 35/17 (2015.01)
- (31) 1801067.8
(32) 23.01.2018
(33) GB
(85) 21.08.2020
(86) PCT/GB2019/050188, 23.01.2019
- (71) ІНСТІТ БАЙО (ЮКЕЙ) ЛІМІТЕД (GB)
- (72) Прайс Нікола Кайє (GB), Бріджмен Джон Стівен (GB)
- (54) ПРОГНОСТИЧНИЙ БІОМАРКЕР ТЕРАПІЇ ПУХЛИНА-ІНФІЛЬТРУЮЧИМИ ЛІМФОЦИТАМИ І ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **а 2020 05883** (51) МПК
(22) 15.02.2019 *C12N 15/82* (2006.01)
A01G 7/06 (2006.01)
- (31) 62/631,221
(32) 15.02.2018
(33) US
(85) 14.09.2020
(86) PCT/US2019/018136, 15.02.2019
- (71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ (US)
- (72) Дітріх Чарльз Р. (US), Івлева Наталія (US), Слевінскі Томас Л. (US)

(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ КУЛЬТУР ШЛЯХОМ КОМПОНУВАННЯ ОЗНАК

- (21) **а 2020 06486** (51) МПК
(22) 07.03.2019 *C12N 15/82* (2006.01)
C07K 14/32 (2006.01)
A01N 37/18 (2006.01)
A01N 37/46 (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
- (31) 62/643,275
(32) 15.03.2018
(33) US
(85) 08.10.2020
(86) PCT/US2019/021093, 07.03.2019
- (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
- (72) Рейнолдс Кларенс Майкл (US), Флемінг Крістофер (US)
- (54) ІНСЕКТИЦИДНІ БІЛКИ

- (21) **а 2020 05674** (51) МПК
(22) 21.02.2019 *C12N 15/86* (2006.01)
C12N 15/864 (2006.01)
C12N 15/87 (2006.01)
- (31) 62/633,757
(32) 22.02.2018
(33) US
(31) 62/633,882
(32) 22.02.2018
(33) US
(31) 62/633,795
(32) 22.02.2018
(33) US
(31) 62/746,762
(32) 17.10.2018
(33) US
(85) 03.09.2020
(86) PCT/US2019/018927, 21.02.2019
- (71) ДЖЕНЕРАТІОН БІО КО. (US)
- (72) Керр Дуглас Е. (US), Стантон Метью Г. (US), Чіокко Метт (US), Ангеліно Марк Д. (US), Котін Роберт М. (US), Самоя Філіп (US)
- (54) КОНТРОЛЬОВАНА ЕКСПРЕСІЯ ТРАНСГЕНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ДНК-ВЕКТОРІВ ІЗ ЗАМКНЕНИМИ КІНЦЯМИ (зкДНК)

- (21) **а 2020 04401** (51) МПК (2020.01)
(22) 12.02.2019 *C12N 15/113* (2010.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61P 35/00
- (31) 62/629,563
(32) 12.02.2018
(33) US
(85) 03.09.2020
(86) PCT/US2019/017731, 12.02.2019
- (71) КОДІАК БІОСІЕНЦЕС, ІНК. (US)
- (72) Сатіанараянан Шрірам (US), Уільямс Дуглас Е. (US), Бурзін Далія (US), Бутен Адам Томас (US), Камеркар Шушрут (US)

**(54) СПОСОБИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПОЛЯРИЗАЦІЇ
МАКРОФАГІВ****H05B 7/00
B22D 9/00****(21) а 2020 05375** (51) МПК (2020.01)
(22) 23.01.2019 **C12P 19/02** (2006.01)
C13K 1/02 (2006.01)
C13K 13/00**(31) 102018000001725****(32) 24.01.2018****(33) IT****(85) 19.08.2020****(86) РСТ/IB2019/050555, 23.01.2019****(71) ВЕРСАЛІС С.П.А. (IT)****(72)** Рамело Стефано (IT), Балдасаре Маріо (IT), Буцоні Роберто (IT)**(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЦУКРІВ З БІОМАСИ, ОТРИ-
МАНОЇ З РОСЛИН ГВАЙЮЛИ****C 21****(21) а 2020 06753** (51) МПК
(22) 08.04.2019 **C21B 7/20** (2006.01)**(31) 102018000004318****(32) 09.04.2018****(33) IT****(85) 02.11.2020****(86) РСТ/IB2019/052874, 08.04.2019****(71) ДАНЬЄЛІ ЕНД К. ОФФІЧІНЕ МЕККАНИКЕ С.П.А. (IT)****(72)** Делла Негра Анджеліко (IT), Мітой Ліє Флоріан (RO), Дзампа Массіміліано (IT)**(54) ПОДАВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ****(21) а 2020 02548** (51) МПК
(22) 19.09.2018 **C21B 7/22** (2006.01)**(31) 201710879379.1****(32) 26.09.2017****(33) CN****(85) 24.04.2020****(86) РСТ/CN2018/106383, 19.09.2018****(71) УІСДРІ ІНЖІНІРІНГ ЕНД РІСЕЧ ІНКОРПОРЕЙШН ЛІМІТЕД (CN)****(72)** Пан Тієї (CN), Ху Сюепін (CN), Ци Бо (CN), Чень Шицянь (CN), Цай Цюанфу (CN), Цін Сюемей (CN), Лю Цзинь (CN), У Хао (CN), Є Вей (CN), У Вейшуань (CN), Чжан Лічен (CN), Гуо Жуйбінь (CN)**(54) ТАНГЕНЦІАЛЬНИЙ БАГАТОТРУБНИЙ ЦИКЛОН-
НИЙ ПИЛОВЛОВЛЮВАЧ ДЛЯ ПЕРВИННОГО ВИ-
ДАЛЕННЯ ПИЛУ З ДОМЕННОГО ГАЗУ****(21) а 2019 06489** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.06.2019 **C21C 1/00**
C21C 7/00
B22D 1/00**(71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА
СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРА-
ЇНИ (UA)****(72)** Нарівський Анатолій Васильович (UA), Дубодєлов Віктор Іванович (UA), Тарасевич Микола Іванович (UA), Давиденко Василь Миколайович (UA), Нарівський Олег Анатолійович (UA), Перехода Вікторія Вячеславівна (UA)**(54) СПОСІБ ОБРОБКИ СПЛАВІВ ВИСОКОТЕМПЕРА-
ТУРНИМИ РЕАГЕНТАМИ****(21) а 2019 05748** (51) МПК
(22) 27.05.2019 **C21C 5/54** (2006.01)**(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРА-
ЇНИ (UA)****(72)** Проїдак Юрій Сергійович (UA), Мянновська Яна Валеріївна (UA), Мішалкін Анатолій Павлович (UA), Ольшанський Володимир Ілліч (UA), Колбін Микола Олексійович (UA), Камкіна Людмила Володимирівна (UA), Грищенко Юрій Миколайович (UA), Анкудінов Руслан Валентинович (UA), Безшкуренко Олексій Георгійович (UA)**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАЛОФОСФОРИСТОГО
МАРГАНЦЕВОГО ШЛАКУ З СУПУТНЬОГО МЕ-
ТАЛУ****(21) а 2020 06781** (51) МПК (2020.01)
(22) 15.03.2019 **C21D 7/13** (2006.01)
C21D 1/19 (2006.01)
C21D 1/20 (2006.01)
C22C 38/00
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/06 (2006.01)
C22C 38/42 (2006.01)
C22C 38/44 (2006.01)
C22C 38/46 (2006.01)
C22C 38/48 (2006.01)
C22C 38/50 (2006.01)
C22C 38/54 (2006.01)
C22C 38/58 (2006.01)**(31) РСТ/IB2018/051970****(32) 23.03.2018****(33) IB****(85) 21.10.2020****(86) РСТ/IB2019/052125, 15.03.2019****(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)****(72)** Бордеро Віктор (FR)**(54) КОВАНА ДЕТАЛЬ З БЕЙНІТНОЇ СТАЛІ ТА СПО-
СІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ****(21) а 2020 06188** (51) МПК
(22) 03.04.2019 **C21D 9/24** (2006.01)
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/44 (2006.01)
C22C 38/48 (2006.01)

(31) P.425197

(32) 11.04.2018

(33) PL

(85) 25.09.2020

(86) PCT/PL2019/050020, 03.04.2019

(71) КЬЮЕСДЖИЕС ТЕКНОЛОДЖИ ГРАЗИНА КЛЕПУ-СЗЕВСКА (PL)

(72) Клепусзевскій Ян (PL), Бала Пйотр (PL)

(54) СТАЛЬ ДЛЯ МОНОЛІТНИХ І БІМЕТАЛЕВИХ СТІЧКОВИХ ПИЛОК ДЛЯ ДЕРЕВИНИ

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

(21) **а 2020 03352** (51) МПК
(22) 02.11.2018
D04H 1/425 (2012.01)
D04H 1/435 (2012.01)
D04H 1/498 (2012.01)
A61F 13/511 (2006.01)

(31) PA 2017 70824
(32) 03.11.2017
(33) DK
(85) 02.06.2020
(86) PCT/IB2018/058609, 02.11.2018
(71) ЯКОБ ХОЛЬМ & ЗОНС АГ (CH)
(72) Петерсен Катаріне Дюрмосе (CH), Ноулсон Річард (CH)
(54) КОМПОНЕНТ ВСМОКТУВАЛЬНОГО ВИРОБУ

D 06

(21) **а 2020 04465** (51) МПК (2020.01)
(22) 09.01.2019
D06M 23/12 (2006.01)
D06M 11/38 (2006.01)
D06M 11/84 (2006.01)
A47K 7/02 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01)
A61F 13/00
D04B 21/16 (2006.01)
D04H 1/45 (2006.01)
D04H 5/02 (2012.01)
D04H 11/08 (2006.01)
D06M 101/32 (2006.01)
D06M 101/34 (2006.01)

(31) 62/615,247
(32) 09.01.2018
(33) US
(85) 17.07.2020
(86) PCT/EP2019/050382, 09.01.2019
(71) ФІЛАГ МЕДИКАЛ ШВАЙЦ АГ (CH)
(72) Леманн Маркус (CH)
(54) МАТЕРІАЛ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2019 05705** (51) МПК
(22) 27.05.2019 *E01H 5/10* (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Сігал Олександр Ісакович (UA), Павлюк Нонна Юріївна (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАВЛЕННЯ СНІГУ

Е 02

- (21) **а 2020 04823** (51) МПК
(22) 28.07.2020 *E02D 3/12* (2006.01)
- (71) ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
- (72) Слободянюк Володимир Прокопійович (UA), Осадчий Володимир Степанович (UA)
- (54) СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ БЕТОННОЇ ПРОБКИ В БУДІВЕЛЬНИХ ТУНЕЛЯХ ПРИ ВІДСУТНОСТІ ВХІДНОГО ПОРТАЛУ

- (21) **а 2019 06280** (51) МПК
(22) 05.06.2019 *E02D 27/01* (2006.01)
E02D 27/32 (2006.01)
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA), УНІВЕРСИТЕТ ДЕ МАСКАРЕНЬ (MU)
- (72) Самородов Олександр Віталійович (UA), Гударі Раджешвар (MU), Храпатова Ірина Вікторівна (UA), Капустянська Ярослава Сергіївна (UA)

- (54) СИМЕТРИЧНИЙ ВІДНОСНО ОРТОГОНАЛЬНИХ ОСЕЙ ФУДАМЕНТ З ВИРІЗОМ ПО ПІДОШВІ

Е 04

- (21) **а 2019 06134** (51) МПК
(22) 03.06.2019 *E04B 1/76* (2006.01)
E04C 2/26 (2006.01)
- (71) УРЯСЬЄВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
- (72) Урясьєв Антон Олександрович (UA)
- (54) ТЕПЛОІЗОЛЮЮЧА ОБЛИЦЬОВУВАЛЬНА ПАНЕЛЬ

Е 06

- (21) **а 2020 03250** (51) МПК (2020.01)
(22) 29.05.2020 *E06B 5/00*
- (31) 102019000007914
- (32) 03.06.2019
- (33) IT
- (71) ЮНІФОРМ С.П.А. (IT)
- (72) Тенцон Франко (IT)
- (54) ВІКНО (ВІКОННИЦЯ) ДВЕРІ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОЇ УСТАНОВКИ

Е 21

- (21) **а 2020 05528** (51) МПК
(22) 26.08.2020 *E21B 43/295* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО" (UA)
- (72) Гайко Геннадій Іванович (UA), Студенець Віктор Петрович (UA), Лю Тоньгу (CN), Лі Дандан (CN)
- (54) СПОСІБ СВЕРДЛОВИННОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 02**

(21) **а 2020 05360** (51) МПК
(22) 18.08.2020 *F02M 27/04* (2006.01)

A23L 2/38 (2006.01)*A23L 5/30* (2016.01)*C02F 1/48* (2006.01)

(71) ЮРЧИК ВАЛЕРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA)

(72) Юрчик Валерій Геннадійович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ГАЗОПОДІБНОЇ СУМІШІ В МАГНІТНОМУ ПОЛІ

(21) **а 2019 06323** (51) МПК (2020.01)
(22) 06.06.2019 *F02M 65/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ" (UA)

(72) Половинка Едуард Михайлович (UA), Кириленко Олександр Миколайович (UA), Слободянюк Микола Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ПОБУДОВИ ХАРАКТЕРИСТИК ПОДАЧІ ПАЛИВА В ДИНАМІЧНОМУ РЕЖИМІ ВИПРОБУВАНЬ

F 03

(21) **а 2019 05958** (51) МПК (2020.01)
(22) 30.05.2019 *F03D 3/00*
F03D 13/00

(71) ЛАНДАУ МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ (UA)

(72) Ландау Михайло Юрійович (UA), Ландау Юрій Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ ВИСОКОЇ ОПОРИ МОРСЬКИХ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК (ВЕУ) З ВИСОКИМИ ВЕЖАМИ

(21) **а 2019 06194** (51) МПК (2020.01)
(22) 04.06.2019 *F03D 9/00*

(71) ДУДАР ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ (UA), ГЕЙКО АНТОН ІГОРОВИЧ (UA), ПАСІЧНИК ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)

(72) Дудар Олександр Андрійович (UA), Гейко Антон Ігорович (UA), Пасічник Віталій Анатолійович (UA)

(54) ВЕРТИКАЛЬНИЙ ВІТРОГЕНЕРАТОР ДЛЯ АВТОМАГІСТРАЛЕЙ З ЕЛЕМЕНТАМИ ПАСИВНОЇ БЕЗПЕКИ

F 04

(21) **а 2020 04877** (51) МПК (2020.01)
(22) 17.01.2019 *F04B 23/04* (2006.01)
F04B 23/00
F04B 41/06 (2006.01)
F04D 17/12 (2006.01)
F04D 25/16 (2006.01)

(31) 62/618,720

(32) 18.01.2018

(33) US

(85) 30.07.2020

(86) PCT/US2019/014039, 17.01.2019

(71) МЕЙНАРД МАРК ДЖЕЙ. (US)

(72) Мейнард Марк Джей. (US)

(54) СТИСНЕННЯ ГАЗОПОДІБНОГО СЕРЕДОВИЩА ШЛЯХОМ ПОПЕРЕМІННОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ТА МЕХАНІЧНОГО СТИСНЕННЯ

F 16

(21) **а 2019 05856** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.05.2019 *F16F 9/14* (2006.01)
A63B 21/00
E05F 3/00
E05F 3/14 (2006.01)

(71) АРАБУЛІ ЗВІАД ШОТАЄВИЧ (UA)

(72) Арабулі Звіад Шотаєвич (UA)

(54) ПОВОРОТНИЙ ГІДРАВЛІЧНИЙ АМОРТИЗАТОР (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2019 05806** (51) МПК
(22) 27.05.2019 *F16J 15/18* (2006.01)

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

(72) Начовний Ілля Іванович (UA), Начовний Іван Ілліч (UA), Буря Олександр Іванович (UA)

(54) САЛЬНИКОВИЙ ВУЗОЛ

(21) **а 2020 04250** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.07.2020 *F16L 58/02* (2006.01)
F16L 58/04 (2006.01)
C09D 123/00
C09J 123/00

(71) КОСТАКОВ ВАЛЕРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), ЯКОВЛЕВ ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ (UA), СКРИПНИК ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ (UA)

- (72) Костаков Валерій Юрійович (UA), Яковлев Володимир Борисович (UA), Скрипник Валентин Петрович (UA)
 (54) АНТИКОРОЗІЙНЕ ПОЛІОЛЕФІНОВЕ МОНОШАРОВЕ ПОКРИТТЯ МЕТАЛЕВИХ ТРУБ ТА СПОСІБ ЙОГО НАНЕСЕННЯ

F 23

- (21) а 2020 03734 (51) МПК
 (22) 22.06.2020 F23D 14/02 (2006.01)
 F23D 14/42 (2006.01)
 F23D 14/46 (2006.01)
 (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" (UA)
 (72) Литвинов Віталій Михайлович (UA), Бєлінський Вадим Анатолійович (UA), Косінов Сергій Миколайович (UA), Задорожній Олександр Олександрович (UA), Щербак Олексій Володимирович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РУЧНОЇ ГАЗОПОЛУМЕНЕВОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ

F 24

- (21) а 2019 06256 (51) МПК
 (22) 05.06.2019 F24H 1/20 (2006.01)
 F24H 9/02 (2006.01)
 (71) СТРЕМЕНОВСЬКИЙ БОГДАН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
 (72) Стременовський Богдан Анатолійович (UA)
 (54) ЕЛЕКТРОВОДОНАГРІВАЧ

F 41

- (21) а 2020 04600 (51) МПК
 (22) 20.04.2016 F41A 3/44 (2006.01)
 F41A 5/02 (2006.01)
 (62) а 2018 10974, 20.04.2016
 (71) АРСЕНАЛ ФАЙРАРМС ФІНАНС ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Стрешінський Дімітрій (FR)
 (54) РУЧНА ЗБРОЯ З БЛОКУВАЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (21) **а 2019 05885** (51) МПК
(22) 29.05.2019 *G01L 1/22* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
- (72) Тарасенко Сергій Дмитрович (UA), Літвинчук Світлана Іванівна (UA), Носенко Володимир Єрофійович (UA), Данько Олексій Вікторович (UA)
- (54) ОПТИМАЛЬНИЙ ЄМНІСНИЙ ТЕНЗОДАТЧИК

- (21) **а 2019 05713** (51) МПК (2020.01)
(22) 27.05.2019 *G01N 30/00*
A61K 31/00
A61K 9/08 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Безрук Іван Володимирович (UA), Матерієнко Анна Сергіївна (UA), Губарь Світлана Миколаївна (UA), Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Іванаускас Людас (LT)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕДЕРАКОЗИДУ С МЕТОДОМ ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ З ПОПЕРЕДНІМ ЗАСТОСУВАННЯМ ТВЕРДОФАЗНОЇ ЕКСТРАКЦІЇ В СКЛАДІ КОМБІНОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

- (21) **а 2020 05351** (51) МПК (2020.01)
(22) 18.08.2020 *G01N 33/00*
G01N 1/28 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" (UA)
- (72) Герасимчук Юрій Васильович (UA), Герасимчук Олександр Юрійович (UA), Сахневич Віктор Геннадійович (UA), Берлінець Юрій Миколайович (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕЖИМІВ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ НАСІННЯ В ЕЛЕКТРИЧНОМУ ПОЛІ

- (21) **а 2020 05980** (51) МПК
(22) 19.03.2019 *G01N 33/24* (2006.01)
G01N 33/02 (2006.01)
G01N 1/08 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
H04W 12/06 (2009.01)
H04W 12/08 (2009.01)

- (31) 62/646,177
(32) 21.03.2018
(33) US

- (85) 21.10.2020
(86) PCT/US2019/022982, 19.03.2019
(71) ПРЕСІЖН ПЛАНТИНГ ЛЛК (US)
(72) Свенсон Тодд (US), Кох Дейл (US)
(54) КАРТРИДЖ З РЕАГЕНТАМИ

- (21) **а 2019 05934** (51) МПК
(22) 29.05.2019 *G01N 33/50* (2006.01)

- (71) РАДЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), СІРМАН ВІКТОР МІРЧОВИЧ (UA)
- (72) Сірман Віктор Мірчович (UA), Радченко Віктор Володимирович (UA), Радченко Володимир Вікторович (UA), Сірман Валерія Вікторівна (UA), Маслюков Анатолій Костянтинович (UA)
- (54) ПАНЕЛЬ ДІАГНОСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПАТОЛОГІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ ЗІ СТАРІННЯМ ОРГАНІЗМУ ЧОЛОВІКІВ

- (21) **а 2019 05847** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.05.2019 *G01N 33/50* (2006.01)
A61K 31/00
A61P 19/06 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МОЗ УКРАЇНИ" (UA), КУЗЬМІНА ГАННА ПЕТРІВНА (UA), ЛАЗАРЕНКО ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА (UA)
- (72) Кузьміна Ганна Петрівна (UA), Лазаренко Ольга Миколаївна (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ ПОДАГРИ

- (21) **а 2020 06881** (51) МПК
(22) 20.04.2018 *G01N 33/50* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)

- (31) 1706261.3
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706260.5
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706259.7
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706258.9
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706257.1
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706256.3
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706254.8
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1706253.0
(32) 20.04.2017
(33) GB
(31) 1802947.0

- (32) 23.02.2018
 (33) GB
 (31) 1805660.6
 (32) 05.04.2018
 (33) GB
 (85) 20.11.2019
 (86) PCT/EP2018/060215, 20.04.2018
 (71) ЕЙДІСІ ТЕРАПЬЮТІКС СА (СН), МЕДІММУНЕ ЛІ-
 МІТЕД (GB)
 (72) Фейнголд Джей Маршалл (US), ван Беркель Патрі-
 ціус Хендрікус Корнеліс (СН), Вюртнер Йенс (СН),
 Гартлі Джон (GB), Заммарчі Франческа (СН)
 (54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ

- (21) а 2020 05543 (51) МПК
 (22) 26.08.2020 G01S 7/52 (2006.01)
 (71) ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ (UA)
 (72) Дерепан Анастолій Войткович (UA), Лейко Олександр
 Григорович (UA), Позднякова Ольга Миколаївна (UA),
 Кочарян Оксана Олександрівна (UA), Олійник Кос-
 тянтин Анастолійович (UA), Аверічев Ілля Володимир-
 ович (UA), Бігун Наталя Сергіївна (UA), Корінний
 Володимир Володимирович (UA), Решетник Тимур
 Сергійович (UA)
 (54) СИСТЕМА "ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ - НАД-
 ВОДНИЙ КОРАБЕЛЬ" З ПІДКІЛЬОВОЮ АНТЕ-
 НОЮ З ДИНАМІЧНО КЕРОВАНИМИ ВЛАСТИВО-
 СТЯМИ

- (21) а 2020 05540 (51) МПК
 (22) 26.08.2020 G01S 7/52 (2006.01)
 (71) ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ (UA)
 (72) Дерепан Анастолій Войткович (UA), Лейко Олександр
 Григорович (UA), Майборода Олександр Микола-
 йович (UA), Аверічев Ілля Володимирович (UA),
 Кочарян Оксана Олександрівна (UA), Позднякова
 Ольга Миколаївна (UA), Богданова Наталія Воло-
 димирівна (UA), Дунашев Микита Русланович (UA)
 (54) ЦИЛІНДРИЧНИЙ ВОДОЗАПОВНЕНИЙ ПЕРЕТВО-
 РЮВАЧ З КЕРОВАНОЮ СМУГОЮ ЧАСТОТ РЕЗО-
 НАНСНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

- (21) а 2019 05821 (51) МПК
 (22) 27.05.2019 G01V 7/14 (2006.01)
 (71) БОЛЮХ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ (UA), ВІННІ-
 ЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), ОМЕЛЬЧЕН-
 КО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), НЕЄЖМАКОВ
 ПАВЛО ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Болух Володимир Федорович (UA), Вінніченко Оле-
 сандр Іванович (UA), Омельченко Анастолій Васи-
 льович (UA), Неєжмаков Павло Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПРИСКОРЕННЯ ВІЛЬ-
 НОГО ПАДІННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ БАЛІСТИЧ-
 НОГО ЛАЗЕРНОГО ГРАВИМЕТРА З ІНДУКЦІЙНО-
 ДИНАМІЧНОЮ КАТАПУЛЬТОЮ

G 05

- (21) а 2019 05959 (51) МПК (2020.01)
 (22) 30.05.2019 G05B 24/00
 H02P 5/00
 (71) ЧЕПКУНОВ РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
 (72) Чепкунов Роман Анастолійович (UA)
 (54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ АСИНХРОННИМ ЕЛЕКТРО-
 ПРИВОДОМ З РОЗШИРЕНИМ ДІАПАЗОНОМ РЕ-
 ГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ

- (21) а 2020 03240 (51) МПК
 (22) 28.05.2020 G05D 16/02 (2006.01)
 (31) 19382442,2
 (32) 31.05.2019
 (33) EP
 (71) СОЛЕР ЕНД ПАЛАУ РІСЬОРЧ, С.Л. (ES)
 (72) Бач-Естеве Бурч Альберт (ES)
 (54) ДЕМПФІРУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ ЕЛЕКТРОДВИГУНА
 ПРИСТРОЮ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО
 ПОТОКУ І ЗАЗНАЧЕНИЙ ПРИСТРІЙ, ЯКИЙ МІС-
 ТИТЬ ДЕМПФІРУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ

G 06

- (21) а 2020 06404 (51) МПК
 (22) 15.02.2019 G06F 3/0481 (2013.01)
 G06F 3/0484 (2013.01)
 (31) 201810179182.1
 (32) 05.03.2018
 (33) CN
 (85) 05.10.2020
 (86) PCT/CN2019/075184, 15.02.2019
 (71) ВІВО МОБІЛЕ КОММУНІКАЦІОН КО., ЛТД. (CN)
 (72) Жао Юн'є (CN)
 (54) СПОСІБ ВИВЕДЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ ТА АБОНЕНТ-
 СЬКЕ ОБЛАДНАННЯ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

- (21) а 2019 06188 (51) МПК (2020.01)
 (22) 03.06.2019 G06F 7/00
 (71) НИКОЛАЙЧУК ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA),
 ВОЗНА НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА (UA), ДАВЛЕ-
 ТОВА АЛІНА ЯРОСЛАВІВНА (UA)
 (72) Николайчук Ярослав Миколайович (UA), Возна На-
 талія Ярославівна (UA), Давлетова Аліна Яросла-
 вівна (UA)
 (54) ЛОГІЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ "ВИКЛЮЧАЮЧЕ АБО" З ПА-
 РАФАЗНИМИ ВИХОДАМИ

- (21) а 2019 06208 (51) МПК
 (22) 04.06.2019 G06F 7/50 (2006.01)

(71) ІВАСЬЄВ СТЕПАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КАСЯНЧУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЯКИМЕНКО ІГОР ЗІНОВІЙОВИЧ (UA), НИКОЛАЙЧУК ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Івасьєв Степан Володимирович (UA), Касянчук Михайло Миколайович (UA), Якименко Ігор Зіновійович (UA), Николайчук Ярослав Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ ФАКТОРИЗАЦІЇ БАГАТОРОЗРЯДНИХ ЧИСЕЛ

(21) а 2020 03210 (51) МПК (2020.01)
(22) 27.05.2020 G06F 12/00
H04W 40/00

(31) 102019000007695

(32) 31.05.2019

(33) IT

(71) АУТОСТРАДЕ ТЕК С.П.А. (IT)

(72) Анарду Лоренцо (IT), Чівініні Леонардо (IT), Сірдоне Нікола (IT)

(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОРОЖНЬОГО МАРШРУТУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ДАНИХ, ЩО ВКАЗУЮТЬ НА ЙОГО ГЕОГРАФІЧНІ КООРДИНАТИ

(21) а 2020 00574 (51) МПК
(22) 20.06.2018 G06F 21/62 (2013.01)

(31) 201710529346.4

(32) 01.07.2017

(33) CN

(85) 30.01.2020

(86) РСТ/CN2018/092033, 20.06.2018

(71) ЧЕНДУ ЦЯНЬНЮЦАО ІНФОРМЕЙШН ТЕКНОЛОДЖИ КО., ЛТД. (CN)

(72) Чєнь Дачжи (CN)

(54) СПОСІБ НАДАННЯ ПРАВ СТОСОВНО ПОВ'ЯЗАНОЇ З ФОРМОЮ ІНФОРМАЦІЇ

(21) а 2020 05633 (51) МПК
(22) 20.01.2019 G06K 9/18 (2006.01)
H04L 9/32 (2006.01)
H04L 9/36 (2006.01)

(31) 62/627,207

(32) 07.02.2018

(33) US

(85) 01.09.2020

(86) РСТ/IB2019/050466, 20.01.2019

(71) КРІПТО ЛІНКС ЛТД (IL)

(72) Берестетський Наум (IL), Шакед Еміл (IL)

(54) СИСТЕМА ТА/АБО ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДПИСАННЯ

(21) а 2020 00573 (51) МПК
(22) 29.06.2018 G06Q 10/10 (2012.01)

(31) 201710529317.8

(32) 01.07.2017

(33) CN

(85) 30.01.2020

(86) РСТ/CN2018/093815, 29.06.2018

(71) ЧЕНДУ ЦЯНЬНЮЦАО ІНФОРМЕЙШН ТЕКНОЛОДЖИ КО., ЛТД. (CN)

(72) Чєнь Дачжи (CN)

(54) СПОСІБ ВІДПОВІДНОГО НАДАННЯ ПРАВА НА РОБОТУ СТОСОВНО ФОРМИ ЗГІДНО З ПОПЕРЕДНІМ ЗНАЧЕННЯ ПОЛЯ ФОРМИ

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (21) **а 2019 05906** (51) МПК (2020.01)
(22) 29.05.2019 **H01M 10/00**
- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДЕЛФАСТ" (UA)**
- (72) Денисенко Сергій Вікторович (UA), Даніель Тонкопій (KZ)
- (54) **КОМБІНОВАНЕ ДЖЕРЕЛО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ**

- (21) **а 2020 05153** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.08.2020 **H01Q 9/00**
- (71) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА (UA)**
- (72) Німець Павло Васильович (UA), Антоненко Євгеній Олександрович (UA), Катрич Віктор Олександрович (UA), Бердник Сергій Леонідович (UA)
- (54) **АНТЕНА НАДШИРОКОСМУГОВА**

- (21) **а 2020 05155** (51) МПК (2020.01)
(22) 10.08.2020 **H01Q 9/00**
- (71) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА (UA)**
- (72) Німець Павло Васильович (UA), Антоненко Євгеній Олександрович (UA), Катрич Віктор Олександрович (UA), Бердник Сергій Леонідович (UA)
- (54) **ШИРОКОСМУГОВА АНТЕНА**

Н 02

- (21) **а 2020 05460** (51) МПК
(22) 25.08.2020 **H02H 5/04** (2006.01)
- (71) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА (UA)**
- (72) Зубенко Денис Юрійович (UA), Кузнецов Анатолій Іванович (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТЕПЛОВИХ ПРОЦЕСІВ В ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ПРИСТРОЯХ НА ОСНОВІ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ**

- (21) **а 2020 05940** (51) МПК
(22) 16.09.2020 **H02K 3/28** (2006.01)
H02K 3/46 (2006.01)
- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ОПТИМАГ" (UA)**

- (72) Гармаш Віталій Русланович (UA), Стадник Іван Петрович (UA), Борзаков Артур Ерастович (UA)
- (54) **КОТУШКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОФАЗНОЇ ОБМОТКИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ**

- (21) **а 2019 06397** (51) МПК (2020.01)
(22) 07.06.2019 **H02K 21/24** (2006.01)
H03D 9/00

- (71) **АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)**
- (72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
- (54) **МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА РАДІАЛЬНО-УПОРНИЙ (МПАРУ)**

- (21) **а 2019 06316** (51) МПК (2020.01)
(22) 06.06.2019 **H02K 41/00**
F41F 7/00

- (71) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ" (UA)**
- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Бурилов Сергій Володимирович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Скосар Вячеслав Юрійович (UA)
- (54) **ЯКІР ДЛЯ РЕЙКОТРОНА**

- (21) **а 2020 05027** (51) МПК
(22) 04.08.2020 **H02M 7/162** (2006.01)

- (71) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)**
- (72) Плахтій Олександр Андрійович (UA), Нерубацький Володимир Павлович (UA), Гордієнко Денис Анатолійович (UA), Хоружевський Григорій Анатолійович (UA), Зінченко Олена Євгенівна (UA)
- (54) **ТРИФАЗНИЙ ТРИРІВНЕВИЙ ЧОТИРИКВАДРАНТНИЙ ВИПРЯМЛЯЧ**

- (21) **а 2020 05062** (51) МПК
(22) 04.08.2020 **H02M 7/162** (2006.01)

- (71) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)**
- (72) Плахтій Олександр Андрійович (UA), Нерубацький Володимир Павлович (UA), Машура Артем Вячеславович (UA), Зінченко Олена Євгенівна (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЗАРЯДНОЇ СТАНЦІЇ ДЛЯ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ**

Н 03

- (21) **а 2020 04189** (51) МПК
(22) 28.07.2020 **H03K 5/19** (2006.01)

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

(72) Коваль Валерій Вікторович (UA), Кметик Назарій Володимирович (UA), Лавінський Дмитро Сергійович (UA), Осінський Олександр Леонідович (UA), Самков Олександр Всеволодович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ПОЛІФАЗНОГО КОНТРОЛЮ ПЕРІОДИЧНОСТІ ТАКТОВОГО СИНХРОСИГНАЛУ

H 04

(21) **а 2020 05801** (51) МПК
 (22) 16.01.2019 *H04L 1/18* (2006.01)
 (31) 201810143339.5
 (32) 11.02.2018
 (33) CN
 (85) 10.09.2020
 (86) PCT/CN2019/071865, 16.01.2019

(71) ВІВО МОБІЛЕ КОММУНІКАЦІОН КО., ЛТД. (CN)
(72) Чен Ксяоганг (CN), Пан Ксюемінг (CN), Лу Жі (CN)
(54) СПОСОБИ ТА ПРИСТРОЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ

(21) **а 2020 05524** (51) МПК
 (22) 10.01.2019 *H04M 1/725* (2006.01)
 (31) 201810090932.8
 (32) 30.01.2018
 (33) CN
 (85) 26.08.2020
 (86) PCT/CN2019/071161, 10.01.2019
(71) ВІВО МОБІЛЕ КОММУНІКАЦІОН КО., ЛТД. (CN)
(72) Ксіе Жінйіао (CN), Ян Вейронг (CN)
(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ УВІМКНЕНОГО ТА ВИМКНЕНОГО СТАНІВ ЕКРАНА ТА АБОНЕНТСЬКЕ ОБЛАДНАННЯ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ ВІНАХОДІВ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **122581** (51) МПК
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)
- (21) а 2018 02976 (22) 22.08.2016
(24) 11.12.2020
(31) 15462004.1
(32) 24.08.2015
(33) ЕР
(86) РСТ/HU2016/050036, 22.08.2016
(72) Коросі Джерджо (HU), Ксатарі Тамас (HU), Ердеї Ксаба (HU), Сіле Янос (HU)
(73) ДІДЖІТРОЛЛ КЕЙЕФТІ.
Bánomkerti u. 63, H-4200 Hajdúszoboszló, Hunga-
ry (HU)
(54) ДАТЧИК ОБЧИСЛЕННЯ НАСІННЯ ТА СПОСІБ
ВИЯВЛЕННЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ ТРУБОПРОВО-
ДУ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ НАСІННЯ
(57) 1. Датчик обчислення насіння (200) для пневматич-
них посівних машин, який містить: камеру вияв-
лення (210) в межах корпусу (204), вказана камера ви-
явлення дозволяє насінням проходити через дат-
чик та має центральну вісь (211), що проходить у
напрямку потоку насінин (102);
сукупність джерел світла (240), розташованих в ме-
жах корпусу (204), поза камерою виявлення (210),
на заздалегідь заданих відстанях одне від одного,
згадані джерела світла розташовані в площині (Р),
яка проходить практично перпендикулярно до за-
значеної центральної осі датчика,
сукупність детекторів світла (250), розташованих в
межах корпусу (204), поза камерою виявлення (210),
на заздалегідь заданих відстанях один від одного,
причому згадані детектори світла знаходяться в тій
же площині (Р), що й джерела світла, при цьому кі-
лькість детекторів світла дорівнює кількості джерел
світла, та
блок обробки сигналу (502) для керування роботою
джерел світла (240) та для обробки електронних
сигналів, створених детекторами світла (250),
причому датчик додатково містить оптичні ма-
ски (230), розташовані перед джерелами світла
(240) та детекторами світла (250), відповідно, та
виконані з непрозорого матеріалу, зазначені
оптичні маски мають сукупність паралель-
них каналів (231), що відкриваються у камеру ви-

явлення (210), при цьому кількість каналів дорівнює
принаймні кількості джерел світла або детекторів
світла, канали мають менший діаметр, ніж діаметр
оптичних лінз (241, 251) джерел світла та детекто-
рів світла, та оптичні лінзи джерел світла та детек-
торів світла щільно підігнані до зовнішніх кінців ка-
налів,

джерела світла (240) відокремлені одне від одного
непрозорими перегородками,

мінімальна довжина каналів (231) має такий розмір,
що практично весь обсяг падаючого світла, отри-
маного детектором світла (250), випускається дже-
релом світла (240), розташованим безпосередньо
навпроти нього, та

вказані джерела світла та вказані детектори світла
розташовані у вказаній площині (Р) таким чином,
що вони здатні сканувати практично весь переріз
камери виявлення (210).

2. Датчик обчислення насіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелами світла (240) є LED діоди, а детекторами світла (250) є фотоприймачі.

3. Датчик обчислення насіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що LED діоди та фотоприймачі функціонують у інфрачервоному діапазоні.

4. Датчик обчислення насіння за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що оптичні маски (230) виготовлені з гуми або пластику.

5. Датчик обчислення насіння за будь-яким з пп. 1-4, який додатково містить схему керування для регулювання інтенсивності світла джерел світла (240) як функції інтенсивності світла, виявленої детекторами світла (250).

6. Спосіб виявлення закупорювання трубопроводу для транспортування насіння посівної машини, що має центральний процесорний блок, який включає етап забезпечення посівної машини множиною датчиків обчислення насіння за будь-яким з пп. 1-5, причому спосіб додатково включає наступні етапи:

постійне вимірювання довжини електронного сигналу насіння протягом періоду посівних робіт за допомогою вказаних датчиків обчислення насіння, причому довжина сигналу насіння визначається як електронний імпульс, ширина якого пропорційна періоду часу, впродовж якого рухоме насіння блокує падаюче світло детектора світла датчика обчислення насіння,

та

виконання наступних етапів: впродовж заздалегідь заданих інтервалів

а) визначення (1001) у кожному датчику обчислення насіння середньої довжини сигналу насіння для даного періоду за допомогою блока обробки сигналу датчика обчислення насіння,

б) пересилання зазначених середніх довжин сигналу насіння від блоків обробки сигналу датчиків об-

числення насіння до центрального процесорного блока посівної машини,
 с) визначення (1002) у центральному процесорному блоці медіани середніх довжин сигналу за усіма датчиками обчислення насіння для цього періоду, таким чином отримуючи загальну довжину базового сигналу для всіх датчиків обчислення насіння відносно цього періоду,
 d) отримання (1003) верхньої межі довжини сигналу, більшої за довжину базового сигналу, шляхом множення довжини базового сигналу на коефіцієнт чутливості, що має величину, більшу ніж 1, та, для кожного датчика обчислення насіння на центральному процесорному блоці посівної машини виконуються наступні етапи:
 визначення (1004a) того, чи знаходиться датчик обчислення насіння у закупореному стані, та, якщо датчик обчислення насіння знаходиться у закупореному стані, тоді, якщо (1004b) середня довжина сигналу перевищує попередньо збережену верхню межу довжини сигналу, то підтримується закупорений стан, а попередньо збережене значення верхньої межі буде використовуватися (1005) як верхня межа довжини сигналу в заданому періоді, в іншому випадку стан датчика обчислення насіння змінюється (1006) на незакупорений стан та зберігається (1007) поточна визначена верхня межа довжини сигналу та відповідна їй довжина базового сигналу, якщо датчик обчислення насіння знаходиться в незакупореному стані, то, якщо (1004c) середня довжина сигналу є більшою, ніж поточна отримана верхня межа довжини сигналу, стан датчика насіння змінюється (1005) на закупорений стан, в іншому випадку підтримується (1006) незакупорений стан датчика насіння та зберігається (1007) поточна визначена верхня межа довжини сигналу та відповідна їй довжина базового сигналу.

дрізняється тим, що обидва основні шків виконані зі зміщенням до краю обода диском, на яких по однаковому колу виконано ряд отворів з можливістю розміщення в них кріпильних елементів, а привід також включає знімний додатковий шків, який має внутрішній діаметр обода, більший за зовнішній діаметр обода основних шківів, та зміщене кріплення диска до краю обода і отвори по колу в диску, що відповідають отворах в дисках основних шківів, для кріплення на останніх додаткового шків.

- (11) **122608** (51) МПК (2020.01)
A01D 69/00
A01F 12/56 (2006.01)
F16H 9/00
- (21) а 2018 12403 (22) 13.12.2018
 (24) 11.12.2020
 (72) Недовесов Віктор Іванович (UA), Коновал Олег Олександрович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
 (54) **СТУПІНЧАСТИЙ ПРИВІД МОЛОТИЛЬНОГО БАРАБАНА**
 (57) Ступінчастий привід молотильного барабана, що включає основний ведучий шків на приводному валу та основний ведений шків на валу молотильного барабана, кожен шків має маточину з диском, до якого приєднано обід з клиновими канавками, які з'єднані клиновим пасом, натяжний ролик, який ві-

- (11) **122580** (51) МПК (2020.01)
A01F 7/06 (2006.01)
A01F 12/00
- (21) а 2018 02839 (22) 20.03.2018
 (24) 11.12.2020
 (72) Горобей Василь Петрович (UA), Богуславський Роман Львович (UA)
 (73) **ГОРОБЕЙ ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ**
 пров. Бастіонний, 23, м. Сімферополь, АР Крим, 95021 (UA)
 (54) **МОЛОТАРКА-ТЕРТКА СЕЛЕКЦІЙНА**
 (57) Молотарка-тертка селекційна, що містить раму, електропривод робочих органів з клинопасовою передачею, ексцентриковий привод дек і робочі органи для обмолоту рослин, яка **відрізняється** тим, що на рамі встановлений диск з вертикальною віссю обертання і ланцюговою передачею, виконаний з можливістю руху почерговими імпульсами через обгінну муфту, важелі і шатуни ексцентрикового приводу з обох боків прилягають до дек, виконаних з відігнутими верхніми краями для введення рослин в щілину, з заданою величиною між боковими поверхнями диска і деками, які у верхній частині зв'язані з рамою шарнірами, а в нижній частині - з шатунами ексцентрикового приводу, для створення вібраційного коливального руху в площині, паралельній площині диска, при цьому по обидва боки диск молотарки, а також робочі площини дек молотарки зі сторони диска містять еластичне покриття, а під диском і деками встановлена перегородка для спрямування перетертого вороху рослин у сепаратор і видалення полови з насіння.

- (11) **122633** (51) МПК
A01K 61/17 (2017.01)
- (21) а 2019 05246 (22) 17.05.2019
 (24) 11.12.2020
 (72) Маренков Олег Миколайович (UA), Федоненко Олена Вікторівна (UA), Шугуров Олег Олегович (UA)
 (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
 просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
 (54) **НЕРЕСТОВЕ ГНІЗДО ДЛЯ РИБ**
 (57) Нерестове гніздо для риб, що містить поплавець, горизонтальні каркаси (перегородки) з закріпленням на них субстратом, якір, що утримує поплавець та каркаси тросом, яке **відрізняється** тим, що попла-

вещь є збірним та містить водонепроникний корпус з прикріпленою зверху сонячною панеллю, в корпусі закріплений блок управління живленням, акумулятор, електромотор з ексцентриком на його валу, причому ексцентрик знаходиться в зіткненні з шарнірно прикріпленим до корпусу рухомим важелем, важіль стикається з гнучкою мембраною закритого з нижнього боку циліндра, який вміщує впускний та випускний клапани, причому випускний клапан герметично з'єднаний через штуцер з повітровивідною трубою, на кінці якої закріплений розпилювач повітря, зовні до стінки корпусу збірного поплавця приєднаний шноркель, а сам збірний поплавець з'єднаний з якорем за допомогою троса, який приєднаний до якоря через пружину.

(11) 122609

(51) МПК (2020.01)
A01N 55/08 (2006.01)
C07F 5/02 (2006.01)
A01P 13/00

(21) а 2018 12433

(22) 23.05.2017

(24) 11.12.2020

(31) 16172769.8

(32) 03.06.2016

(33) EP

(86) PCT/EP2017/062436, 23.05.2017

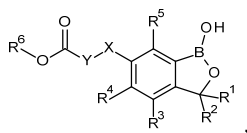
(72) Вітшель Маттіас (DE), Міцнер Томас (DE), Йоганнес Мануель (DE), Зайц Томас (DE), Ньютон Тревор Вільям (DE), Кремер Герд (DE), Треш Штефан (DE)

(73) BASF SE

Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, Germany (DE)

(54) СПОЛУКИ БЕНЗОКСАБОРОЛУ

(57) 1. Застосування сполук формули (I)



в якій

X являє собою O, NR⁷ або S, SO, SO₂;

Y являє собою C₁-C₆-алкіл, C₃-C₆-алкеніл, C₃-C₆-алкініл, де радикали є незаміщеними або заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, яка складається з галогену, C₁-C₆-алкілу, C₁-C₆-галогеналкілу, C₁-C₆-алкокси, C₁-C₆-галогеналкокси, C(=O)O(C₁-C₆-алкілу) і фенілу, який є незаміщеним або заміщений галогеном, C₁-C₆-алкілом, C₁-C₆-галогеналкілом;

R¹ вибраний з групи, яка складається з H і C₁-C₆-алкілу;

R² вибраний з групи, яка складається з H і C₁-C₆-алкілу;

R³ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, OH, CN, аміно, NO₂, C₁-C₆-алкілу, C₃-C₆-алкенілу, C₃-C₆-алкінілу, C₁-C₆-алкокси, C₂-C₆-алкенілокси, C₂-C₆-алкінілокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкенілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкінілу, де аліфатичні частини вищевказаних радикалів є незаміщеними, частково або повністю галогенованими;

R⁴ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, OH, CN, аміно, NO₂, C₁-C₆-алкілу, C₃-C₆-алкенілу, C₃-C₆-алкінілу, C₁-C₆-алкокси, C₂-C₆-алкенілокси, C₂-C₆-алкінілокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкенілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкінілу, де аліфатичні частини вищевказаних радикалів є незаміщеними, частково або повністю галогенованими;

R⁵ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, OH, CN, аміно, NO₂, C₁-C₆-алкілу, C₃-C₆-алкенілу, C₃-C₆-алкінілу, C₁-C₆-алкокси, C₂-C₆-алкенілокси, C₂-C₆-алкінілокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкокси, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкенілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкінілу, де аліфатичні частини вищевказаних радикалів є незаміщеними, частково або повністю галогенованими;

R⁶ вибраний з групи, яка складається з H, C₁-C₆-алкілу, C₃-C₆-алкенілу, C₃-C₆-алкінілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₁-C₆-алкілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкенілу, (C₁-C₆-алкокси)-C₃-C₆-алкінілу, фенілу, феніл-C₁-C₆-алкілу, де аліфатичні і фенільні частини вищевказаних радикалів є незаміщеними, частково або повністю галогенованими;

R⁷ вибраний з групи, яка складається з H, C₁-C₆-алкілу, C₃-C₆-алкенілу, C₃-C₆-алкінілу; включаючи їх сільськогосподарсько прийнятні солі для боротьби з небажаною рослинністю.

2. Застосування за пунктом 1, де X являє собою O.

3. Застосування за будь-яким з пунктів 1 або 2, де Y являє собою C₁-C₆-алкіл, який є незаміщеним.

4. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де Y являє собою -CH₂-.

5. Застосування за будь-яким з пунктів 1 або 2, де Y являє собою C₁-C₆-алкіл, який заміщений 1 або 2 однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, яка складається з C₁-C₆-алкілу, C₁-C₆-алкокси, C(=O)O(C₁-C₆-алкілу) і фенілу.

6. Застосування за пунктом 5, де Y являє собою -CH₂-, який заміщений 1 або 2 однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, яка складається з CH₃, CH₂CH₃, C(=O)OCH₃, OCH₃ і незаміщеного фенілу.

7. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R¹ і R² незалежно вибрані з групи, яка складається з H і C₁-C₄-алкілу, зокрема кожен означає H.

8. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R³ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, C₁-C₆-алкілу і C₁-C₆-галогеналкілу, зокрема H.

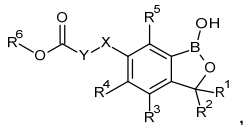
9. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R⁴ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, C₁-C₆-алкілу і C₁-C₆-галогеналкілу, зокрема H, Cl і F.

10. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R⁵ вибраний з групи, яка складається з H, галогену, C₁-C₆-алкілу і C₁-C₆-галогеналкілу, зокрема H, Cl і F.

11. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R⁶ вибраний з групи, яка складається з H і C₁-C₆-алкілу, зокрема H, CH₃ і CH₂CH₃.

12. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R⁶ являє собою H і R⁴ вибраний з групи, яка складається з галогену, C₁-C₆-алкілу і C₁-C₆-галогеналкілу, зокрема Cl і F.

13. Сполуки формули (I), як визначено в пункті 1,



за умови, що,
якщо R^1 і R^2 являють собою H,
 R^4 не являє собою H, Cl і F; і,
якщо R^1 або R^2 являє собою CH_3 ,
 R^4 не являє собою H.

14. Агрохімічна композиція, яка містить гербіцидно активну кількість принаймні однієї сполуки за будь-яким з пунктів 1-13 і принаймні один інертний рідкий і/або твердий носій і, при необхідності, принаймні одну поверхнево-активну речовину.

15. Спосіб боротьби з небажаною рослинністю, який включає забезпечення гербіцидно ефективної кількості принаймні однієї сполуки формули I або її сілськогосподарсько придатної солі або її N-оксиду, як визначено в будь-якому з пунктів 1-13, для дії на рослини, їх насіння і/або їх місце росту.

A 21

- (11) **122606** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2018 11698 (22) 28.11.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Кобилінська Олена Валеріївна (UA), Яценко Володимир Миколайович (UA), Ромашко Олена Василівна (UA)
- (73) **КОБИЛІНСЬКА ОЛЕНА ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Ревуцького, 17-б, кв. 34, м. Київ, 02091 (UA)
ЯЦЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ревуцького, 17-б, кв. 34, м. Київ, 02091 (UA)
РОМАШКО ОЛЕНА ВАСИЛІВНА
вул. Колгоспна, 33, смт Макарів, Київська обл., 08000 (UA)
- (54) **ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ**
- (57) Харчовий продукт тривалого зберігання для виробництва хлібобулочних виробів, що містить борошно, воду та сіль, який **відрізняється** тим, що додатково містить насіння льону, зерно гірчиці, ядро насіння соняшнику, закваску високої кислотності, при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|------------------------------|-----------|
| борошно пшеничне | 15,0-25,0 |
| насіння льону | 12,0-20,0 |
| зерно гірчиці | 2,0-7,0 |
| ядро насіння соняшнику | 3,0-8,0 |
| сіль | 5,0-10,0 |
| закваска високої кислотності | 5,0-12,0 |
| вода | решта. |

(11) **122603**

(51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
A21D 13/22 (2017.01)

(21) а 2018 10714

(22) 30.03.2017

(24) 11.12.2020

(31) 16 52812

(32) 31.03.2016

(33) FR

(86) PCT/FR2017/050731, 30.03.2017

(72) Брікер Емілі (FR), Дельшамбр Флоранс (FR), Дююї-Корнюай Камілл (FR), Мейє Стефан (FR)

(73) **ЛЕЗАФФР Е КОМПАНИ**

41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, France (FR)

(54) **СПОСІБ НАДАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СМАКУ ХЛІБА АБО ВИПІЧЦІ**

(57) 1. Спосіб надання індивідуального смаку хліба або випічки, відповідно до якого на поверхню тістової заготовки, що формується, або на скоринку хліба/випічки до кінцевого випікання наносять:

рідку ароматизуючу композицію, у якій концентрація інгредієнта, що надає аромат, становить від 5 до 50 мас. % від рідкої композиції, або порошкоподібну ароматизуючу композицію, що містить 1-30 % інгредієнта, що надає аромат, і 70-99 % основи, вибраної із групи, у яку входять борошно, манна крупа, насіння, таке як кунжутне насіння, маківі зерна, злакові вироби, такі як вівсяні пластівці, і їх суміші,

причому ароматизуюча композиція містить інгредієнт, що надає аромат або смак: солод, солодовий екстракт, дріжджовий екстракт, дезактивовані дріжджі, суху або рідку закваску або будь-яку суміш цих інгредієнтів.

2. Спосіб за п. 1, в якому інгредієнт, що надає аромат, включають у рідке середовище або в змазувальний склад, переважно у воду, або змішують із основою, визначеною в п. 1.

3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому ароматизуюча композиція є рідкою і її наносять шляхом розпилення.

4. Спосіб за п. 3, в якому рідку ароматизуючу композицію наносять шляхом розпилення з розрахунку 4-40 мг, переважно 10-22 мг рідкої композиції на cm^2 поверхні.

5. Спосіб за п. 1 або 2, в якому ароматизуюча композиція є порошкоподібною і її наносять за допомогою обсіпання.

6. Спосіб за п. 5, в якому порошкоподібну композицію наносять за допомогою обсіпання з розрахунку 4-100 мг, переважно 17-48 мг на cm^2 поверхні.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який включає наступні послідовні етапи:

замішування,
обробка,
формування,
бродиння,
випікання,
при цьому ароматизуючу композицію наносять безпосередньо перед етапом випікання.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який включає наступні послідовні етапи:

замішування,
обробка,
формування,
бродиння,

попереднє пропікання, випікання, при цьому ароматизуючу композицію наносять або безпосередньо перед етапом попереднього пропікання, або безпосередньо перед етапом випікання.

- (11) **122614** (51) МПК
A21D 13/066 (2017.01)
- (21) а 2019 00084 (22) 02.01.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Шаніна Ольга Миколаївна (UA), Боровікова Наталія Олексіївна (UA), Гавриш Тетяна Володимирівна (UA), Хромих Дарія Романівна (UA)
- (73) **ШАНІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**
вул. Люсинська, 22, м. Харків, 61068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БЕЗГЛЮТЕНОВОГО ХЛІБА**
- (57) Спосіб виробництва безглютенового хліба, який включає підготовку сипкої сировини, суспендування дріжджів, розчинення добавок структуроутворювачів, замішування та бродіння тіста, формування виробів, вистоявання, випікання та охолодження, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювачі використовують желатин та агар харчові у співвідношенні (0,10-0,25 %):(0,025-0,050 %) до маси борошна.

A 23

- (11) **122628** (51) МПК
A23C 21/06 (2006.01)
A23C 21/08 (2006.01)
- (21) а 2019 04074 (22) 17.04.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Грек Олена Вікторівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA), Овсієнко Кіра Володимирівна (UA), Онопрійчук Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРОВАТКОВОГО СИРУ**
- (57) Спосіб виробництва сироваткового сиру, що включає згущення, структуроутворення, перемішування та охолодження, фасування, витримку продукту, який **відрізняється** тим, що після згущення вводять вершки з масовою часткою жиру 33-35 % у кількості 20-25 % від загального об'єму сироватки, а після структуроутворення додають пажитник у кількості 2-3 %, який попередньо витримують протягом 15-17 хв у воді за температури 83-87 °С.

A 61

- (11) **122584** (51) МПК
A61B 5/103 (2006.01)

- (21) а 2018 04138 (22) 16.04.2018
(24) 11.12.2020
- (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 ВИЗНАЧЕННЯ ВИКРИВЛЕННЯ ХРЕБТА**
- (57) Спосіб визначення викривлення хребта, який полягає у діагностиці величини викривлення хребта відносно вертикального його положення, який **відрізняється** тим, що для визначення викривлення хребта застосовують рідинний бульбашковий рівнемір, який накладають на плечі пацієнта за допомогою каркаса та встановлюють відхилення від вертикального положення вимірюваного у полярних координатах.

- (11) **122629** (51) МПК
A61B 6/04 (2006.01)
A61B 6/08 (2006.01)
A61B 90/14 (2016.01)
- (21) а 2019 04167 (22) 19.04.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Гошко Володимир Юрійович (UA), Науменко Наталія Олександрівна (UA), Яцуляк Михайло Богданович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, 01601 (UA)
- ГОШКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Григоренка, 36, кв. 169, м. Київ, 02140 (UA)
- ЯЦУЛЯК МИХАЙЛО БОГДАНОВИЧ**
вул. В. Великого, 173, кв. 100, м. Борислав, Львівська обл., 82300 (UA)
- (54) **ОРТОПЕДИЧНА ПРИСТАВКА ДЛЯ УКЛАДАННЯ ПАЦІЄНТА ПРИ РЕНТГЕНОГРАФІЇ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ**
- (57) 1. Ортопедична приставка для укладання пацієнта при рентгенографії кульшових суглобів, яка має напямну рейку та дві телескопічні опори, встановлені на ній з можливістю переміщення, яка **відрізняється** тим, що приставка додатково має прямокутну платформу, на одному кінці якої закріплена поперечна напямна рейка з двома рухомими кронштейнами, на яких жорстко зафіксовані два напівтранспортири та дві рухомі телескопічні опори з можливістю зміни кута нахилу у фронтальній площині, телескопічні опори на кінцях мають фіксатори гомілок у вигляді роз'ємних скоб, один елемент яких виконаний з можливістю їх переміщення та фіксації на поперечних балках, жорстко фіксованих до телескопічних опор під прямим кутом.
2. Ортопедична приставка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково має напямні з пазом під рухомий гвинт на бокових сторонах прямокутної платформи.
3. Ортопедична приставка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що додатково має фіксуючий пояс.

- (11) **122646** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
- (21) а 2019 11844 (22) 12.12.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Максимчук Дмитро Володимирович (UA), Максимчук Володимир Дмитрович (UA)
- (73) **МАКСИМЧУК ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Центральна, 127, кв. 1, смт Чорнобай, Черкаська обл., 19900 (UA)
- МАКСИМЧУК ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ**
пров. Чайковського, 5, смт Чорнобай, Черкаська обл., 19900 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО ОСТАТОЧНОГО ПРИПИНЕННЯ ПРОФУЗНОЇ КРОВОТЕЧІ ПРИ ПЕНЕТРУЮЧІЙ ВИРАЗЦІ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб інтраопераційного остаточного припинення профузної кровотечі при пенетруючій виразці дванадцятипалої кишки шляхом проведення механічного способу припинення кровотечі, який відрізняється тим, що виконують повздовжній розтин кишки над дуоденальною виразкою, після чого проводять двосторонню відкриту ендоваскулярну емболізацію а. Gastroduodenalis, в просвіт судини на відстань до 7 сантиметрів в обидва боки вводять кетгуттову нитку за діаметром внутрішнього отвору судини та прошивають одноіменну артерію з обох боків, на емболізуючій кетгуттовій нитці при безперервній тракції виразки з тканинами голівки підшлункової залози на голці дотори, проводять додаткове прошивання та зав'язування лігатур з обох сторін в проекції емболізованих судин з кінцевим припиненням кровотечі, закривають просвіт кишки шляхом накладання дворядних швів на стінку дванадцятипалої кишки.

га - з монофіламентної нитки меншої товщини, ніж перша нитка.

- (11) **122607** (51) МПК
A61B 17/11 (2006.01)
A61B 17/12 (2006.01)
- (21) а 2018 11902 (22) 03.12.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Шевченко Віктор Олександрович (UA), Погребняк Володимир Вікторович (UA), Харенко Юрій Олександрович (UA), Дем'янчук Віталій Богданович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СЕРЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Братиславська, 5-а, м. Київ, 02166 (UA)
- (54) **ФІКСУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ**
- (57) Фіксуєчий елемент для кардіохірургічних операцій, що включає пластину, в якій через отвори в ній проведено нитку з гнучкого матеріалу таким чином, щоб кінцеві ділянки нитки з гнучкого матеріалу знаходилися з однієї бічної поверхні пластини, на кінцях ниток з гнучкого матеріалу прикріплені дві голки для прошивання, який відрізняється тим, що фіксуєчий елемент додатково має ще дві голки, при цьому кожну з двох ниток виконано з різних матеріалів, одна з плетеної нитки більшої товщини, а дру-

- (11) **122570** (51) МПК
A61F 9/007 (2006.01)
A61M 5/42 (2006.01)
- (21) а 2017 12738 (22) 02.06.2016
(24) 11.12.2020
(31) 62/279,585
(32) 15.01.2016
(33) US
(31) 62/170,338
(32) 03.06.2015
(33) US
(86) PCT/US2016/035589, 02.06.2016
- (72) Хорват Крістофер (US), Ромода Ласло О. (US)
- (73) **AKVICIC, ІНК.**
26970 Aliso Viejo Pkwy, Suite 200, Aliso Viejo, California 92656, United States of America (US)
- (54) **РОЗМІЩЕННЯ АВ EXTERNO ВНУТРІШНЬООЧНОГО ШУНТА**
- (57) 1. Стикувальний пристрій інжектора для розміщення внутрішньоочного шунта в оці, який містить: корпус, що містить проксимальну частину, щонайменше одну частину, яка контактує з оком, де ширина збільшується від проксимальної частини до щонайменше однієї частини, яка контактує з оком; і тримач голки, з'єднаний з проксимальною частиною корпусу, причому тримач голки має канал для голки, який проходить до щонайменше однієї частини, яка контактує з оком, де вісь каналу для голки співпадає з віссю голки, спрямованої в напрямку щонайменше однієї частини, яка контактує з оком.
2. Стикувальний пристрій інжектора за п. 1, який відрізняється тим, що корпус містить пару зубців, що розходяться в сторони зі збільшенням розміру зазору між парою зубців у напрямку від тримача голки.
3. Стикувальний пристрій інжектора за п. 1, який відрізняється тим, що тримач голки містить стрижень із каналом для голки, що проходить крізь нього, причому канал для голки має порожнину усередині стрижня.
4. Стикувальний пристрій інжектора за п. 1, який відрізняється тим, що частина, яка контактує з оком, містить адгезійний компонент для з'єднання стикувального пристрою інжектора з оком.
5. Стикувальний пристрій інжектора за п. 4, який відрізняється тим, що адгезійний компонент містить множину шипів, що відходять від корпусу та виконані з можливістю зачеплення з оком.
6. Стикувальний пристрій інжектора за п. 4, який відрізняється тим, що адгезійний компонент містить канал для підведення розрідження до поверхні ока.
7. Стикувальний пристрій інжектора за п. 6, який відрізняється тим, що канал проходить уздовж поверхні контакту корпусу зі склерою.
8. Стикувальний пристрій інжектора за п. 6, який відрізняється тим, що канал проходить уздовж поверхні контакту корпусу з рогівкою.
9. Стикувальний пристрій інжектора за п. 6, який відрізняється тим, що додатково містить отвір для

підведення розрідження, який сполучається з каналом, причому отвір для підведення розрідження відходить від верхньої частини корпусу.

10. Стикувальний пристрій інжектора за п. 1, який **відрізняється** тим, що частина, яка контактує з оком, містить дугоподібну поверхню, яка контактує з оком, для виставлення стикувального пристрою інжектора по мітках на очах і вирівнювання осі голки відносно ока.

11. Стикувальний пристрій інжектора за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожна пара зубців звужується в напрямку до кінчика, виконаного для контакту з оком.

12. Стикувальний пристрій інжектора за п. 2, який **відрізняється** тим, що корпус містить кільцеподібний компонент, який є з'єднаним з парою зубців та утворює частину, яка контактує з оком, та причому вісь голки проходить через зазор між парою зубців у напрямку до кільцеподібного компонента.

13. Стикувальний пристрій інжектора за п. 12, який **відрізняється** тим, що корпус містить другу частину, яка контактує з оком, з'єднану разом із кільцеподібним компонентом за допомогою пари зубців, причому кільцеподібний компонент розташований на відстані від другої частини, яка контактує з оком, і причому вісь голки проходить через другу частину, яка контактує з оком, в напрямку до кільцеподібного компонента.

14. Стикувальний пристрій інжектора за п. 13, який **відрізняється** тим, що тримач голки з'єднаний з другою частиною, яка контактує з оком.

15. Стикувальний пристрій інжектора за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить карман для пузирчика рідини поруч із каналом для голки, причому карман для пузирчика рідини має увігнуту поверхню, що заходить углиб корпусу в напрямку до верхньої частини елемента.

16. Інжектор для розміщення внутрішньоочного шунта, який містить стикувальний пристрій інжектора за п. 1.

17. Інжектор за п. 16, який **відрізняється** тим, що корпус інжектора для розміщення внутрішньоочного шунта і стикувального пристрою інжектора утворений як єдиний цільний блок, у якому корпус та стикувальний пристрій інжектора утворені разом як один суцільний матеріал.

18. Інжектор за п. 16, який **відрізняється** тим, що додатково містить голку, рухому відносно корпусу інжектора для розміщення внутрішньоочного шунта, причому голка має витягнуту конфігурацію, в якій дистальний кінець голки розташований дистально за межами ділянки прилягання стикувального пристрою інжектора, при цьому ділянка прилягання стикувального пристрою інжектора виконана для контакту з поверхнею ока, та втягнуту конфігурацію, в якій дистальний кінець голки втягнутий у корпус.

19. Інжектор за п. 16, який **відрізняється** тим, що додатково містить голку, рухому відносно корпусу інжектора для розміщення внутрішньоочного шунта, причому голка має витягнуту конфігурацію, в якій дистальний кінець голки проходить дистально за межі випускного каналу для голки стикувального пристрою інжектора, та втягнуту конфігурацію, в якій дистальний кінець голки втягнутий у корпус.

(11) **122610**

(51) МПК (2020.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 39/00
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 9/00

(21) а 2018 12485

(22) 28.06.2017

(24) 11.12.2020

(31) 10-2016-0083039

(32) 30.06.2016

(33) KR

(86) PCT/KR2017/006855, 28.06.2017

(72) Лі Чжу Вон (KR), Хан Вон Йон (KR), Кім Су Юнг (KR), Ох Чжун Сок (KR), Кім Со Йон (KR), Хон Су Хйон (KR), Схін Йон Кйон (KR)

(73) СЕЛЛТРИОН ИНК.

23, Academy-ro, Yeonsu-gu Incheon 22014, Republic of Korea (KR)

(54) СТАБІЛЬНИЙ РІДКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ СКЛАД

(57) 1. Стабільний рідкий фармацевтичний склад, який містить:

(A) інфліксимаб;

(B) поверхнево-активну речовину;

(C) один або більше, вибраних з групи, що складається з сорбіту, маніту, сахарози або трегалози; та

(D) буфер, що містить ацетат або гістидин.

2. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за п. 1, де інфліксимаб (A) міститься в концентрації 10-200 мг/мл.

3. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1 і 2, де поверхнево-активна речовина (B) включає полісорбат, полксамер або їх суміш.

4. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-3, де поверхнево-активна речовина (B) включає полісорбат 20, полісорбат 40, полісорбат 60, полісорбат 80 або суміш двох або більше з них.

5. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-4, де поверхнево-активна речовина (B) включає полісорбат 80.

6. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-5, де поверхнево-активна речовина (B) міститься в концентрації 0,02-0,1 % (вага/об'єм).

7. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-6, де один або більше, вибраних з групи, що складається з сорбіту, маніту, сахарози або трегалози (C), містяться в концентрації 1-10 % (вага/об'єм).

8. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-7, де буфер (D) містить ацетат.

9. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-8, де буфер (D) має концентрацію 1-50 мМ.

10. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-9, який має pH 4,0-5,5.

11. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-10, де склад не містить аспарагінової кислоти, лізину, аргініну або їх суміші.

12. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-11, де склад не містить NaCl, KCl, NaF, KBr, NaBr, Na₂SO₄, NaSCN, K₂SO₄ або їх суміші.

13. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-12, який не містить хелатуючого засобу.

14. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-13, який характеризується в'язкістю від 0,5 сП до 10 сП після 1 місяця зберігання при 40 ± 2 °C або в'язкістю від 0,5 сП до 5 сП після 6 місяців зберігання при 5 ± 3 °C.

15. Стабільний рідкий фармацевтичний склад, який містить:

(A) 90-145 мг/мл інфліксимабу;

(B) 0,02-0,1 % (вага/об'єм) поверхнево-активної речовини;

(C) 1-10 % (вага/об'єм) одного або більше, вибраних з групи, що складається з сорбіту, маніту, сахарози або трегалози; та

(D) 1-50 мМ буфера, що містить ацетат або гістидин.

16. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-15, який призначений для підшкірного введення.

17. Стабільний рідкий фармацевтичний склад за будь-яким із пп. 1-16, щодо якого не здійснюють стадію відновлення, стадію розбавлення або і стадію відновлення, і стадію розбавлення перед застосуванням.

18. Попередньо заповнений шприц, заповнений стабільним рідким фармацевтичним складом за будь-яким із пп. 1-17.

19. Автоматичний пристрій для ін'єкцій, який містить попередньо заповнений шприц за п. 18.

4. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що згадана NRC-AN-019 присутня у кількості від приблизно 0,1 до 99,9 мас. % від загальної маси композиції.

5. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що співвідношення NRC-AN-019 і полімерного матричного агента становить від приблизно 1:1 до приблизно 1:8 у загальній масі композиції.

6. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що як полімерний матричний агент вибирають іонні полімери, неіонні полімери та їх комбінації.

7. Композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що іонний полімер вибирають з целюлозного полімеру, кополімеру метакрилової кислоти, карбоксивінілового полімеру, вінілацетатного полімеру та їх комбінацій.

8. Композиція за п. 7, яка **відрізняється** тим, що кополімер метакрилової кислоти вибраний з полі(метакрилової кислоти, метилметакрилату), полі(метакрилової кислоти, етилакрилату) та їх комбінацій.

9. Композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що зазначений неіонний полімер вибирають з целюлозного полімеру, полівінілпіролідону, вінілпіролідону вінілацетатного кополімеру, поліалкіленгліколю та їх комбінацій.

10. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що тверда дисперсія отримується способом контрольованого осадження з розчинником, випарювання з розчинником, ліофілізації, рН-контрольованого осадження, методом екструзії гарячого розплаву та технологією надкритичної рідини.

11. Спосіб отримання твердої дисперсії за п. 10, який **відрізняється** тим, що цей спосіб включає змішування NRC-AN-019 та полімерного матричного агента з утворенням гомогенної, молекулярно-дисперсної суміші.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що змішування здійснюють шляхом розчинення NRC-AN-019 та полімерного матричного агента в органічному розчиннику з подальшим розпилюванням отриманого розчину в антирозчиннику з отриманням співсаду NRC-AN-019 та полімерного матричного агента.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що розчинником вибрано диметилформамід, диметилацетамід, диметилсульфоксид, N-метил-2-піролідон та їх суміші.

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що антирозчинником вибрано воду, хлористоводневу кислоту, етилацетат, толуол, метиленхлорид, ацетонітрил та їх суміші.

15. Застосування композиції за будь-яким із пп. 1-10 в терапії.

16. Застосування композиції за будь-яким із пп. 1-10 в лікуванні раку.

17. Застосування композиції за п. 16, де раком є хронічний мієлолейкоз, рак голови, рак шиї або рак передміхурової залози.

18. Спосіб лікування раку у пацієнта, який включає введення даному пацієнту терапевтично ефективної кількості композиції за будь-яким з пп. 1-10.

(11) 122592

(51) МПК (2020.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A61K 9/08 (2006.01)

A61P 13/08 (2006.01)

A61P 35/02 (2006.01)

A61P 43/00

(21) а 2018 06892

(22) 30.01.2016

(24) 11.12.2020

(31) 6951/CNE/2015

(32) 18.12.2015

(33) IN

(86) PCT/IN2016/050035, 30.01.2016

(72) Парватанені Дурга Махесварі (IN), Моханті Мітрабхану (IN), Аппадведдула Венката Сатьянараяна (IN), Адібхатла Калі Сатья Бхуджанга Рао (IN), Наннапанені Венкайя Чаудірі (IN)

(73) НАТКО ФАРМА ЛТД

Natco House, Road No.2, Banjara Hills, Hyderabad 500034, India (IN)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ПОХІДНІ ФЕНІЛАМІНОПІРИМІДИНУ

(57) 1. Композиція, придатна для перорального введення, що включає терапевтично ефективну кількість (3,5-біс-трифторметил)-N-[4-метил-3-(4-піридин-3-іл-піримідин-2-іламіно)феніл]бензаміду (NRC-AN-019) або його солі і принаймні один полімерний матричний агент, в якому композиція знаходиться у формі твердої дисперсії.

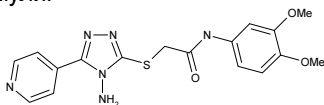
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що NRC-AN-019 має кристалічну або аморфну форму або їх комбінацію.

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що NRC-AN-019 знаходиться в кристалічній формі I, формі II, формі III або їх комбінації.

19. Спосіб лікування за п. 18, де раком є хронічний мієлолейкоз, рак голови, рак шиї або передміхурової залози.

- (11) **122654** (51) МПК
A61K 31/295 (2006.01)
A61K 31/7135 (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
- (21) а 2020 01900 (22) 18.03.2020
 (24) 11.12.2020
- (72) Духницький Володимир Богданович (UA), Фрицький Ігор Олегович (UA), Деркач Ірина Михайлівна (UA), Плутенко Максим Олександрович (UA), Деркач Сергій Степанович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ФЕРУМДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ПОРОСЯТ**
- (57) Спосіб профілактики ферумдефіцитної анемії поросят, який включає парентеральне введення препарату Феруму новонародженим поросяткам, який відрізняється тим, що на другу добу після народження поросяткам одноразово внутрішньом'язово вводять 2 мл розчину клатрохелату Феруму(IV), який готують шляхом розчинення 75-125 мг діючої речовини на 1 мл розчинника реополіглюкіну.

- (11) **122636** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
C07D 249/08 (2006.01)
C07D 249/12 (2006.01)
C07D 213/16 (2006.01)
C07D 233/00
A61K 31/33 (2006.01)
A61P 29/00
- (21) а 2019 06731 (22) 14.06.2019
 (24) 11.12.2020
- (72) Сирова Ганна Олегівна (UA), Чаленко Наталія Миколаївна (UA), Демченко Анатолій Михайлович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ 2-[4-АМІНО-5-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ]ТІО-N-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-АЦЕТАМІДУ ЯК АГЕНТА З АНТИЕКСУДАТИВНОЮ ТА АНАЛГЕТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) Застосування 2-[4-аміно-5-(піридин-4-іл)-4Н-1,2,4-триазол-3-іл]тіо-N-(3,4-диметоксифеніл)ацетаміду загальної формули:



як агента з антиексудативною та аналгетичною активністю.

- (11) **122563** (51) МПК
A61L 2/238 (2006.01)
A61L 101/30 (2006.01)
- (21) а 2017 00660 (22) 25.06.2015
 (24) 11.12.2020
 (31) 1455871
 (32) 25.06.2014
 (33) FR
 (86) PCT/FR2015/051730, 25.06.2015
 (72) Маршен Лоїк (FR)
 (73) ПІЛОТ
 22 avenue de la Mouyssaguèze, F-31280 Dremil-Lafage, France (FR)
- (54) **ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ МІКРОЧАСТИНКИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ЗАБРУДНЮВАЧІВ**
- (57) 1. Твердий матеріал, який містить матрицю і сукупність мікрочастинок, які містять або складаються щонайменше з одного протимікробного засобу, для запобігання, обмеження і/або усунення забруднення вказаного матеріалу, де протимікробний засіб не мігрує з поверхні вказаного матеріалу, де мікрочастинки містять оксид цинку або складаються з оксиду цинку (ZnO), або містять оксид магнію або складаються з оксиду магнію (MgO), або суміші оксиду магнію і оксиду цинку, де мікрочастинки мають коефіцієнт сферичності, який перевищує або дорівнює 0,75.
2. Твердий матеріал, який містить матрицю і сукупність мікрочастинок, які містять або складаються щонайменше з одного протимікробного засобу, для запобігання, обмеження і/або усунення забруднення композиції, яка контактує зі вказаним матеріалом, де протимікробний засіб не мігрує з поверхні вказаного матеріалу, де мікрочастинки містять оксид цинку або складаються з оксиду цинку (ZnO), або містять оксид магнію або складаються з оксиду магнію (MgO), або суміші оксиду магнію і оксиду цинку, де мікрочастинки мають коефіцієнт сферичності, який перевищує або дорівнює 0,75.
3. Твердий матеріал, який містить матрицю і сукупність мікрочастинок, які містять або складаються щонайменше з одного протимікробного засобу, для запобігання, усунення і/або вповільнення утворення біоплівки на поверхні вказаного матеріалу, де протимікробний засіб не мігрує з поверхні вказаного матеріалу, де мікрочастинки містять оксид цинку або складаються з оксиду цинку (ZnO), або містять оксид магнію або складаються з оксиду магнію (MgO), або суміші оксиду магнію і оксиду цинку, де мікрочастинки мають коефіцієнт сферичності, який перевищує або дорівнює 0,75.
4. Твердий матеріал за будь-яким із попередніх пунктів, де кількість мікрочастинок становить від 0,1 до 10 % або від 0,1 до 5 %, конкретніше від 0,5 до 3 % або від 1 до 3 % за масою в перерахунку на масу матриці і частинок.
5. Твердий матеріал за будь-яким із попередніх пунктів, де середній діаметр мікрочастинок знаходиться в діапазоні від 0,1 до 5 мікрометрів, переважно від 0,4 до 5 мікрометрів.
6. Твердий матеріал за будь-яким з попередніх пунктів, де мікрочастинки мають питомі поверхні, які більші або дорівнюють 15 м²/г, як виміряно методом BET.

7. Твердий матеріал за п. 6, де мікрочастинки вибирають з мікрочастинок ZnO, мікрочастинок ZnO, легованих натрієм або алюмінієм, і мезоструктурованих мікрочастинок, які містять ZnO.

8. Твердий матеріал за будь-яким з пп. 1-7, де матриця являє собою полімерну матрицю.

9. Твердий матеріал за п. 8, де полімерна матриця являє собою термопластичну полімерну матрицю, вибрану з співполімеру акрилонітрил-бутадиєн-стирол, ацетатцелюлози, полістиролу, зокрема пінополістиролу, поліамідів, полі(бутилентерефталату), полікарбонатів, поліетилену, полі(етилентерефталату), полі(метилметакрилату), поліформальдегіду, поліпропілену, полі(вінілацетату), полі(вінілхлориду), полі(молочної кислоти) (PLA), полікапролактону, полігідроксіалканоату (PHA), полісахаридів і співполімеру сти-рол-акрилонітрил.

10. Твердий матеріал за п. 2, де композиція є фізіологічно прийнятною для ссавця і переважно вибрана з харчової композиції, дієтичної композиції, косметичної композиції, дерматологічної композиції і фармацевтичної композиції.

11. Виріб, який складається з твердого матеріалу, що містить матрицю і сукупність мікрочастинок, які містять або складаються щонайменше з одного протимікробного засобу, де вказаний матеріал є таким, як визначено за будь-яким з пп. 1-10.

12. Виріб за п. 11, де виріб являє собою всю або частину упаковки, контейнера або пристрою розподілу харчових, дієтичних, косметичних, дерматологічних або фармацевтичних складів.

13. Виріб за п. 11 або 12, де виріб вибраний з пробок, затворів, ділянок з'єднання, закупорювальних ковпачків, кришок, отворів і кранів, призначених закривати пляшки, флакони, банки, консервні банки, каністри, бочки, баки або різні ємності, які використовуються для упакування і/або зберігання харчових, дієтичних, косметичних, дерматологічних або фармацевтичних продуктів.

14. Виріб за п. 11 або 12, де виріб являє собою всю або частину пляшок, флаконів, банок, консервних банок, каністр, бочок, баків або різних ємностей, які використовуються для упакування і/або зберігання харчових, дієтичних, косметичних, дерматологічних або фармацевтичних продуктів.

15. Спосіб отримання виробу, де вказаний спосіб включає стадію формування твердого матеріалу, який

містить матрицю і сукупність мікрочастинок, що містять або складаються щонайменше з одного протимікробного засобу, де твердий вказаний матеріал є таким, як визначено в пп. 1-10.

16. Спосіб за п. 15, який додатково включає попередню стадію диспергування мікрочастинок у матриці.

(11) **122656**

(51) МПК (2020.01)

A61M 25/00

A61K 31/327 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

(21) а 2020 02484

(22) 21.04.2020

(24) 11.12.2020

(72) Красносельський Микола Вілленович (UA), Крутько Євген Миколайович (UA), Павлюченко Олексій Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ТА ОНКОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕНТЕРАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПІСЛЯ МУЛЬТИОРГАННИХ ВТРУЧАНЬ**

(57) Спосіб лікування ентеральної недостатності після мультиорганних втручань, що включає введення лікарських засобів через назоінтестинальний зонд у післяопераційному періоді, який відрізняється тим, що визначають вміст патогенної бактеріальної флори кишечника та її чутливість до антибіотиків і при наявності двох і більше колоній флори, резистентних до антибіотиків, починають лікування ізотонічним розчином натрію гіпохлориту концентрацією 300 мг/л, обсягом інфузії 400 мл з паралельним моніторингом вмісту бактеріальної флори на першу, третю та п'яту добу і при наявності активної патогенної флори, зокрема стафілококів, корегують схему лікування: збільшують концентрацію натрію гіпохлориту до 600 мг/л та додатково додають 1,0 мл перекису водню 3 %.

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

- (11) **122620** (51) МПК (2020.01)
B01J 2/02 (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)
C01D 3/22 (2006.01)
C05B 19/00
- (21) а 2019 02455 (22) 13.03.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Склабінський Всеволод Іванович (UA), Кононенко Микола Петрович (UA), Скиданенко Максим Сергійович (UA), Покотило Володимир Миколайович (UA)
- (73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) ОБЕРТОВИЙ ВІБРОГРАНУЛЯТОР РОЗПЛАВІВ АЗОТНИХ ТА КОМПЛЕКСНИХ ДОБРІВ
- (57) Обертний віброгранулятор розплавів азотних та комплексних добрив, що містить корпус із патрубком для введення розплаву, вузол підшипників, в якому змонтовано порожнистий вал з приводом, закріплену на порожнистому валу обертovu диспергуючу ємність з частотним фільтром вібрацій у вигляді кільцевих гофрів та з отворами для витікання розплаву, які розміщені на різній висоті і на різній відстані від осі обертання диспергуючої ємності так, що осі отворів витікання направлені в різні боки і під різними кутами до горизонту, джерело вібрацій для дроблення струменів розплаву на краплі, що включає вібратор з нерухомим корпусом та штоком, жорстко закріпленим в нижній частині диспергуючої ємності, розподільник розплаву, напірні лопатки та сітчастий фільтр, який відрізняється тим, що джерело вібрацій додатково оснащено магнітною насадкою, яка розташована всередині нерухомого корпусу вібратора з зазором до нього і закріплена на штоку з можливістю переміщення в вертикальній площині та обертання навколо своєї осі.

В 04

- (11) **122627** (51) МПК (2020.01)
B04C 5/10 (2006.01)
B03D 1/14 (2006.01)
B04C 9/00
- (21) а 2019 03167 (22) 02.09.2017
(24) 11.12.2020
(31) 2016903534
(32) 02.09.2016
(33) AU

(86) PCT/AU2017/050950, 02.09.2017

(72) Радемакер Марчело (AU), Чілотті Нестор (AU)

(73) ВУЛКО С.А.

San Jose 0815, San Bernardo, Santiago, Chile (CL)

(54) ГІДРОЦИКЛОН

- (57) 1. Гідроциклон, що включає у себе: корпус, який містить сепараційну камеру загальною конічної форми і який проходить аксіально від першого кінця до другого кінця, що має відносно меншу площу перерізу, ніж перший кінець; і причому, сепараційна камера включає у себе щонайменше один газовий впуск, що містить множину отворів, виконаних віддаленими один від одного по окружності внутрішньої периферійної стінки камери, при експлуатації отвори служать для пропускання газу в камеру в зоні, розташованій між першим і другим кінцями; при цьому газовий впуск містить кільцевий пристрій, що приймає газ; і газовий впуск додатково містить пристрій, що випускає газ, який сполучається по текучому середовищу із пристроєм, що приймає газ, і також із сепараційною камерою; пристрій, що випускає газ, має кільцеву форму; внутрішня периферійна стінка пристрою, що випускає газ, має множину отворів, через які газ надходить у камеру при експлуатації; і причому згадані отвори є щілинами, виконаними у внутрішній периферійній стінці.
2. Гідроциклон за п. 1, у якому сепараційна камера містить щонайменше дві частини корпусу і щонайменше один газовий впуск, розташований між частинами.
3. Гідроциклон за п. 1 або 2, у якому щонайменше один газовий впуск пропускає газ на другому кінці сепараційної камери.
4. Гідроциклон за п. 1, у якому щілини є подовженими і проходять від внутрішньої периферійної стінки в кільцевий корпус пристрою, що випускає газ.
5. Гідроциклон за п. 4, у якому кожна щілина виконана загальною паралельною суміжній щілині.
6. Гідроциклон за п. 4 або 5, у якому утворений кут між віссю кожної подовженої щілини і радіальною лінією, що проходить від точки на центральній осі пристрою, що випускає газ, до точки на термінальному кінці щілини, що розташована в кільцевому корпусі.
7. Гідроциклон за п. 6, у якому кут є гострим.
8. Гідроциклон за п. 7, у якому кут має величину близько 45 градусів.
9. Гідроциклон за п. 4 або 5, у якому кожна подовжена щілина орієнтована під кутом так, що при експлуатації, коли потік газу випускається з пристрою, що випускає газ, і у сепараційну камеру, напрямок випуску потоку загальною збігається з вихровим або спіральним потоком подаваних матеріалів, що переміщуються тангенційно навколо внутрішньої периферійної стінки сепараційної камери.
10. Гідроциклон за будь-яким із попередніх пунктів, у якому щонайменше деякі із щілин мають паралельні бічні сторони, що утворюють, по суті, постійну поперечну ширину.
11. Гідроциклон за п. 10, у якому поперечна ширина щілин дорівнює ширині згаданих отворів, через які газ надходить у камеру при експлуатації.
12. Гідроциклон за будь-яким із попередніх пунктів, у якому внутрішня периферійна стінка пристрою, що випускає газ, виставлена урівень із суміжною ділянкою внутрішньої поверхні сепараційної камери.

13. Гідроциклон за будь-яким із попередніх пунктів, у якому отвори у внутрішній периферійній стінці пристрою, що випускає газ, виконані, по суті, рівновіддаленими один від одного по окружності.

14. Гідроциклон за будь-яким із попередніх пунктів, у якому пристрій, що приймає газ, функціонально з'єднаний із джерелом газу, що випускається.

15. Гідроциклон за будь-яким із попередніх пунктів, у якому ємність, що приймає газ, і ємність, що випускає газ, встановлені між двома суміжними частинами корпусу за допомогою пари прокладок.

16. Пристрій, що випускає газ, для застосування з гідроциклоном, причому пристрій включає у себе щонайменше один елемент кільцевої форми, постачений множиною отворів для газового потоку, виконаних віддаленими один від одного по окружності внутрішньої периферійної стінки елемента, отвори виконані з можливістю при експлуатації пропускання газу у внутрішню камеру гідроциклона при виконанні для цього;

причому, пристрій, що випускає газ, додатково містить пристрій, що приймає газ, кільцевої форми і пристрій, що випускає газ, який при експлуатації сполучається по текучому середовищу з обома - пристроєм, що приймає газ, а також внутрішньою камерою - через зазначені отвори;

пристрій, що випускає газ, має кільцеву форму; і при цьому отвори є щілинами, виконаними у внутрішній периферійній стінці.

17. Пристрій, що випускає газ, за п. 16, у якому пристрій, що приймає газ, є функціонально з'єднуваним із джерелом газу, що випускається.

18. Пристрій, що випускає газ, за п. 16 або 17, у якому пристрій, що приймає газ, має один або більше бічних отворів на своїй зовнішній периферійній стінці, які можуть з'єднуватися з газовими трубами.

19. Пристрій, що випускає газ, за будь-яким із пп. 16-18, у якому щонайменше один елемент кільцевої форми розташований між парою кільцевих прокладок, які виконані з можливістю проходити поверх кільцевих поверхонь елемента кільцевої форми.

кової ділянки смуги амплітуди неконтрольованого змінення міжвалкового зазору через ексцентриситет валків, здійснення примусового гармонічного змінення міжвалкового зазору з визначеною амплітудою та довільною фазою, вимірювання амплітуди змінної складової товщини смуги під час примусового гармонічного змінення міжвалкового зазору, обчислення зсуву фази між неконтрольованим зміненням міжвалкового зазору через ексцентриситет валків й примусовим гармонічним зміненням міжвалкового зазору та змінення фази примусового гармонічного змінення міжвалкового зазору на величину обчисленого зсуву фази, який **відрізняється** тим, що впроваджує усього процесу прокатки здійснюють компенсацію впливу на товщину смуги збурень, що вносяться підкатом, шляхом вимірювання зусилля прокатки та корекції міжвалкового зазору на величину, що визначається діленням відхилення поточного зусилля прокатки від його базового (вихідного) значення на модуль жорсткості прокатної кліти, а амплітуду неконтрольованого змінення міжвалкового зазору через ексцентриситет валків визначають як обумовлену дією ексцентриситету валків амплітуду змінної складової товщини смуги на виході з прокатної кліти.

В 21

(11) **122616** (51) МПК
B21B 37/18 (2006.01)
B21B 37/66 (2006.01)

(21) а **2019 01596** (22) **18.02.2019**
(24) **11.12.2020**

(72) Потап Олег Юхимович (UA), Зінченко Михайло Дмитрович (UA), Потап Михайло Олегович (UA), Півень Віктор Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТОВЩИНИ СМУГИ З КОМПЕНСАЦІЄЮ ЕКСЦЕНТРИСИТЕТУ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ**

(57) Спосіб автоматичного регулювання товщини смуги з компенсацією ексцентриситету прокатних валків, що передбачає визначення під час прокатки почат-

(11) **122598**

(51) МПК
B21J 5/02 (2006.01)
B21J 5/08 (2006.01)
B21J 1/04 (2006.01)

(21) а **2018 09102** (22) **03.09.2018**
(24) **11.12.2020**

(72) Кальченко Петро Павлович (UA), Марков Олег Євгенійович (UA), Алієв Ібрагимович Серажутдінович (UA), Станков Віталій Юрійович (UA), Качура Євгеній Дмитрович (UA), Лобанов Олександр Іванович (UA), Косілов Максим Сергійович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Академічна, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ КУВАННЯ ПОКОВОК ТИПУ ВАЛКІВ**

(57) Спосіб кування поковок типу валків, який включає білетування та осадження злитка, його розгонку з кантуванням на 180° верхнім бойком на плиті в поперечному напрямку відносно осі злитка до отримання пластини, подальше протягування заготовки у поздовжньому напрямку плоскими бойками на квадрат та восьмигранник та остаточне протягування на круг у комбінованих бойках до поковочних розмірів, який **відрізняється** тим, що злиток розганяють до отримання співвідношення ширини до висоти у поперечному перерізі в межах 1,9...2,0, далі кантують заготовку на 90° та деформують по ширині в поперечному напрямку з максимально можливими обтисканнями за два проходи з кантуванням на 180° між ними, потім обтискають розширення заготовки по висоті, отримане в попередньому проході, після чого обтискають по взаємно перпендикулярних площинах з кантуванням після кожного проході до отримання квадратного перерізу, причому величина обтискання по ширині значно більша, ніж по

висоті до вирівнювання розмірів заготовки у поперечному перерізі.

B 23

(11) **122619** (51) МПК
B23P 6/04 (2006.01)
C23C 4/067 (2016.01)
C23C 4/131 (2016.01)

(21) а 2019 02436 (22) 12.03.2019
 (24) 11.12.2020

(72) Подколзін Єгор Юрійович (UA)

(73) ПОДКОЛЗІН ЄГОР ЮРІЙОВИЧ

вул. Незалежності, 5, кв. 4, м. Сновськ, 15200 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ШИЙОК КОЛІНЧАСТИХ ВАЛІВ

(57) 1. Спосіб відновлення шийок колінчастих валів, що включає шліфування зношеної поверхні шийки, підготовку поверхні шийки до нанесення покриття, нанесення покриття і наступну механічну обробку покриття, який **відрізняється** тим, що підготовку поверхні шийки до нанесення покриття виконують абразивно-струменевою обробкою корундовим абразивом з подальшою обробкою хімічним реактивом, а покриття виконують одношаровим і наносять методом електродугової металізації з використанням як електродів дроту з нержавіючої хромомарганцево-нікелевої сталі і порошкового дроту з шихтою на основі суміші порошків хрому, нікелю та кремнію з присадками бору, марганцю та цинку, при наступному співвідношенні компонентів шихти, мас. %:

хром	20-35
нікель	20-25
кремній	25-30
присадки	решта.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зернистість корундового абразиву для підготовки поверхні шийки до нанесення покриття вибирають в межах 1,6-2,0 мм, а як хімічний реактив застосовують ортофосфорну кислоту.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електродову металізацію виконують з роздільним регулюванням швидкості подачі електродів в зону електричної дуги.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шліфування зношеної поверхні шийки виконують грубозернистим шліфувальним кругом при швидкості шліфування не менше 35 м/сек.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що механічну обробку покриття виконують шляхом шліфування дрібнозернистим шліфувальним кругом при швидкості шліфування не менше 45 м/сек.

(21) а 2017 09178

(22) 09.03.2016

(24) 11.12.2020

(31) 15159107.0

(32) 13.03.2015

(33) EP

(31) 62/135,802

(32) 20.03.2015

(33) US

(86) PCT/EP2016/055050, 09.03.2016

(72) Боллштрет Роджер (CH), Шолкопф Йоахім (CH), Гейн Патрік А. К. (CH)

(73) OMIA INTERNESSIONAL AG

Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ПРИХОВАНОГО ЗОБРАЖЕННЯ

(57) 1. Спосіб створення прихованого зображення на підкладці, яке невидиме при розгляданні під першим кутом відносно поверхні підкладки і видиме при розгляданні під другим кутом відносно поверхні підкладки, де спосіб включає наступні етапи:

а) забезпечення підкладки, причому підкладка включає щонайменше одну зовнішню поверхню, що містить солетворну лужну або лужноземельну сполуку, де солетворна лужна або лужноземельна сполука являє собою лужний або лужноземельний гідроксид, лужний або лужноземельний бікарбонат, лужний або лужноземельний карбонат або їх суміш,

б) забезпечення композиції рідкої обробки, що містить щонайменше одну кислоту, та

с) нанесення композиції рідкої обробки на щонайменше одну зовнішню поверхню у формі вибраного заздалегідь зображення за допомогою струминного друку для формування прихованого зображення, де композиція рідкої обробки застосовується у формі крапель, що мають об'єм, менший або такий, що дорівнює 1000 пл., та

де відстань між краплями є меншою або такою, що дорівнює 1000 мкм.

2. Спосіб за п. 1, де щонайменше одна зовнішня поверхня на етапі а) являє собою шаруватий матеріал (ламінат) або шар покриття, що містить солетворну лужну або лужноземельну сполуку.

3. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де підкладку вибирають з групи, що складається з паперу, картону, тарного картону, пластику, нетканних матеріалів, целофану, текстилю, деревини, металу, скла, міканіту, мармуру, кальциту, нітроцелюлози, природного каменю, композитного каменю, цегли, бетону, таблетки, і шаруватих матеріалів або їх комбінації, переважно паперу, картону, тарного картону або пластику.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше одна зовнішня поверхня і підкладка на етапі а) виготовлені з того самого матеріалу.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де солетворна лужна або лужноземельна сполука являє собою лужний або лужноземельний карбонат, переважно вибраний з карбонату літію, карбонату натрію, карбонату калію, карбонату магнію, карбонату магнію-кальцію, карбонату кальцію або їх сумішей, більш переважно солетворна лужна або лужноземельна сполука являє собою карбонат кальцію, і найбільш переважно солетворна лужна або лужноземельна сполука являє собою тонкодисперсний карбонат кальцію, осаджений карбонат кальцію та/або карбонат кальцію, що підданий поверхневій обробці.

B 41

(11) **122568** (51) МПК (2020.01)
B41M 3/00

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше одну кислоту вибирають з групи, що складається з соляної кислоти, сірчаної кислоти, сірчистої кислоти, фосфорної кислоти, лимонної кислоти, щавлевої кислоти, оцтової кислоти, мурашиної кислоти, сульфамінової кислоти, винної кислоти, фітинової кислоти, борної кислоти, бурштинової кислоти, пробкової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, пімелінової кислоти, азелаїнової кислоти, себацінової кислоти, ізолимонної кислоти, аконітової кислоти, пропан-1,2,3-трикарбонної кислоти, тримезинової кислоти, гліколевої кислоти, молочної кислоти, мигдальної кислоти, кислих сіркоорганічних сполук, кислих фосфорноорганічних сполук, і їх сумішей, переважно щонайменше одну кислоту вибирають з групи, що складається з соляної кислоти, сірчаної кислоти, сірчистої кислоти, фосфорної кислоти, щавлевої кислоти, борної кислоти, пробкової кислоти, бурштинової кислоти, сульфамінової кислоти, винної кислоти і їх сумішей, більш переважно щонайменше одну кислоту вибирають з групи, що складається з сірчаної кислоти, фосфорної кислоти, борної кислоти, пробкової кислоти, сульфамінової кислоти, винної кислоти і їх сумішей, і найбільш переважно щонайменше одна кислота являє собою фосфорну кислоту та/або сірчану кислоту.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де композиція рідкої обробки додатково містить флуоресцентний барвник, фосфоресцювальний барвник, барвник, що поглинає ультрафіолет, барвник, що поглинає ультрачервоне випромінювання, термохромний барвник, галохромний барвник, іони металу, іони перехідних металів, магнітні частинки або їх суміші.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де композиція рідкої обробки містить кислоту в кількості від 0,1 до 100 мас. %, з розрахунку на загальну масу композиції рідкої обробки, переважно в кількості від 1 до 80 мас. %, більш переважно в кількості від 3 до 60 мас. % і найбільш переважно в кількості від 10 до 50 мас. %.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де вибране заздалегідь зображення являє собою одновимірний штрих-код, двовимірний штрих-код, тривимірний штрих-код, захисний знак, число, літеру, буквено-цифровий символ, логотип, зображення, форму або дизайн.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де краплі мають об'єм від 500 пл. до 1 фл., переважно від 100 пл. до 10 фл., більш переважно від 50 пл. до 100 фл. і найбільш переважно від 10 пл. до 1 пл.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де відстань між краплями становить від 10 нм до 500 мкм, переважно від 100 нм до 300 мкм, більш переважно від 1 мкм до 200 мкм і найбільш переважно від 5 мкм до 100 мкм.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де спосіб додатково включає етап d) нанесення захисного шару та/або друкованого шару на щонайменше одну ділянку, піддану поверхневій обробці.

13. Підкладка, яка містить приховане зображення, одержане способом за будь-яким з пп. 1-12.

14. Підкладка за п. 13, де приховане зображення відрізняється від щонайменше однієї зовнішньої поверхні шорсткістю поверхні, блиском, поглинанням світла, відбиттям електромагнітного випромінюван-

ня, флуоресценцією, фосфоресценцією, магнітними властивостями, електричною провідністю, білизною та/або яскравістю.

15. Підкладка за п. 13 або 14, де приховане зображення містить захисну ознаку та/або декоративну ознаку, переважно одновимірний штрих-код, двовимірний штрих-код, тривимірний штрих-код, захисний знак, число, літеру, буквено-цифровий символ, логотип, зображення, форму або дизайн.

16. Продукт, що містить підкладку за будь-яким з пп. 13-15, де продукт являє собою фірмовий продукт, захищений документ, незахищений документ або декоративний продукт, переважно продуктом є парфуми, лікарський засіб, тютюновий продукт, спиртовий лікарський засіб, фармацевтичний продукт, дієтичний продукт, пляшка, одяг, упаковка, контейнер, спортивний виріб, іграшка, гра, мобільний телефон, CD, DVD, Blu-ray диск, машина, інструмент, автозапчастина, наклейка, етикетка, бирка, плакат, паспорт, водійське посвідчення, банківська картка, кредитна картка, облігація, квиток, акцизна марка, банкнота, сертифікат, аутентифікаційний жетон бренду, візитна картка, привітальна картка або шпалери.

17. Застосування підкладки за будь-яким з пп. 13-15 в додатках безпеки, у неприхованих захисних елементах, у прихованих захисних елементах, в захисті бренду, в мікротисненні, в мікрозображеннях, у декоративних додатках, у художніх додатках, у візуальних додатках або в пакувальних додатках.

B 44

(11) 122575

(51) МПК (2020.01)
B44C 5/04 (2006.01)
B27N 7/00
B32B 21/02 (2006.01)
B32B 37/24 (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)

(21) а 2018 01520

(22) 21.06.2016

(24) 11.12.2020

(31) 15177033.6

(32) 16.07.2015

(33) EP

(86) PCT/EP2016/064291, 21.06.2016

(72) Кальва Норберт (DE)

(73) ФЛУРІНГ ТЕКНОЛОДЖИС ЛТД.

SmartCity Malta SCM01, Office 406, Ricasoli, Kal-kara SCM1001, Malta (MT)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛАМІНАТУ, ЯКИЙ СКЛАДАЄТЬСЯ З ПЛИТИ З ДЕРЕВНОГО КОМПОЗИТА І ДЕКОРАТИВНОГО ПАПЕРУ

(57) 1. Спосіб виготовлення ламінату, який складається з плити з деревного композита і декоративного паперу, розташованого на плиті з деревного композита, який включає етапи:

a) надання плити з деревного композита,

b) розпилення щонайменше одного шару щонайменше однієї порошкоподібної смоли на щонайменше одну сторону плити з деревного композита, причому поверхня цієї сторони плити з деревного ком-

позита, на яку розпилюють порошкоподібну смолу, не шліфувана і несе пресований поверхневий шар або ущільнений шар;

с) поміщення щонайменше одного декоративного паперу на ту сторону плити з деревного композита, яка несе порошкоподібну смолу, і

d) пресування системи шарів, яка складається з плити з деревного композита, порошкоподібної смоли і декоративного паперу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що порошкоподібну смолу наносять на етапі b) на плити з деревного композита в кількості 3-20 г/м².

3. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сторону плити з деревного композита, на яку на етапі b) розпилюють порошкоподібну смолу, перед розпиленням порошкоподібної смоли попередньо обробляють.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що попередня обробка тієї сторони, на якій має відбуватися розпилення на етапі b), являє собою вплив вологою на плити з деревного композита або надання електростатичного заряду плиті з деревного композита.

5. Спосіб за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що попередня обробка тієї сторони, на якій має відбуватися розпилення на етапі b), являє собою вплив водою на плити з деревного композита в кількості 0,5-5 г/м².

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що порошкоподібна смола являє собою формальдегідну смолу.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що порошкоподібна смола має густину розпилення 0,5-1,5 кг/л, і середній розмір частинок становить 10-50 мкм.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що порошкоподібну смолу розпилюють щонайменше на одну сторону щонайменше однієї паперової підкладки, і паперову підкладку з розпиленням на ній порошком смоли розташовують зі смолою, оберненою до сторони плити з деревного композита.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що сторону плити з деревного композита, яку покривають паперовою підкладкою, і/або сторону паперової підкладки, на яку розпилюють порошкоподібну смолу, перед розпиленням порошкоподібної смоли попередньо обробляють шляхом впливу вологою або надання електростатичного заряду.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що порошкоподібну смолу наносять за допомогою розпилювального пристрою.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше один декоративний папір і/або щонайменше одна паперова підкладка являють собою щонайменше частково просочені декоративний папір і/або паперову підкладку.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що плита з деревного композита складається з матеріалу на основі деревини або суміші матеріалу на основі деревини/полімеру і являє собою деревностружкову плиту, деревноволокнисту плиту середньої щільності (ПСЦ), деревноволокнисту плиту високої щільності (ПВЦ) або орієнтовано-стружкову плиту (ОСП), або фанерну плиту.

13. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що після етапу с) здійснюють додатковий етап с2), на якому наносять щонайменше один верхній шар на декоративний папір.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що щонайменше один верхній шар, що нанесений на етапі с2), являє собою просочений смолою верхній шар.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що після етапу с) здійснюють додатковий етап с1), на якому наносять щонайменше один додатковий шар порошкоподібної смоли на верхню сторону декоративного паперу.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що додатковий шар для нанесення на етапі с1) складається з суміші, що містить смолу, натуральні і/або синтетичні волокна, зносостійкі частинки та додаткові добавки.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що як додаткову добавку використовують щонайменше одну добавку, вибрану з групи, яка охоплює провідні речовини, вогнестійкі добавки, люмінесцентні речовини і метали.

18. Спосіб за п. 16 або п. 17, який **відрізняється** тим, що як додаткову добавку використовують провідну речовину.

19. Спосіб за одним з пп. 16-18, який **відрізняється** тим, що як натуральні і/або синтетичні волокна використовують вибілені волокна целюлози або органічні полімерні волокна.

20. Спосіб за одним з пп. 16-19, який **відрізняється** тим, що як зносостійкі частинки використовують оксиди алюмінію, корунд, карбіди бора, діоксини кремнію, карбіди кремнію та скляні кульки.

B 60

(11) 122626

(51) МПК (2020.01)

B60S 5/00

G01M 7/02 (2006.01)

B60P 3/42 (2006.01)

G01M 7/08 (2006.01)

G01M 7/06 (2006.01)

(21) а 2019 03127

(22) 29.03.2019

(24) 11.12.2020

(72) Есаулов Анатолій Олексійович (UA), Ружило Зіновій Володимирович (UA), Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Бешун Олексій Анатолійович (UA), Бакулін Олександр Олександрович (UA), Мусієнко Ігор Павлович (UA), Мусієнко В'ячеслав Ігорович (UA), Вергелес Олександр Сергійович (UA), Марченко Богдан Сергійович (UA), Сердюк Микола Миколайович (UA), Сегеда Олексій Ярославович (UA), Майстренко Володимир Ігорович (UA), Телюх Владислав Ігорович (UA), Джима Євгеній Михайлович (UA), Григоревський Леонід Ярославович (UA), Григоревський Микола Ярославович (UA), Головнюв Андрій Анатолійович (UA), Чуба В'ячеслав Володимирович (UA), Андрієвський Олександр Андрійович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ПРИЧІП - ЕСТАКАДА-ІМІТАТОР РУХУ ДВО-, ТРИВІСНОЇ ТЕХНІКИ

(57) Випробувальна естакада-імітатор руху, що містить раму, платформу з ходовими колесами, подовжні балки, розташовані у верхній частині платформи, причіпний пристрій, пандус з ребордами, буфер, шарніри, вали, упорні котки, передні котки, задні котки, допоміжні котки, імітатори, шестерні або шків передніх котків, шестерні або шків задніх котків, ланцюги або ремені, пристрій натягання ланцюгів або ременів, візок, стійки візка з отворами та гвинтовою різьбою, домкрати та фіксатори, при цьому платформу виконано у вигляді чотирикутника, до якого приєднано пандус, у верхній подовжній балці встановлено шарніри, на валах, передніх та задніх котках, на шестернях або шківках виконано шліци, на шліци валів надіто передні, задні, упорні та допоміжні котки, вали встановлено в шарніри з можливістю шарнірного обертання валів відносно балок рами, шестерні або шківки встановлено та нерухомо закріплено на валах передніх та задніх котків, на шестерні або шківки встановлено ланцюги або ремені, відповідно, з можливістю передачі обертального руху, імітатори нерухомо закріплено на передніх котках з можливістю їх демонтажу, буфер закріплено на рамі, пандус з ребордами розділено на дві частини із забезпеченням шарнірного повертання кожної частини відносно подовжніх балок, стійки візка з отворами та фіксатори виконано як елементи домкратів, яка **відкривається** тим, що додатково містить ключі домкрата, додаткові задні котки, а до візка встановлено третю пару ходових коліс, при цьому ключі домкрата виконано знімними, задні котки, допоміжні котки і додаткові задні котки з валами виконано парами за умови формування першої пари задніх котків, другої пари допоміжних задніх котків, третьої пари задніх котків, які можуть обертатися незалежно один від одного, задні котки виконані таким чином, що кожний із першої пари задніх котків, другої пари допоміжних задніх котків, третьої пари додаткових задніх котків закріплено на окремих валах, знімні імітатори нерухомо закріплено на допоміжних котках, які виконано як друга пара задніх котків, шестерні або шківки встановлено та нерухомо закріплено на валах допоміжних задніх котків, ходові колеса та третя пара ходових коліс виконано як візок.

(73) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНІ, ІНК.

311 South Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, Illinois, 60606, USA (US)

(54) ФРИКЦІЙНИЙ КЛИН ВІЗКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАГОНА (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Фрикційний клин для візка залізничного вагона, при цьому зазначений візок залізничного вагона містить дві паралельні бокові рами, комплект пружин підвіски, який спирається на бокові рами, та надресорну балку, яка встановлена поперек між боковими рамами та спирається на комплект пружин підвіски, причому кожна бокова рама має щонайменше одну вертикальну опорну поверхню, надресорна балка має щонайменше одну похилу опорну поверхню, та зазначений фрикційний клин містить дві похилі стінки, що відстоять одна від одної в боковому напрямку, кожна з яких входить в зачеплення з однією похилою опорною поверхнею надресорної балки, та вертикальну стінку, яка входить в зачеплення з вертикальною опорною поверхнею бокової рами, нижню основу, яка входить в зачеплення з декількома опорними пружинами та спирається на них, при цьому нижня основа містить циліндричне пружинне гніздо, яке виступає вниз з неї, причому циліндричне пружинне гніздо має центральний отвір, який веде в порожнисту область фрикційного клина, та має гладку плоску нижню поверхню, яка входить в зачеплення з внутрішньою пружиною із декількох опорних пружин.

2. Фрикційний клин за п. 1, при цьому фрикційний клин має дві по суті трикутні бокові стінки, кожна з яких містить отвір для підтримки ливарної форми при відливанні.

3. Фрикційний клин за п. 1, при цьому фрикційний клин забезпечує нормальну силу 2000-12000 фунтів-сили.

4. Фрикційний клин за п. 1, при цьому фрикційний клин забезпечує зусилля демпфування 7500-12000 фунтів-сили при переміщенні зі швидкістю 0-19 дюймів в секунду.

5. Фрикційний клин за п. 1, при цьому фрикційний клин відлитий із чавуну.

6. Фрикційний клин за п. 1, при цьому фрикційний клин відлитий із сталі.

7. Фрикційний клин за п. 1, де фрикційний клин має композитну накладку, яка встановлена на вертикальній опорній поверхні.

8. Фрикційний клин за п. 1, в якому похилі стінки, що відстоять одна від одної в боковому напрямку, складаються з двох поверхонь, що відстоять одна від одної в боковому напрямку, з проміжною стінкою, яка знаходиться між зазначеними двома поверхнями, що відстоять одна від одної в боковому напрямку.

9. Фрикційний клин для візка залізничного вагона, при цьому зазначений візок залізничного вагона містить дві паралельні бокові рами, комплект пружин підвіски, який спирається на бокові рами, та надресорну балку, яка встановлена поперек між боковими рамами та спирається на комплект пружин підвіски, причому кожна бокова рама має щонайменше одну вертикальну опорну поверхню, надресорна балка має щонайменше одну похилу опорну поверхню, та зазначений фрикційний клин містить нижню основу, яка входить в зачеплення з опорною пружиною.

B 61

(11) 122576

(51) МПК
B61F 5/12 (2006.01)
B61F 5/06 (2006.01)

(21) а 2018 01994

(22) 26.02.2018

(24) 11.12.2020

(31) 15/453,515

(32) 08.03.2017

(33) US

(72) Косеглія, Джон (US)

ною та спирається на неї, при цьому нижня основа містить по суті циліндричне пружинне гніздо, яке виступає вниз з неї, похилу стінку, яка входить в зачеплення з похилою опорною поверхнею надресорної балки, та вертикальну стінку, яка входить в зачеплення із вертикальною опорною поверхнею бокової рами.

10. Фрикційний клин за п. 9, в якому пружинне гніздо нижньої основи має порожнистий отвір, який проходить у вертикальному напрямку через пружинне гніздо.

11. Фрикційний клин за п. 9, при цьому фрикційний клин забезпечує зусилля демпфування 7500-16250 фунтів-сили при переміщенні зі швидкістю 0-19 дюймів в секунду.

12. Фрикційний клин за п. 9, при цьому фрикційний клин забезпечує нормальну силу 2000-12000 фунтів-сили.

13. Фрикційний клин за п. 9, при цьому фрикційний клин відлитий із чавуну.

14. Фрикційний клин за п. 9, при цьому фрикційний клин відлитий із сталі.

15. Фрикційний клин за п. 9, в якому похила стінка простягається до безпосереднього контакту з нижньою основою.

16. Фрикційний клин за п. 9, в якому похила стінка складається з двох поверхонь, що відстоять одна від одної в боковому напрямку, з проміжною стінкою, яка знаходиться між зазначеними двома поверхнями, що відстоять одна від одної в боковому напрямку.

17. Фрикційний клин для візка залізничного вагона, при цьому зазначений візок залізничного вагона містить дві паралельні бокові рами, комплект пружин підвіски, який спирається на бокові рами, та надресорну балку, яка встановлена поперек між боковими рамами та спирається на комплект пружин підвіски, причому кожна бокова рама має щонайменше одну вертикальну опорну поверхню, надресорна балка має щонайменше одну похилу опорну поверхню, та зазначений фрикційний клин містить нижню основу, яка входить в зачеплення з опорною пружиною та спирається на неї, при цьому нижня основа містить по суті циліндричне пружинне гніздо, яке виступає вниз з неї, похилу стінку, яка входить в зачеплення з похилою опорною поверхнею надресорної балки, та вертикальну стінку, яка входить в зачеплення із вертикальною опорною поверхнею бокової рами, при цьому фрикційний клин забезпечує зусилля демпфування 700-10000 фунтів-сили.

18. Фрикційний клин за п. 17, в якому пружинне гніздо нижньої основи має порожнистий отвір, який проходить у вертикальному напрямку через пружинне гніздо.

19. Фрикційний клин за п. 17, при цьому фрикційний клин забезпечує зусилля демпфування 7500-10000 фунтів-сили при переміщенні зі швидкістю 0-19 дюймів в секунду.

20. Фрикційний клин за п. 17, при цьому фрикційний клин забезпечує нормальну силу 2000-12000 фунтів-сили.

21. Фрикційний клин за п. 17, при цьому фрикційний клин відлитий із чавуну.

22. Фрикційний клин за п. 17, при цьому фрикційний клин відлитий із сталі.

23. Фрикційний клин за п. 17, в якому похила стінка простягається до безпосереднього контакту з нижньою основою.

24. Фрикційний клин за п. 17, в якому похила стінка складається з двох поверхонь, що відстоять одна від одної в боковому напрямку, з проміжною стінкою, яка знаходиться між зазначеними двома поверхнями, що відстоять одна від одної в боковому напрямку.

B 62

(11) 122590

(51) МПК
B62D 21/15 (2006.01)
B62D 25/20 (2006.01)

(21) а 2018 06213

(22) 09.12.2016

(24) 11.12.2020

(31) РСТ/ВВ2015/059485

(32) 09.12.2015

(33) ВВ

(86) РСТ/EP2016/002079, 09.12.2016

(72) Вьо Іван (FR)

(73) АРСЕЛОРМИТТАЛ

24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) КОНСТРУКЦІЯ НИЖНЬОЇ ЧАСТИНИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ, ЩО МІСТИТЬ ПОПЕРЕЧНУ БАЛКУ ЗІ ЗМІННИМ ОПОРОМ ПЛАСТИЧНІЙ ДЕФОРМАЦІЇ

(57) 1. Конструкція нижньої частини транспортного засобу, що містить панель (1) підлоги, принаймні одну подовжню балку (2), що продовжується в подовжньому напрямку транспортного засобу під зазначеною панеллю (1) підлоги, і принаймні одну поперечну балку (4), що продовжується в поперечному напрямку, по суті, перпендикулярному подовжньому напрямку, над панеллю (1) підлоги, причому панель (1) підлоги продовжується в поперечному напрямку між двома сторонами (6, 8), поперечна балка (4) містить поперечний центральний кінець (26), що продовжується до центральної зони (12) зазначеної панелі (1) підлоги, і поперечний бічний кінець (28) продовжується у однієї із сторін (6, 8) зазначеної панелі підлоги, яка відрізняється тим, що поперечна балка (4) містить центральну ділянку (36), що продовжується між центральним кінцем (26) і проміжною частиною (38) поперечної балки (4), і кінцеву ділянку (40), що продовжується між проміжною частиною (38) і бічним кінцем (28), причому опір пластичній деформації центральної ділянки (36) більший опору пластичній деформації кінцевої ділянки (40), і що проміжна частина (38) поперечної балки (4) продовжується вертикально відносно подовжньої балки (2), так що кінцева ділянка (40) поперечної балки (4) продовжується в поперечному напрямку між подовжньою балкою (2) і однією з бічних сторін панелі (1) підлоги.

2. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за п. 1, в якій межа міцності на розтягування матеріалу центральної ділянки (36) більша межі міцності на розтягування матеріалу кінцевої ділянки (40).

3. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за п. 2, в якій межа міцності на розтягування матеріалу центральної ділянки (36) більша 1300 МПа, і межа міцності на розтягування кінцевої ділянки (40) більша або дорівнює 450 МПа і менша 1300 МПа.

4. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за п. 2 або 3, в якій матеріал центральної ділянки (36) містить, в % мас.:

- $0,15 \leq C \leq 0,5$, $0,5 \leq Mn \leq 3$, $0,1 \leq Si \leq 1$, $0,005 \leq Cr \leq 1$, $Ti \leq 0,2$, $Al \leq 0,1$, $S \leq 0,05$, $P \leq 0,1$, $B \leq 0,010$, решта - залізо і неминучі домішки, що утворюються в результаті обробки, або

- $0,20 \leq C \leq 0,25$, $1,1 \leq Mn \leq 1,4$, $0,15 \leq Si \leq 0,35$, $Cr \leq 0,30$, $0,020 \leq Ti \leq 0,060$, $0,020 \leq Al \leq 0,060$, $S \leq 0,005$, $P \leq 0,025$, $0,002 \leq B \leq 0,004$, решта - залізо і неминучі домішки, що утворюються в результаті обробки; або

- $0,24 \leq C \leq 0,38$, $0,40 \leq Mn \leq 3$, $0,10 \leq Si \leq 0,70$, $0,015 \leq Al \leq 0,070$, $Cr \leq 2$, $0,25 \leq Ni \leq 2$, $0,015 \leq Ti \leq 0,10$, $Nb \leq 0,060$, $0,0005 \leq B \leq 0,0040$, $0,003 \leq N \leq 0,010$, $S \leq 0,005$, $P \leq 0,025$, решта - залізо і неминучі домішки, що утворюються в результаті обробки;

і матеріал кінцевої ділянки (40) містить, в % мас.: $0,04 \leq C \leq 0,1$, $0,3 \leq Mn \leq 2$, $Si \leq 0,3$, $Ti \leq 0,08$, $0,015 \leq Nb \leq 0,1$, $Al \leq 0,1$, $S \leq 0,05$, $P \leq 0,1$, Cu , Ni , Cr , Mo менше 0,1, решта - залізо і неминучі домішки, що утворюються в результаті обробки.

5. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за будь-яким з пп. 1-4, в якій довжина центральної ділянки (36) в поперечному напрямку більша, ніж довжина кінцевої ділянки (40) в поперечному напрямку.

6. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за будь-яким з пп. 1-5, що містить ліву поперечну балку (4), що продовжується в поперечному напрямку між центральною зоною (12) і лівою стороною (6) панелі підлоги, і праву поперечну балку (20), що продовжується в поперечному напрямку між центральною зоною (12) і правою стороною (8) панелі підлоги, причому ліва поперечна балка (4) і права поперечна балка (20) продовжуються уздовж однієї і тієї ж поперечної осі.

7. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за п. 6, в якій центральний кінець (26) лівої поперечної балки (4) і центральний кінець (26) правої поперечної балки (20) сполучені з кожного боку з балкою (30) тунелю.

8. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за п. 6 або 7, що містить ліву подовжню балку (2) і праву подовжню балку (16), що продовжуються в подовжному напрямку під панеллю підлоги, причому ліва поперечна балка (4) проходить над лівою подовжною балкою (2), і права поперечна балка (20) проходить над правою подовжною балкою (16).

9. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за будь-яким з пп. 6-8, що також містить лівий нижній бічний об'язувальний брус (32) і правий нижній бічний об'язувальний брус (34), панелі підлоги, що продовжуються з кожного боку, причому ліва поперечна балка (4) продовжується між центральною зоною (12) панелі підлоги і лівим нижнім бічним об'язувальним брусом (32), і права поперечна балка (20) продовжується між центральною зоною (12)

панелі підлоги і правим нижнім бічним об'язувальним брусом (34).

10. Конструкція нижньої частини транспортного засобу за будь-яким з пп. 6-9, що містить передню ліву поперечну балку (4), передню праву поперечну балку (20), задню ліву поперечну балку (22) і задню праву поперечну балку (24), причому передня ліва і передня права поперечні балки (4, 20) продовжуються уздовж однієї і тієї ж передньої поперечної осі (A), та задня ліва і задня права поперечні балки (22, 24) продовжуються уздовж однієї і тієї ж задньої поперечної осі (B), причому зазначена передня поперечна вісь (A) і зазначена задня поперечна вісь (B) розташовані на відстані одна від одної в подовжному напрямку.

11. Кузов транспортного засобу, що містить конструкцію нижньої частини транспортного засобу за будь-яким з пп. 1-10.

B 65

(11) 122567

(51) МПК (2020.01)

B65D 6/00

B65D 21/036 (2006.01)

B65D 90/00

B65D 1/00

(21) а 2017 07947

(22) 31.07.2017

(24) 11.12.2020

(72) Литвиненко Михайло Григорович (UA)

(73) ЛИТВИНЕНКО МИХАЙЛО ГРИГОРОВИЧ

пр. Курчатова, 10, кв. 228, м. Харків, 61001 (UA)

(54) ТУБУС ДЛЯ ПЕТ-КЕГА

(57) 1. Тубус для тари з рідиною, що містить вертикально орієнтований порожнистий корпус у вигляді циліндра, який містить бічну і донну частини та кришку, які мають можливість з'єднання між собою, і ручки для переносу, що виконані з полімерних матеріалів, який відрізняється тим, що корпус виконано з двох - верхнього і нижнього - симетричних модулів, при цьому зовнішня поверхня кожного з них від верхнього до нижнього краю в горизонтальному і вертикальному напрямках виконана з рядами ребер жорсткості, що виготовлені як жорсткі пластини, перпендикулярні до згаданої поверхні, причому донна частина корпусу з внутрішньої сторони має порожнини з перекладками, що за формою адаптовані до форми донної частини ПЕТ-кега, кришка ж виконана у вигляді кільця, меншого за внутрішній діаметр корпусу та з вигнутою поверхнею, яка має круглий отвір по центру.

2. Тубус за п. 1, який відрізняється тим, що діаметр круглого отвору на вигнутій поверхні кришки менший за діаметр ПЕТ-кега, але більший за діаметр плечикової частини тари.

3. Тубус за п. 1, який відрізняється тим, що ребра жорсткості мають висоту не менше 15-30 мм.

4. Тубус за п. 1, який відрізняється тим, що ручки для переносу сформовані ребрами жорсткості на

бічних сторонах корпусу біля верхнього краю у вигляді прямокутного отвору кожна.

5. Тубус за п. 4, який **відрізняється** тим, що внутрішня кромка отвору для кожної ручки має округлену форму.

6. Тубус за п. 1, який **відрізняється** тим, що донна частина корпусу зовні має вертикальні елементи, які перекривають отвір для ручки в корпусі нижнього модуля в зборі.

7. Тубус за п. 6, який **відрізняється** тим, що донна частина корпусу має округлене ребро жорсткості з отвором.

8. Тубус за п. 7, який **відрізняється** тим, що округлене ребро жорсткості донної частини частково виступає за край корпусу.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 02

- (11) **122652** (51) МПК (2020.01)
C02F 1/461 (2006.01)
C02F 1/58 (2006.01)
B01D 21/00
C25B 15/02 (2006.01)
- (21) а 2020 01471 (22) 02.03.2020
 (24) 11.12.2020
- (72) Михайленко Володимир Григорович (UA), Гіль Зінаїда Петрівна (UA), Лук'янов Євген Федорович (UA), Лук'янова Ольга Іванівна (UA), Хіневич Олександр Євгенович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Дм. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПОЛІМІНЕРАЛЬНИХ РОЗСОЛІВ ТА СТИЧНИХ ВОД**
- (57) Спосіб очищення полімінеральних розсолів та стічних вод, що включає їх оброблення електрохімічним шляхом, який відрізняється тим, що оброблення розсолів та стічних вод відбувається безпосередньо в електролізері з нерозчинними електродами до досягнення окисно-відновного потенціалу розчину +726 мВ, при цьому потенціал анода не перевищує +930 мВ, а густина катодного струму обмежується і не повинна перевищувати 500 А/м², після чого розсіл подають на мультимедійний фільтр.

С 07

- (11) **122561** (51) МПК
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)
- (21) а 2016 11891 (22) 12.06.2015
 (24) 11.12.2020
 (31) 14173351.9
 (32) 20.06.2014
 (33) EP
 (86) PCT/EP2015/063153, 12.06.2015
 (72) Брістоу Тімоті Кріспін (GB)
 (73) **БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД**
 Chertsey Road, Sunbury-on-Thames, Middlesex TW16 7BP, United Kingdom (GB)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДИМЕТИЛОВОГО ЕФІРУ З ГАЗОПОДІБНИХ СУМІШЕЙ МОНООКСИДУ ВУГЛЕЦЮ, ВОДНЮ І МЕТИЛАЦЕТАТУ**
- (57) 1. Спосіб спільного одержання оцтової кислоти і диметилового ефіру за допомогою дегідратації-гід-

ролізу метанолу і метилацетату, де спосіб включає: взаємодію газоподібної суміші монооксиду вуглецю, водню і метилацетату, який являє собою забруднення, в першій зоні очистки з першою порцією метанолу для вилучення очищеної газоподібної суміші, збідненої метилацетатом, і першого потоку використаного метанолу, який містить метилацетат; взаємодію очищеної газоподібної суміші в другій зоні очистки з другою порцією метанолу для вилучення очищеної газоподібної суміші, додатково збідненої метилацетатом, і другого потоку використаного метанолу, який містить зменшену кількість метилацетату в порівнянні з першим потоком метанолу, який використовується;

дегідратацію принаймні частини другого потоку використаного метанолу в присутності принаймні одного каталізатора з одержанням неочищеного продукту реакції дегідратації, який містить диметиловий ефір, метанол, який не прореагував, воду і оцтову кислоту;

вилучення з неочищеного продукту дегідратації потоку води, який містить воду і 3 мол. % або менше оцтової кислоти, і потоку диметилового ефіру, який містить диметиловий ефір і метанол;

виділення диметилового ефіру з потоку диметилового ефіру з одержанням потоку метанолу, який містить метанол і воду; і

взаємодію потоку метанолу або його частини, метилацетату і необов'язково одного або більшої кількості рециклових потоків, які містять один або більшу кількість наступних: метанол, метилацетат і вода, в присутності принаймні одного каталізатора з одержанням продукту реакції дегідратації-гідролізу, який містить диметиловий ефір і оцтову кислоту.

2. Спосіб за п. 1, в якому газоподібна суміш, що вводиться в першу зону очистки, містить метилацетат в кількості, яка дорівнює від >0 до 5 мол. %.

3. Спосіб за п. 1, в якому потік води, вилучений з неочищеного продукту дегідратації, містить воду в кількості, яка дорівнює не менше 95 мол. %, і від 0 до 1 мол. % оцтової кислоти.

4. Спосіб за п. 1, в якому перша і друга зони очистки об'єднані в одній скрубберній колоні.

5. Спосіб за п. 1, в якому першу порцію метанолу і другу порцію метанолу вводять з єдиної метанольної сировини.

6. Спосіб за п. 5, в якому єдину метанольну сировину розділяють із забезпеченням відношення кількості першої порції метанолу до кількості другої порції метанолу, яка знаходиться в діапазоні від 1:5 до 1:15.

7. Спосіб за п. 1, в якому відношення кількості першої порції метанолу до кількості другої порції метанолу знаходиться в діапазоні від 1:5 до 1:15.

8. Спосіб за п. 1, в якому перша порція метанолу видає від 90 до <100 мас. % метилацетату з газоподібної суміші.

9. Спосіб за п. 1, в якому другий потік використаного метанолу містить від 0 до 0,5 мол. % метилацетату.

10. Спосіб за п. 1, в якому дегідратацію другого потоку метанолу, який використовується, проводять як гетерогенний спосіб, і в якому гетерогенний спосіб проводять в паровій фазі при температурах, які дорівнюють від 150 до 300 °C.

11. Спосіб за п. 1, в якому потік води, вилучений з неочищеного продукту дегідратації, вилучають за допомогою фракційної дистиляції в дистиляційній

колони, і кількість води, яка міститься в потоці води, який відбирається з колони, регулюють шляхом регулювання одного або обох наступних: флегмове число колони і паропродуктивність ребойлера.

12. Спосіб за п. 1, в якому газоподібна суміш, яка містить монооксид вуглецю, водень і метилацетат, який являє собою забруднення, введена у взаємодію з першою порцією метанолу, являє собою газоподібну суміш, вилучену з неочищеного продукту карбонілювання, який містить метилацетат, монооксид вуглецю, який не прореагував, і водень, де неочищений продукт карбонілювання одержують шляхом карбонілювання диметилового ефіру газом, який містить монооксид вуглецю в присутності каталізатора карбонілювання і водню.

13. Спосіб за п. 1, в якому перша і друга порції метанолу надходять з метанолу, одержаного в способі синтезу метанолу, і в цьому способі синтезу газоподібну суміш монооксиду вуглецю, водню і діоксиду вуглецю подають в реактор синтезу метанолу і в ньому вводять у взаємодію в присутності каталізатора синтезу метанолу з одержанням метанолу, і цей спосіб синтезу метанолу утворює об'єднаний спосіб зі способом за п. 1.

14. Спосіб за п. 13, в якому газоподібну суміш або її частину, вилучену з другої зони очистки, подають як сировину в спосіб синтезу метанолу.

15. Спосіб за п. 1, в якому одне або більшу кількість наступних: дегідратацію метанолу і дегідратацію-гідроліз метанолу і метилацетату проводять в присутності твердого кислотного каталізатора.

16. Спосіб за п. 15, в якому твердий кислотний каталізатор вибраний з групи, яка включає оксиди алюмінію, кислий діоксид цирконію, фосфат алюмінію, оксиди вольфраму на підкладці з алюмосилікату, гетерополікислоти і їх солі і алюмосилікатні цеоліти.

17. Спосіб за п. 1, в якому один або більшу кількість рециклових потоків, які містять один або більшу кількість наступних: метанол, метилацетат і вода, повертають на дегідратацію-гідроліз.

18. Спосіб за п. 1, в якому дегідратацію-гідроліз проводять при температурах в діапазоні від 100 до 350 °C і при атмосферному тиску або тисках, що перевищують атмосферний.

19. Спосіб за п. 1, де спосіб спільного одержання проводять у вигляді безперервного способу.

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ТРИВОЖНИЙ РОЗЛАД З ПЕРЕВАЖАННЯМ ІДЕАТОРНОГО КОМПОНЕНТА ТРИВОГИ

(57) Спосіб лікування осіб похилого віку, хворих на генералізований тривожний розлад з переважанням ідеаторного компонента тривоги, який включає призначенням анксиолітиків, антидепресантів та раціонально-емоційної психотерапії, який **відрізняється** тим, що хворим додатково призначають полііонний розчин натрію N-метилглутамінової солі бурштинової кислоти внутрішньовенно крапельно по 400 мл 1-2 рази на добу протягом 5-7 діб поспіль.

(11) 122650

(51) МПК
C07C 273/16 (2006.01)
C07C 273/02 (2006.01)

(21) а 2020 00671

(22) 13.07.2018

(24) 11.12.2020

(31) 17181412.2

(32) 14.07.2017

(33) EP

(86) PCT/NL2018/050484, 13.07.2018

(72) Колома Гонсалес Хуан (NL), Меннен Йоханнес Хенрікус (NL)

(73) СТАМІКАРБОН Б.В.

Mercator 3, 6135, KW Sittard, The Netherlands (NL)

(54) УСТАНОВКА ТА СПОСІБ ЗАВЕРШАЛЬНОЇ ОБРОБКИ КАРБАМІДУ ТА ВІДХІДНОГО ГАЗУ

(57) 1. Завершальний спосіб обробки матеріалу, що містить карбамід, який включає: затвердіння рідкого потоку, що містить карбамід, у завершальній секції карбаміду з отриманням твердого продукту, який містить карбамід, і потоку відхідного газу, який містить повітря, пил карбаміду й аміак, транспортування вказаного потоку відхідного газу від випускного отвору вказаної завершальної секції карбаміду до секції обробки відхідного газу по трубопроводу, який має стінку, причому вказаний відхідний газ у вказаному випускному отворі має температуру T_1 ,

обробку вказаного потоку відхідного газу для видалення принаймні частини вказаного пилу карбаміду та/або аміаку зі вказаного повітря у вказаній секції обробки, і підтримання температури вказаної стінки вказаного трубопроводу вище ніж $T_{w,min}$, у принаймні одному відводі трубопроводу, у принаймні одній секції, у якій діаметр трубопроводу змінюється та/або яка перевищує принаймні 10 %, принаймні 50 % або принаймні 90 % довжини трубопроводу, де $T_{w,min} = T_1 - 50$ °C.

2. Завершальний спосіб обробки за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказана стінка вказаного трубопроводу забезпечена теплоізоляційним матеріалом і нагрівальними елементами.

3. Завершальний спосіб обробки за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що температура стінки підтримується при температурі, рівній або більшій за T_1 .

4. Завершальний спосіб обробки за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що температура потоку відхідного газу в зоні менше 2 см від вказаної стінки є вищою за 60 °C, переважно вище ніж 65 °C, навіть більш переважно вище ніж 70 °C.

(11) 122655

(51) МПК
C07C 215/06 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 31/133 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)

(21) а 2020 02218

(22) 03.04.2020

(24) 11.12.2020

(72) Кожина Ганна Михайлівна (UA), Терьошина Ірина Федорівна (UA), Зеленська Катерина Олексіївна (UA), Красковська Татяна Юріївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

5. Завершальний спосіб обробки за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що різниця в температурі між газовим потоком біля стінки трубопроводу й газовим потоком по центру поперечного перерізу трубопроводу в тому ж положенні по довжині трубопроводу складає менше ніж 10°C , переважно менше ніж 5°C .

6. Завершальний спосіб обробки за будь-яким із пп. 1-5, який включає підтримання стінки при температурі принаймні 60°C .

7. Завершальний спосіб обробки за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що вказаний твердий продукт, що містить карбамід, містить частинки карбаміду, карбамідо-аміачної суміші (КАС) або суміші карбаміду з сульфатом амонію (КАС+S).

8. Завершальний спосіб обробки за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що вказане затвердіння включає приливання розплаву, що містить карбамід, з отриманням дрібинок карбаміду.

9. Завершальний спосіб обробки за п. 1, який включає приливання карбаміду в башту для приливання карбаміду з примусовою тягою з використанням охолоджуючого повітря й використання повітродувки та/або вентилятора, при цьому башта для приливання має випускний отвір для відхідного газу у верхній частині вказаної башти, причому вказаний відхідний газ у вказаному випускному отворі має температуру T_1 передачу вказаного відхідного газу на пилоочищення й необов'язково кислотне очищення в секції обробки відхідного газу, яка має випускний отвір для відхідного газу на відмітці від 0 до 20 м над нульовою відміткою,

постачання відхідного газу з випускного отвору у вказаній верхній частині башти для приливання карбаміду до вказаного випускного отвору вказаної секції обробки відхідного газу, і підтримання температури вказаної стінки вказаного трубопроводу вище ніж $T_{w,\min}=T_1-10^{\circ}\text{C}$.

10. Установка для завершальної обробки матеріалу, що містить карбамід, яка **відрізняється** тим, що установка містить

завершальну секцію для затвердіння рідкого потоку, що містить карбамід,

секцію обробки відхідного газу, і

трубопровід для відхідного газу від випускного отвору вказаної завершальної секції до випускного отвору вказаної секції обробки, при цьому вказаний трубопровід містить стінку, і причому принаймні частини або весь вказаний трубопровід забезпечений теплоізоляцією та/або одним або більше нагрівальними елементами для підтримання мінімальної температури вказаної стінки, при цьому вказана теплоізоляція та вказані один чи більше нагрівальних елементів виконані з можливістю підтримання температури вказаної стінки вказаного трубопроводу, вище ніж $T_{w,\min}$, у принаймні одному відводі трубопроводу, у принаймні одній секції, у якій діаметр трубопроводу змінюється та/або яка перевищує принаймні 10 %, принаймні 50 % або принаймні 90 % довжини трубопроводу, де $T_{w,\min}=T_1-50^{\circ}\text{C}$, де T_1 являє собою температуру вказаного відхідного газу на вказаному випускному отворі.

11. Установка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вказаний трубопровід забезпечено теплоізоляційним матеріалом і нагрівальними елементами, при

цьому нагрівальні елементи містять електричний супутник та/або паровий супутник.

12. Установка за будь-яким із пп. 10-11, яка **відрізняється** тим, що вказана завершальна секція є баштою для приливання карбаміду, і в якій випускний отвір для відхідного газу вказаної секції обробки знаходиться на відмітці від 0 до 20 м над нульовою відміткою.

13. Установка за будь-яким із пп. 10-12, яка **відрізняється** тим, що трубопровід забезпечено теплоізоляційним матеріалом, що має теплопровідність, нижче ніж $1,0\text{ Вт/мК}$, і має товщину принаймні 10 мм, переважно в якій трубопровід забезпечено теплоізоляцією, що містить один або більше матеріалів, вибраних із групи полімерного матеріалу, матеріалу на основі волокон та неорганічного неметалевого матеріалу.

14. Спосіб модернізації наявної завершальної секції для затвердіння матеріалу, який містить карбамід, для уникнення закупорювання в трубопроводі, що має стінку, для відхідного газу із завершальної секції, який **відрізняється** тим, що вказаний трубопровід встановлено між вказаною завершальною секцією та секцією обробки для обробки відхідного газу вказаної завершальної секції, при цьому спосіб включає забезпечення трубопроводу теплоізоляцією та/або одним або більше нагрівальними елементами, причому вказана теплоізоляція та вказані один або більше нагрівальних елементів виконані з можливістю підтримання температури вказаної стінки вказаного трубопроводу вище ніж $T_{w,\min}$, у принаймні одному відводі трубопроводу, у принаймні одній секції, у якій діаметр трубопроводу змінюється та/або яка перевищує принаймні 10 %, принаймні 50 % або принаймні 90 % довжини трубопроводу, де $T_{w,\min}=T_1-50^{\circ}\text{C}$, де T_1 являє собою температуру вказаного відхідного газу на вказаному випускному отворі.

(11) 122591

(51) МПК (2020.01)

C07D 231/12 (2006.01)
C07D 331/04 (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 205/04 (2006.01)
C07D 207/14 (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
C07D 277/30 (2006.01)
C07D 209/54 (2006.01)
C07C 13/04 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 305/06 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2018 06824

(22) 06.12.2016

(24) 11.12.2020

(31) 15198733.6

(32) 09.12.2015

(33) EP

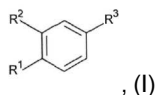
(86) PCT/EP2016/079825, 06.12.2016

(72) Гавелль Олів'є (CH), Гретер Уве (CH), Неттекофен Маттіас (CH), Рьофер Штефан (CH), Роджерс-Еванс Марк (CH), Ромбах Дідьє (CH)

(73) **Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ**
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) **ФЕНІЛЬНІ ПОХІДНІ ЯК АГОНІСТИ КАНАБІНОЇДНОГО РЕЦЕПТОРА 2**

(57) 1. Сполука формули (I)



де

R^1 являє собою циклопропіл, алкіл або галоазетидиніл;

R^2 являє собою циклопропілметокси, алкокси, галоалкокси, галопіридиніл, алкілпіразоліл або галопіролідиніл;

за умови, що щонайменше один з R^1 і R^2 являє собою циклопропіл або циклопропілметокси;

R^3 являє собою $-C(O)-NH-C(R^4R^5)-R^6$, $-C(O)-R^7$ або R^8 .

R^4 і R^5 незалежно вибрані з водню, алкілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, алкілсульфонілалкілу і алкілоксетанілу;

або R^4 і R^5 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють оксетаніл або діоксотетаніл;

R^6 являє собою амінокарбоніл, 5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл, гідроксіалкіл, тіазоліл, алкоксикарбоніл, карбокси, дифторазетидинілкарбоніл, 5-аміно-1,2,4-оксадіазол-3-іл, алкіламінокарбоніл або амінокарбонілакіл;

R^7 являє собою (амінокарбоніл)(дифтор)піролідиніл або (амінокарбоніл)азаспіро[2.4]гептил; і

R^8 являє собою 3-алкіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл або 5-алкіл-1,2,4-оксадіазол-3-іл;

або її фармацевтично прийнятна сіль або ефір.

2. Сполука за п. 1, де R^1 являє собою циклопропіл.

3. Сполука за п. 1 або 2, де R^2 являє собою циклопропілметокси, алкокси, галоалкокси або галопіролідиніл.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R^2 являє собою циклопропілметокси, пропілокси, фторетокси, трифторетокси або дифторпіролідиніл.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R^4 і R^5 незалежно вибрані з водню, алкілу, циклоалкілу і циклоалкілалкілу.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де R^4 і R^5 незалежно вибрані з водню, метилу, бутилу, циклопропілу і циклопропілметилу.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R^6 являє собою амінокарбоніл, 5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл, гідроксіалкіл або алкіламінокарбоніл.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де R^6 являє собою амінокарбоніл, 5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл, гідроксиметил або метиламінокарбоніл.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, де R^7 являє собою (амінокарбоніл)(дифтор)піролідиніл.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де R^8 являє собою 3-трет-бутил-1,2,4-оксадіазол-5-іл, 5-трет-бутил-1,2,4-оксадіазол-3-іл або 5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10, вибрана з наступних:

(R)-N-(1-аміно-4-метил-1-оксопентан-2-іл)-3-(циклопропілметокси)-4-метилбензамід;

3-(циклопропілметокси)-4-метил-N-[2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]бензамід;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-[2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]бензамід;

N2-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоіл]-L-лейцинамід;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-(1-гідрокси-2-метилпропан-2-іл)бензамід;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-[2-(1,3-тіазол-2-іл)пропан-2-іл]бензамід;

етил-2-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамідо]-2-етилбутаноат;

2-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамідо]-2-етилбутанова кислота;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-[3-(3,3-дифторазетидин-1-карбоніл)пентан-3-іл]бензамід;

3-(циклопропілметокси)-4-(3,3-дифторазетидин-1-іл)-N-[2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]бензамід;

N-[2-(5-аміно-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(циклопропілметокси)-4-(3,3-дифторазетидин-1-іл)бензамід;

N2-[3-(циклопропілметокси)-4-(3,3-дифторазетидин-1-іл)бензоіл]-N-метил-L-лейцинамід;

3-(циклопропілметокси)-4-(3,3-дифторазетидин-1-іл)-N-[(2S)-1-гідрокси-4-метилпентан-2-іл]бензамід;

3-трет-бутил-5-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;

N-[3-(2-аміно-2-оксоетил)оксетан-3-іл]-4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамід;

N-[3-(2-аміно-2-оксоетил)-1,1-діоксотетан-3-іл]-4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамід;

1-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоіл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;

N-(3-карбамоїлпентан-3-іл)-4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамід;

N2-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоіл]-N-метил-L-лейцинамід;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-[(2S)-1-(метансульфоніл)-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]бензамід;

4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-[(2R)-1-(метансульфоніл)-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]бензамід;

5-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоіл]-5-азаспіро[2.4]гептан-6-карбоксамід;

5-трет-бутил-3-[4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;

5-трет-бутил-3-[4-циклопропіл-3-(2,2-дифторетокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;

4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;

4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;

N-[3-(2-аміно-2-оксоетил)-1,1-діоксотетан-3-іл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;

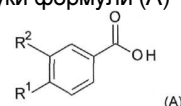
4-циклопропіл-N-[(2R)-1-(метансульфоніл)-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;

4-циклопропіл-N-[(2S)-1-(метансульфоніл)-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;

5-трет-бутил-3-[4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;

4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2-дифторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2,2-дифторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2-фторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(2-фторетокси)бензамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-(2-фторетокси)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)бензамід;
 3-трет-бутил-5-[4-циклопропіл-3-[(пропан-2-іл)окси]феніл]-1,2,4-оксадіазол;
 3-трет-бутил-5-[4-циклопропіл-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)феніл]-1,2,4-оксадіазол;
 1-[4-циклопропіл-3-[(пропан-2-іл)окси]бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(1-метил-1H-піразол-5-іл)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-(1-метил-1H-піразол-5-іл)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(1-метил-1H-піразол-5-іл)бензамід;

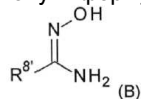
4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(6-фторпіридин-3-іл)бензамід;
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)бензамід;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2R)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 4-циклопропіл-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)(3-метилоксетан-3-іл)метил]-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)(3-метилоксетан-3-іл)метил]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 N-[3-аміно-1-(3-метилоксетан-3-іл)-3-оксопропіл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід і
 4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)-N-[(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)(3-метилоксетан-3-іл)метил]бензамід.
 12. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, вибрана з наступних:
 N2-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоїл]-L-лейцинамід;
 4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)-N-(1-гідрокси-2-метилпропан-2-іл)бензамід;
 3-трет-бутил-5-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;
 N-[3-(2-аміно-2-оксоетил)оксетан-3-іл]-4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамід;
 N-[3-(2-аміно-2-оксоетил)-1,1-діоксотетан-3-іл]-4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензамід;
 1-[4-циклопропіл-3-(циклопропілметокси)бензоїл]-4,4-дифтор-L-пролінамід;
 5-трет-бутил-3-[4-циклопропіл-3-(2-фторетокси)феніл]-1,2,4-оксадіазол;
 N-[(2S)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-(2,2,2-трифторетокси)бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-3,3-диметил-1-(метиламіно)-1-оксобутан-2-іл]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід;
 4-циклопропіл-N-[(2S)-1-циклопропіл-2-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)пропан-2-іл]-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід і
 N-[(2R)-4-аміно-2-циклопропіл-4-оксобутан-2-іл]-4-циклопропіл-3-[(пропан-2-іл)окси]бензамід.
 13. Спосіб одержання сполуки за будь-яким з пп. 1-12, що включає одну з наступних стадій:
 (а) взаємодія сполуки формули (A)



у присутності $H_2N-C(R^4R^5)-R^6$, зв'язувального агента і основи, де R^2 являє собою циклопропілметокси, алкокси або галоалкокси;

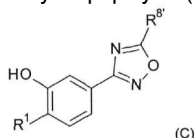
(б) взаємодія сполуки формули (A), як визначено вище, у присутності $H-R^7$, зв'язувального агента і основи, де R^2 являє собою циклопропілметокси, алкокси або галоалкокси;

(с) взаємодія сполуки формули (А), як визначено вище, у присутності сполуки формули (В)



і карбонілдіімідазолу, де R^8 являє собою метил або трет-бутил; або

(d) взаємодія сполуки формули (С)



у присутності $\text{R}^{21}-\text{X}$, де R^{21} являє собою циклопропілметил, алкіл або галоалкіл, R^8 являє собою метил або трет-бутил і X є групою, що заміщується.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-12, одержана способом за п. 13.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 для застосування як терапевтично активної речовини.

16. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-12 і терапевтично інертний носій.

17. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-12 для лікування або профілактики болю, атеросклерозу, пов'язаної з віком дегенерації жовтої плями, діабетичної ретинопатії, глаукоми, ретинопатії недоношених, очного ішемічного синдрому, географічної атрофії, цукрового діабету, запалення, запального захворювання кишечника, ішемічно-реперфузійного ушкодження, гострої печінкової недостатності, фіброзу печінки, фіброзу легенів, фіброзу нирок, системного фіброзу, гострого відторгнення алотрансплантата, хронічної нефропатії алотрансплантата, діабетичної нефропатії, гломерулонефропатії, кардіоміопатії, серцевої недостатності, ішемії міокарда, інфаркту міокарда, системного склерозу, теплових травм, печіння, гіпертрофічних рубців, келоїдних рубців, гінгівіту з лихоманкою, цирозу або пухлини печінки, регулювання кісткової маси, нейродегенерації, інсульту, транзиторних ішемічних атак або увеїту.

18. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-12 для одержання лікарського засобу для лікування або профілактики болю, атеросклерозу, пов'язаної з віком дегенерації жовтої плями, діабетичної ретинопатії, глаукоми, ретинопатії недоношених, очного ішемічного синдрому, географічної атрофії, цукрового діабету, запалення, запального захворювання кишечника, ішемічно-реперфузійного ушкодження, гострої печінкової недостатності, фіброзу печінки, фіброзу легенів, фіброзу нирок, системного фіброзу, гострого відторгнення алотрансплантата, хронічної нефропатії алотрансплантата, діабетичної нефропатії, гломерулонефропатії, кардіоміопатії, серцевої недостатності, ішемії міокарда, інфаркту міокарда, системного склерозу, теплових травм, печіння, гіпертрофічних рубців, келоїдних рубців, гінгівіту з лихоманкою, цирозу або пухлини печінки, регулювання кісткової маси, нейродегенерації, інсульту, транзиторних ішемічних атак або увеїту.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 для застосування для лікування або профілактики болю, атеросклерозу, пов'язаної з віком дегенерації жовтої плями, діабетичної ретинопатії, глаукоми, ретинопатії недоношених, очного ішемічного синдрому, географічної атрофії, цукрового діабету, запалення, запаль-

ного захворювання кишечника, ішемічно-реперфузійного ушкодження, гострої печінкової недостатності, фіброзу печінки, фіброзу легенів, фіброзу нирок, системного фіброзу, гострого відторгнення алотрансплантата, хронічної нефропатії алотрансплантата, діабетичної нефропатії, гломерулонефропатії, кардіоміопатії, серцевої недостатності, ішемії міокарда, інфаркту міокарда, системного склерозу, теплових травм, печіння, гіпертрофічних рубців, келоїдних рубців, гінгівіту з лихоманкою, цирозу або пухлини печінки, регулювання кісткової маси, нейродегенерації, інсульту, транзиторних ішемічних атак або увеїту.

20. Спосіб лікування або профілактики болю, атеросклерозу, пов'язаної з віком дегенерації жовтої плями, діабетичної ретинопатії, глаукоми, ретинопатії недоношених, очного ішемічного синдрому, географічної атрофії, цукрового діабету, запалення, запального захворювання кишечника, ішемічно-реперфузійного ушкодження, гострої печінкової недостатності, фіброзу печінки, фіброзу легенів, фіброзу нирок, системного фіброзу, гострого відторгнення алотрансплантата, хронічної нефропатії алотрансплантата, діабетичної нефропатії, гломерулонефропатії, кардіоміопатії, серцевої недостатності, ішемії міокарда, інфаркту міокарда, системного склерозу, теплових травм, печіння, гіпертрофічних рубців, келоїдних рубців, гінгівіту з лихоманкою, цирозу або пухлини печінки, регулювання кісткової маси, нейродегенерації, інсульту, транзиторних ішемічних атак або увеїту, який включає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-12 пацієнтові, що потребує цього.

(11) 122587

(51) МПК (2020.01)
C07D 241/18 (2006.01)
A01N 43/60 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61P 33/00
C07D 401/04 (2006.01)

(21) а 2018 05274

(22) 13.10.2016

(24) 11.12.2020

(31) 2015-204376

(32) 16.10.2015

(33) JP

(31) 2015-208639

(32) 23.10.2015

(33) JP

(31) 2016-149448

(32) 29.07.2016

(33) JP

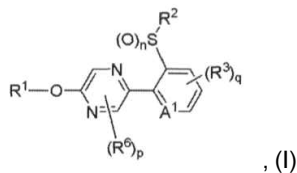
(86) PCT/JP2016/080410, 13.10.2016

(72) Орімото Кохей (JP), Нокура Йосіхіко (JP), Накадзіма Юдзі (JP), Танабе Такамаса (JP), Кімура Такахіро (JP)

(73) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 1048260, Japan (JP)

(54) СПОЛУКА ПІРАЗИНУ І ЗАСІБ, ЩО ЇЇ МІСТИТЬ, ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЧЛЕНИСТОНОГИМИ ШКІДНИКАМИ

(57) 1. Сполука, представлена формулою (I), або її N-оксид:



де

A¹ є атомом азоту або CR⁴;

R⁴ є атомом водню, OR²⁷, NR²⁷R²⁸, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену;

R¹ є C2-C10вуглеводневою групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-C5алкокси)C2-C5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-C5алкілсульфаніл)C2-C5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-C5алкілсульфініл)C2-C5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-C5алкілсульфоніл)C2-C5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C3-C7циклоалкіл)C1-C3алкільною групою, що містить один або більше замісників, вибраних із групи G, або C3-C7циклоалкільною групою, що містить один або більше замісників, вибраних із групи G;

R² є C1-C6алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, циклопропілметильною групою або циклопропільною групою;

q є 0, 1, 2 або 3;

R³ є C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи B, фенільною групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, OR¹², NR¹¹R¹², NR^{11a}R^{12a}, NR²⁹NR¹¹R¹², NR²⁹OR¹¹, NR¹¹C(O)R¹³, NR²⁹NR¹¹C(O)R¹³, NR¹¹C(O)OR¹⁴, NR²⁹NR¹¹C(O)OR¹⁴, NR¹¹C(O)NR¹⁵R¹⁶, NR²⁴NR¹¹C(O)NR¹⁵R¹⁶, N=CHNR¹⁵R¹⁶, N=S(O)_xR¹⁵R¹⁶, S(O)_xR¹⁵, C(O)OR¹⁷, C(O)NR¹¹R¹², ціаногрупи, нітрогрупи або атома галогену, і, якщо q дорівнює 2 або 3, множина R³ можуть бути однаковими або різними;

p є 0, 1 або 2,

R⁶ є C1-C6алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, OR¹⁸, NR¹⁸R¹⁹, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо r дорівнює 2, множина R⁶ можуть бути однаковими або різними;

R¹¹, R¹⁷, R¹⁸, R¹⁹, R²⁴ і R²⁹ незалежно один від одного є атомом водню або C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену;

R¹² є C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкільною групою, що містить один замісник, вибраний із групи F, або S(O)₂R²³;

R²³ є C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, або фенільною групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D;

R^{11a} і R^{12a} об'єднані разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, з утворенням 3-7-членної неароматичної гетероциклічної групи, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи E (3-7-членною неароматичною гетероциклічною групою є азиридин, азетидин, піролідин, імідазолін, імі-

дазолідин, піперидин, тетрагідропіримідин, гексагідропіримідин, піперазин, азепан, оксазолідин, ізооксазолідин, 1,3-оксазинан, морфолін, 1,4-оксазепан, тіазолідин, ізотіазолідин, 1,3-тіазинан, тіоморфолін або 1,4-тіазепан);

R¹³ є атомом водню, C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C7циклоалкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, (C3-C6циклоалкіл)C1-C3алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, фенільною групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, або 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що не обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D;

R¹⁴ є C1-C6вуглеводневою групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C7циклоалкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, (C3-C6циклоалкіл)C1-C3алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, або феніл-C1-C3алкільною групою (фенільна частина у феніл-C1-C3алкільній групі може не обов'язково мати один або більше замісників, вибраних із групи D);

R¹⁵ і R¹⁶ незалежно один від одного є C1-C6алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену;

R²⁷ і R²⁸ незалежно один від одного є атомом водню або C1-C6алкільною групою, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену;

n і y незалежно один від одного є 0, 1 або 2;

x є 0 або 1;

група B: група включає C1-C6алкоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкенілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкінілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкілсульфанільну групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкілсульфінільну групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкілсульфонільну групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6циклоалкільну групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, ціаногрупу, гідроксигрупу і атом галогену;

група C: група включає C1-C6вуглеводневу групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкенілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкінілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, і атом галогену;

група D: група включає C1-C6вуглеводневу групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, гідроксигрупу, C1-C6алкоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкенілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-C6алкінілоксигрупу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, сульфанільну групу, C1-C6алкілсульфанільну групу, що не обов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-C6алкілсульфінільну групу, що не обов'язково містить один або більше ато-

мів галогену, C1-Сбалкілсульфонільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR^{21} , $\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, $\text{C}(\text{O})\text{R}^{21}$, $\text{OC}(\text{O})\text{R}^{21}$, $\text{C}(\text{O})\text{OR}^{21}$, ціаногрупу, нітрогрупу і атом галогену (R^{21} і R^{22} незалежно один від одного є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену);

група E: група включає C1-Сбвуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, атом галогену, оксогрупу, гідроксигрупу, ціаногрупу і нітрогрупу;

група F: група включає C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR^{21} , $\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, ціаногрупу, фенільну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членну ароматичну гетероциклічну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, C3-С7циклоалкілну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, і 3-7-членну неароматичну гетероциклічну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи C;

група G: група включає атом галогену і C1-С6галоалкілну групу.

2. Сполука за п. 1, де R^4 є атомом водню або атомом галогену і R^3 є C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що містить від одного до двох атомів азоту (6-членна ароматична гетероциклічна група необов'язково має один або більше замісників, вибраних із групи D), 5-членною ароматичною гетероциклічною групою, що містить від одного до чотирьох атомів азоту (5-членна ароматична гетероциклічна група необов'язково має один або більше замісників, вибраних із групи D), OR^{12} , $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$ або атомом галогену.

3. Сполука за п. 1, де R^3 є C1-Сбалкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, OR^{12} , $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$ або атом галогену, і R^{11} і R^{12} незалежно один від одного є атомом водню або C1-С3алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену.

4. Сполука за п. 1, де q дорівнює 0.

5. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-4, де p дорівнює 0 або 1 і R^5 є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або атомом галогену.

6. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-4, де p дорівнює 0.

7. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-5, де R^1 є C2-С10галоалкільною групою.

8. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-6, де R^1 є C2-С10фторалкільною групою.

9. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-6, де R^1 є C2-С10алкільною групою, що містить два або більше атомів фтору.

10. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-6, де R^1 є C3-С5алкільною групою, що містить чотири або більше атомів фтору.

11. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-10, де R^2 є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену.

12. Сполука за будь-яким одним із пп. 1-10, де R^2 є етильною групою.

13. Сполука за п. 1, де

R^1 є C2-С10галоалкільною групою;

R^2 є етильною групою;

q дорівнює 0 або 1, і R^3 є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або атомом галогену; і

p дорівнює 0 або 1, і R^6 є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або атомом галогену.

14. Сполука за п. 1, де

R^1 є C3-С5алкільною групою, що містить чотири або більше атомів фтору;

R^2 є етильною групою;

q дорівнює 0; і

p дорівнює 0.

15. Композиція, яка містить сполуку за будь-яким одним із пп. 1-14 і один або більше інгредієнтів, вибраних із групи, що включає групи (a), (b), (c) і (d):

група (a): група включає інсектицидні інгредієнти, мітицидні інгредієнти і нематодцидні інгредієнти;

група (b): фунгіцидні інгредієнти;

група (c): інгредієнти, що модулюють ріст рослин; і

група (d): інгредієнти, що знижують фітотоксичність.

16. Спосіб боротьби зі шкідливими членистоногими, який включає нанесення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-14 або композиції за п. 15 на шкідливих членистоногих або місце мешкання шкідливих членистоногих.

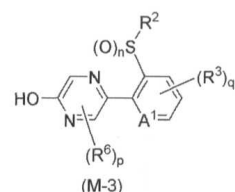
17. Спосіб боротьби зі шкідливими членистоногими, який включає нанесення ефективної кількості сполуки за будь-яким одним із пп. 1-14 або композиції за п. 15 на рослину або ґрунт для вирощування рослин.

18. Спосіб боротьби зі шкідливими членистоногими, який включає нанесення ефективної кількості сполуки за будь-яким одним із пп. 1-14 або композиції за п. 15 на насіння або цибулини.

19. Насіння або цибулини, які містять ефективну кількість сполуки за будь-яким одним із пп. 1-14 або композиції за п. 15.

20. Засіб для боротьби зі шкідливими членистоногими, який містить сполуку за будь-яким одним із пп. 1-14 або композицію за п. 15 і інертний носій.

21. Сполука, представлена формулою (M-3):



де

A^1 є атомом азоту або CR^4 ;

R^4 є атомом водню, OR^{27} , $\text{NR}^{27}\text{R}^{28}$, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену;

R^{27} і R^{28} незалежно один від одного є атомом водню або C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

R^2 є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, циклопропілметильною групою або циклопропільною групою;
 $q \in 0, 1, 2$ або 3;

R^3 є незалежно один від одного C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи В, фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, OR^{12} , $NR^{11}R^{12}$, $NR^{11a}R^{12a}$, $NR^{29}NR^{11}R^{12}$, $NR^{29}OR^{11}$, $NR^{11}C(O)R^{13}$, $NR^{29}NR^{11}C(O)R^{13}$, $NR^{11}C(O)OR^{14}$, $NR^{29}NR^{11}C(O)OR^{14}$, $NR^{11}C(O)NR^{15}R^{16}$, $NR^{29}NR^{11}C(O)NR^{15}R^{16}$, $N=CHNR^{15}R^{16}$, $N=S(O)_xR^{15}R^{16}$, $S(O)_xR^{15}$, $C(O)OR^{17}$, $C(O)NR^{11}R^{12}$, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо q дорівнює 2 або 3, множина R^3 можуть бути однаковими або різними;

R^{11} , R^{17} , R^{18} , R^{19} , R^{24} і R^{29} незалежно один від одного є атомом водню або C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену,

R^{12} є атомом водню, C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкільною групою, що містить один замісник, вибраний із групи F, або $S(O)_2R^{23}$;

R^{23} є C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D; R^{11a} і R^{12a} об'єднані разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, з утворенням 3-7-членної неароматичної гетероциклічної групи, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи E (3-7-членною неароматичною гетероциклічною групою є азиридин, азетидин, піролідін, імідазолін, імідазолідин, піперидин, тетрагідропіримідин, гексагідропіримідин, піперазин, азелпан, оксазолідин, ізооксазолідин, 1,3-оксазинан, морфолін, 1,4-оксазепан, тіазолідин, ізотіазолідин, 1,3-тіазинан, тіоморфолін або 1,4-тіазепан);

R^{13} є атомом водню, C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С7циклоалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, (C3-Сбциклоалкіл)C1-Сзалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, або 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D;

R^{14} є C1-Сбвуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С7циклоалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, (C3-Сбциклоалкіл)C1-Сзалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або фенілC1-Сзалкільною групою (фенільна частина у фенілC1-Сзалкільній групі може необов'язково мати один або більше замісників, вибраних із групи D);

R^{15} і R^{16} незалежно один від одного є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

$n \in 0, 1$ або 2;

$p \in 0, 1$ або 2; і

R^6 є незалежно один від одного C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, OR^{18} ,

$NR^{18}R^{19}$, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо p дорівнює 2, множина R^6 можуть бути однаковими або різними;

група В: група включає C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкілсульфанільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкілсульфінільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкілсульфонільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбциклоалкільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, ціаногрупу, гідроксигрупу і атом галогену;

група С: група включає C1-Сбвуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, і атом галогену;

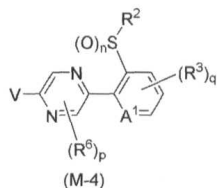
група D: група включає C1-Сбвуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, гідроксигрупу, C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, сульфанільну групу, C1-Сбалкілсульфанільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкілсульфінільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкілсульфонільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR^{21} , $NR^{21}R^{22}$, $C(O)R^{21}$, $OC(O)R^{21}$, $C(O)OR^{21}$, ціаногрупу, нітрогрупу і атом галогену (R^{21} і R^{22} незалежно один від одного є C1-Сбалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену);

група E: група включає C1-Сбвуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-Сбалкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, атом галогену, оксогрупу, гідроксигрупу, ціаногрупу і нітрогрупу;

група F: група включає C1-Сбалкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR^{21} , $NR^{21}R^{22}$, ціаногрупу, фенільну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, C3-С7циклоалкільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, і 3-7-членну неароматичну гетероциклічну групу, що не-

обов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи С.

22. Сполука, представлена формулою (М-4):



де

V є атомом галогену;

A¹ є атомом азоту або CR⁴;

R⁴ є атомом водню, OR²⁷, NR²⁷R²⁸, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену;

R²⁷ і R²⁸ незалежно один від одного є атомом водню або C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

R² є C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, циклопропілметильною групою або циклопропільною групою;

q ∈ 0, 1, 2 або 3;

R³ є незалежно один від одного C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи В, фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, OR¹², NR¹¹R¹², NR^{11a}R^{12a}, NR²⁹NR¹¹R¹², NR²⁹OR¹¹, NR¹¹C(O)R¹³, NR²⁹NR¹¹C(O)R¹³, NR¹¹C(O)OR¹⁴, NR²⁹NR¹¹C(O)OR¹⁴, NR¹¹C(O)NR¹⁵R¹⁶, NR²⁹NR¹¹C(O)NR¹⁵R¹⁶, N=CHNR¹⁵R¹⁶, N=S(O)₂R¹⁵R¹⁶, S(O)₂R¹⁵, C(O)OR¹⁷, C(O)NR¹¹R¹², ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо q дорівнює 2 або 3, множина R³ можуть бути однаковими або різними;

R¹¹, R¹⁷, R¹⁸, R¹⁹, R²⁴ і R²⁹ незалежно один від одного є атомом водню або C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

R¹² є атомом водню, C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкільною групою, що містить один замісник, вибраний із групи F, або S(O)₂R²³;

R²³ є C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних з групи D;

R^{11a} і R^{12a} об'єднані разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, з утворенням 3-7-членної неароматичної гетероциклічної групи, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи E (3-7-членною неароматичною гетероциклічною групою є азиридин, азетидин, піролідін, імідазолін, імідазолідін, піперидин, тетрагідропіримідин, гексагідропіримідин, піперазин, азапан, оксазолідін, ізооксазолідін, 1,3-оксазинан, морфолін, 1,4-оксазепан, тіазолідін, ізо-тіазолідін, 1,3-тіазинан, тіоморфолін або 1,4-тіазепан);

R¹³ є атомом водню, C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С7циклоалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, (С3-С6циклоалкіль)C1-С3алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, фенільною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, або 5-

або 6-членною ароматичною гетероциклічною групою, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D;

R¹⁴ є C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С7циклоалкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, (С3-С6циклоалкіль)C1-С3алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, або фенілC1-С3алкільною групою (фенільна частина у фенілC1-С3алкільній групі може необов'язково мати один або більше замісників, вибраних із групи D);

R¹⁵ і R¹⁶ незалежно один від одного є C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

n ∈ 0, 1 або 2;

p ∈ 0, 1 або 2; i

R⁶ є незалежно один від одного C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, OR¹⁸, NR¹⁸R¹⁹, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо p дорівнює 2, множина R⁶ можуть бути однаковими або різними;

група В: група включає C1-С6алкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкілсульфанільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкілсульфінільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкілсульфонільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6циклоалкільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, ціаногрупу, гідроксигрупу і атом галогену;

група С: група включає C1-С6вуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, і атом галогену;

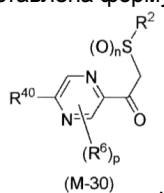
група D: група включає C1-С6вуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, гідроксигрупу, C1-С6алкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, сульфанільну групу, C1-С6алкілсульфанільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкілсульфінільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкілсульфонільну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR²¹, NR²¹R²², C(O)R²¹, OC(O)R²¹, C(O)OR²¹, ціаногрупу, нітрогрупу і атом галогену (R²¹ і R²² незалежно один від одного є C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену);

група E: група включає C1-С6вуглеводневу групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C1-С6алкоксигрупу, що необов'язково мі-

стить один або більше атомів галогену, C3-С6алкенілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, C3-С6алкінілоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, атом галогену, оксогрупу, гідроксигрупу, ціаногрупу і нітрогрупу;

група F: група включає C1-С6алкоксигрупу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, аміногрупу, NHR^{21} , $\text{NR}^{21}\text{R}^{22}$, ціаногрупу, фенільну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, 5- або 6-членну ароматичну гетероциклічну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи D, C3-С7циклоалкілну групу, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, і 3-7-членну неароматичну гетероциклічну групу, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи C.

23. Сполука, представлена формулою (M-30):



де

R^{40} є атомом галогену або OR^1 ;

R^1 є C2-С10галоалкільною групою або (C1-С5алкоксі)C2-С5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену;

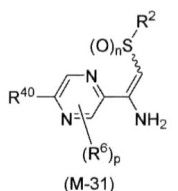
R^2 є C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, циклопропілметильною групою або циклопропільною групою;

$n \in 0, 1$ або 2 ;

$p \in 0, 1$ або 2 ; і

R^6 є незалежно один від одного C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, OR^{18} , $\text{NR}^{18}\text{R}^{19}$, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо p дорівнює 2, множина R^6 можуть бути однаковими або різними, R^{18} і R^{19} незалежно один від одного є атомом водню або C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену.

24. Сполука, представлена формулою (M-31):



де

R^{40} є атомом галогену, C1-С4алкоксигрупою або OR^1 ;

R^1 є C2-С10вуглеводневою групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-С5алкоксі)C2-С5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-С5алкілсульфаніл)C2-С5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-С5алкілсульфініл)C2-С5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C1-С5алкілсульфоніл)C2-С5алкільною групою, що містить один або більше атомів галогену, (C3-С7циклоалкіл)C1-С3алкільною групою, що містить один або бі-

льше замісників, вибраних із групи G, або C3-С7циклоалкільною групою, що містить один або більше замісників, вибраних із групи G;

R^2 є C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, циклопропілметильною групою або циклопропільною групою;

$n \in 0, 1$ або 2 ;

$p \in 0, 1$ або 2 ; і

R^6 є незалежно один від одного C1-С6алкільною групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену, OR^{18} , $\text{NR}^{18}\text{R}^{19}$, ціаногрупою, нітрогрупою або атомом галогену, і, якщо p дорівнює 2, множина R^6 можуть бути однаковими або різними, R^{18} і R^{19} незалежно один від одного є атомом водню або C1-С6вуглеводневою групою, що необов'язково містить один або більше атомів галогену;

група G: група включає атом галогену і C1-С6галоалкілну групу.

(11) 122589

(51) МПК (2020.01)

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 403/14 (2006.01)

A61K 31/44 (2006.01)

A61P 25/00

(21) а 2018 06057

(22) 02.11.2016

(24) 11.12.2020

(31) 15193342.1

(32) 06.11.2015

(33) EP

(86) РСТ/EP2016/076332, 02.11.2016

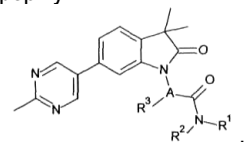
(72) Гофрето Дельфін (FR), Кольцевські Сабіна (DE), Планшер Жан-Марк (FR), Штолль Теодор (CH), Альм Ремі (FR)

(73) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, Switzerland (CH)

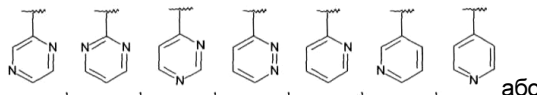
(54) ПОХІДНІ ІНДОЛІН-2-ОНУ

(57) 1. Сполука формули:



де

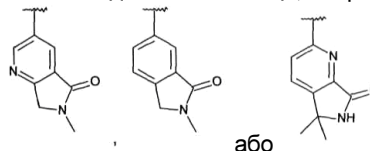
A являє собою феніл або п'яти- або шестичленну гетероарильну групу, що містить один або два атоми N, вибрану з:



або



або амідна група $-\text{C}(\text{O})-\text{NR}^1\text{R}^2$ може утворювати разом з двома сусідніми атомами вуглецю з групи A додаткове конденсоване кільце, вибране з:



або

R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;

або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N,

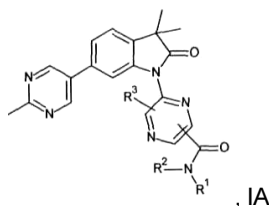


до якого вони приєднані, групу

R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;

а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

2. Сполука формули IA за п. 1:



де

R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном; або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N,



до якого вони приєднані, групу

R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;

а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

3. Сполука формули IA за п. 2, де сполуки являють собою:

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіразин-2-карбоксамід,

1-(6-(азетидин-1-карбоніл)піразин-2-іл)-3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)індолін-2-он,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метил-N-(2,2,2-трифторетил)піразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2-метоксіетил)-N-метилпіразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2-гідроксіетил)піразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2-метоксіетил)піразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2,2,2-трифторетил)піразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-ізопропілпіразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід,

5-[3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл]-диметилпіразин-2-карбоксамід,

N-(трет-бутил)-5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіразин-2-карбоксамід,

1-(5-(азетидин-1-карбоніл)піразин-2-іл)-3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)індолін-2-он,

5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2-метоксіетил)-N-метилпіразин-2-карбоксамід,

5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід,

N-циклопропіл-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід,

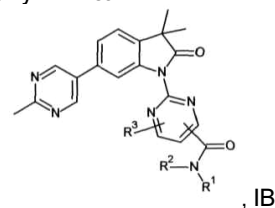
N-(3,3-дифторциклобутил)-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід,

N-циклобутил-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід,

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(оксетан-3-іл)піразин-2-карбоксамід або

N-(трет-бутил)-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піразин-2-карбоксамід.

4. Сполука формули IB за п. 1:



де

R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;

або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу



R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;

а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

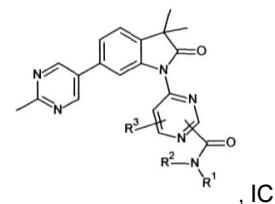
5. Сполука формули IB за п. 4, де сполуки являють собою:

2-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіримідин-4-карбоксамід,

2-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилпіримідин-4-карбоксамід або

2-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,5-диметилпіримідин-4-карбоксамід.

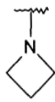
6. Сполука формули 1C за п. 1:



де

R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл,

де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;
або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу

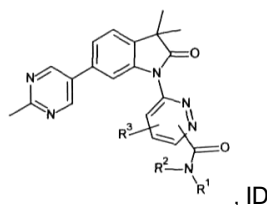


R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;
а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

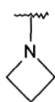
7. Сполука формули 1C за п. 6, де сполуки являють собою:

4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилпіримідин-2-карбоксамід або
4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіримідин-2-карбоксамід.

8. Сполука формули ID за п. 1:



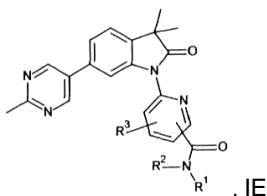
де
 R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;
або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу



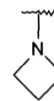
R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;
а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

9. Сполука формули ID за п. 8, де сполука являє собою 6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилпіридазин-3-карбоксамід.

10. Сполука формули IE за п. 1:



де
 R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;
або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу



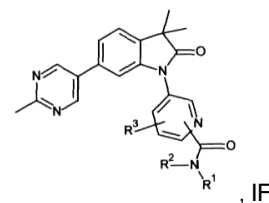
R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;

а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

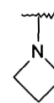
11. Сполука формули IE за п. 10, де сполуки являють собою:

6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіколінамід,
6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилпіколінамід,
N-циклопропіл-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піколінамід,
N-(циклопропілметил)-6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піколінамід,
6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)піколінамід,
6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,3-диметилпіколінамід,
6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N,3-триметилпіколінамід або
6-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилнікотинамід.

12. Сполука формули IF за п. 1:



де
 R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном;
або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу



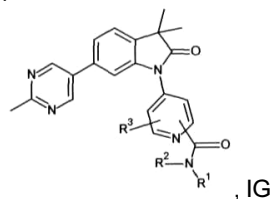
R^3 являє собою водень або нижчий алкіл;

а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

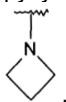
13. Сполука формули IF за п. 12, де сполуки являють собою:

5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N-диметилнікотинамід,
1-(5-(азетидин-1-карбоніл)піридин-3-іл)-3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)індолін-2-он,
5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-(2,2,2-трифторетил)нікотинамід,
5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилнікотинамід або
5-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,2-диметилнікотинамід.

14. Сполука формули IG за п. 1:



де R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном; або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу

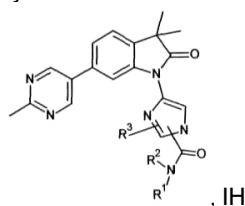


R^3 являє собою водень або нижчий алкіл; а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

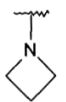
15. Сполука формули IG за п. 1, де сполуки являють собою:

4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,6-диметилпіколінамід або 4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N-метилпіколінамід.

16. Сполука формули IH за п. 1:



де R^1/R^2 незалежно один від одного являють собою водень, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений галогеном, нижчий алкіл, заміщений гідрокси, $-(CH_2)_2$ -нижчий алкокси, оксетаніл, циклоалкіл, CH_2 -циклоалкіл, де циклоалкільні кільця можливо заміщені галогеном; або R^1 і R^2 можуть утворювати разом з атомом N, до якого вони приєднані, групу



R^3 являє собою водень або нижчий алкіл; а також її фармацевтично прийнятні солі, рацемічні суміші або їх відповідні енантіомери та/або оптичні ізомери, та/або їх стереоізомери.

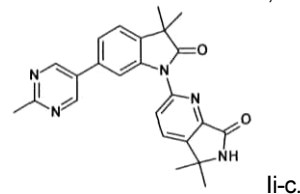
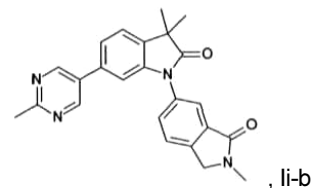
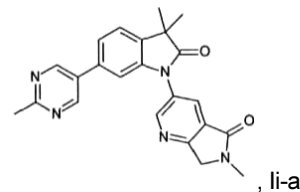
17. Сполука формули IH за п. 16, де сполуки являють собою:

4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,1-диметил-1H-імідазол-2-карбоксамід або 4-(3,3-диметил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-2-оксоіндолін-1-іл)-N,N,1-триметил-1H-імідазол-2-карбоксамід.

18. Сполука формули li за п. 1, де A являє собою феніл або п'яти- або шестичленну гетероарильну групу, що містить один або два атоми N,

і амідна група $-C(O)-NR^1R^2$ утворює разом з двома сусідніми атомами вуглецю з групи A додаткове конденсоване кільце.

19. Сполука формули li за п. 1, де сполуки являють собою:



20. Комбінація сполуки формули I за будь-яким з пп. 1-19 разом з відомим зареєстрованим для продажу антипсихотичним засобом, антидепресантом, анксиолітиком або нормотиміком.

21. Комбінація за п. 20, де зареєстрованим для продажу антипсихотичним лікарським засобом є оланзапін (зіпрекса), клозапін (клозарид), рисперидон (риспердал), арипіпразол (абіліфай) або зипрасидон.

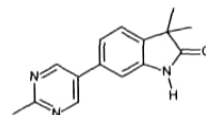
22. Комбінація за п. 20, де зареєстрованим для продажу антидепресивним лікарським засобом є циталопрам (целекса), есциталопрам (лексапро, ципралекс), пароксетин (паксил, сероксат), флуоксетин (прозак), сертралін (золофт, люстрал), дулоксетин (симбалта), мілнаципран (іксель, савелла), венлафаксин (еффектор) або міртазапін (ремерон).

23. Комбінація за п. 20, де зареєстрованим для продажу анксиолітичним лікарським засобом є алпразолам (хелекс, ксанакс, ксанор, онакс, алпрокс, рестил, тафіл, паксал), хлордіазепоксид (лібриум, ризолід, еленіум), клоназепам (ривотрил, клонопін, ікторивіл, паксам), діазепам (антенекс, апаурин, апзепам, апозепам, гексалід, паке, стесолід, стедон, валіум, вівал, валаксона), естазолам (просом), есзопіклон (лунеста), залеплон (соната, старнок), золпідем (амбіен, ніта-мел, стилнокт, стилнокс, золдем, золнод), прегаблін (лірика) або габапентин (фанатрекс, габарон, гра-ліз, нейронтин, нупентин).

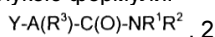
24. Комбінація за п. 20, де зареєстрованим для продажу стабілізатором настрою (нормотиміком) є карбамазепін (тегретол), ламотриджин (ламіктал), літій (ескаліт, пітан, литобід) і вальпроєва кислота (депакот).

25. Спосіб одержання сполуки формули I, як описано в будь-якому з пп. 1-19, який включає:

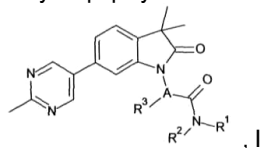
a) взаємодію сполуки формули



із сполукою формули:

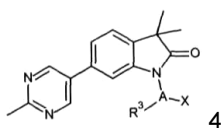


з одержанням сполуки формули:



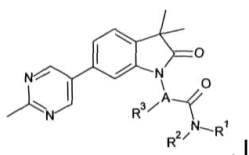
де Y являє собою Cl, Br або I та інші групи мають значення, як описано вище, і, в разі необхідності, перетворення одержаних сполук в фармацевтично прийнятні кислотно-адитивні солі; або

b) взаємодію сполуки формули



з HNR^1R^2

за допомогою амінокарбонілування в присутності фероценпаладієвого каталізатора, з джерелом монооксиду вуглецю, переважно молибденгексакарбонілу або з газоподібним CO (50 бар) з одержанням сполуки формули:



де X являє собою Cl або Br та інші групи мають значення, як описано вище, і, в разі необхідності, перетворення одержаних сполук в фармацевтично прийнятні кислотно-адитивні солі.

26. Сполука за будь-яким з пп. 1-19 для застосування як терапевтично активної речовини.

27. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-19 і терапевтично активний носій, для лікування для лікування захворювань ЦНС, пов'язаних з позитивними (психоз) і негативними симптомами шизофренії, зловживанням лікарськими засобами, алкогольною і лікарською залежністю, обсессивно-компульсивними розладами, когнітивними порушеннями, біполярними розладами, розладами настрою, глибокою депресією, терапевтично резистентною депресією, тривожними розладами, хворобою Альцгеймера, аутизмом, хворобою Паркінсона, хронічним болям, пограничним розладом особистості, нейродегенеративними захворюваннями, порушеннями сну, синдромом хронічної втоми, тугорухливістю, запальними захворюваннями, астмою, хворобою Хантінгтона, СДУГ, бічним аміотрофічним склерозом, артритом, аутоімунними захворюваннями, вірусними та грибковими інфекціями, серцево-судинними захворюваннями, офтальмологічними та запальними захворюваннями сітківки та порушеннями рівноваги, епілепсією і порушеннями розвитку ЦНС із супутньою епілепсією.

28. Застосування сполук формули I за будь-яким з пп. 1-19 для лікування захворювань ЦНС, пов'язаних з позитивними (психоз) і негативними симптомами шизофренії, зловживанням лікарськими засобами, алкогольною і лікарською залежністю, обсессивно-компульсивними розладами, когнітивними порушеннями,

біполярними розладами, розладами настрою, глибокою депресією, терапевтично резистентною депресією, тривожними розладами, хворобою Альцгеймера, аутизмом, хворобою Паркінсона, хронічним болям, пограничним розладом особистості, нейродегенеративними захворюваннями, порушеннями сну, синдромом хронічної втоми, тугорухливістю, запальними захворюваннями, астмою, хворобою Хантінгтона, СДУГ, бічним аміотрофічним склерозом, артритом, аутоімунними захворюваннями, вірусними та грибковими інфекціями, серцево-судинними захворюваннями, офтальмологічними та запальними захворюваннями сітківки та порушеннями рівноваги, епілепсією і порушеннями розвитку ЦНС із супутньою епілепсією.

29. Застосування сполуки формули I за будь-яким пп. 1-19 для виробництва лікарського засобу для лікування захворювань ЦНС, пов'язаних з позитивними (психоз) і негативними симптомами шизофренії, зловживанням лікарськими засобами, алкогольною і лікарською залежністю, обсессивно-компульсивними розладами, когнітивними порушеннями, біполярними розладами, розладами настрою, глибокою депресією, терапевтично резистентною депресією, тривожними розладами, хворобою Альцгеймера, аутизмом, хворобою Паркінсона, хронічним болям, пограничним розладом особистості, нейродегенеративними захворюваннями, порушеннями сну, синдромом хронічної втоми, тугорухливістю, запальними захворюваннями, астмою, хворобою Хантінгтона, СДУГ, бічним аміотрофічним склерозом, артритом, аутоімунними захворюваннями, вірусними та грибковими інфекціями, серцево-судинними захворюваннями, офтальмологічними та запальними захворюваннями сітківки та порушеннями рівноваги, епілепсією і порушеннями розвитку ЦНС із супутньою епілепсією.

30. Сполука за будь-яким з пп. 1-19 для застосування при лікуванні захворювань ЦНС, пов'язаних з позитивними (психоз) і негативними симптомами шизофренії, зловживанням лікарськими засобами, алкогольною і лікарською залежністю, обсессивно-компульсивними розладами, когнітивними порушеннями, біполярними розладами, розладами настрою, глибокою депресією, терапевтично резистентною депресією, тривожними розладами, хворобою Альцгеймера, аутизмом, хворобою Паркінсона, хронічним болям, пограничним розладом особистості, нейродегенеративними захворюваннями, порушеннями сну, синдромом хронічної втоми, тугорухливістю, запальними захворюваннями, астмою, хворобою Хантінгтона, СДУГ, бічним аміотрофічним склерозом, артритом, аутоімунними захворюваннями, вірусними та грибковими інфекціями, серцево-судинними захворюваннями, офтальмологічними та запальними захворюваннями сітківки та порушеннями рівноваги, епілепсією і порушеннями розвитку ЦНС із супутньою епілепсією.

31. Спосіб лікування захворювань ЦНС, пов'язаних з позитивними (психоз) і негативними симптомами шизофренії, зловживанням лікарськими засобами, алкогольною і лікарською залежністю, обсессивно-компульсивними розладами, когнітивними порушеннями, біполярними розладами, розладами настрою, глибокою депресією, терапевтично резистентною депресією, тривожними розладами, хворобою Альцгейме-

ра, аутизмом, хворобою Паркінсона, хронічним болем, пограничним розладом особистості, нейродегенеративними захворюваннями, порушеннями сну, синдромом хронічної втоми, тугорухливістю, запальними захворюваннями, астмою, хворобою Хантінгтона, СДУГ, бічним аміотрофічним склерозом, артритом, аутоімунними захворюваннями, вірусними та грибковими інфекціями, серцево-судинними захворюваннями, офтальмологічними та запальними захворюваннями сітківки та порушеннями рівноваги, епілепсією і порушеннями розвитку ЦНС із супутньою епілепсією, який включає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-19.

введенням синтезу епоксіуретанового олігомеру введенням епоксидної смоли ЕД-20 при співвідношенні $\text{NCO:OH}=1:2$.

C 08

(11) 122605

(51) МПК (2020.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08K 5/04 (2006.01)
C08K 13/00
C08G 18/08 (2006.01)
C09D 175/04 (2006.01)
C08G 101/00 (2006.01)

(21) а 2018 11173

(22) 14.11.2018

(24) 11.12.2020

(72) Яценко Лариса Миколаївна (UA), Воронцова Любов Олексіївна (UA), Бровко Олександр Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЗАХИСНОГО ОПТИЧНО ПРОЗОРОГО ПОКРИТТЯ

(57) Спосіб одержання композиції для захисного оптичного прозорого покриття синтезом форполімеру на основі поліоксипропіленгліколю (ПОПГ ММ-2050) та толуїлендіізоціанату (суміш ізомерів 2,4- і 2,6-ТДІ - 80/20 % мас.) при мольному співвідношенні 1:2, в який вводять епоксидну смолу ЕД-20 при співвідношенні $\text{NCO:OH}=1:2$, і одержують епоксіуретановий олігомер (ЕУО), до якого в подальшому додають отверджувач (і-МТГФА) при співвідношенні $\text{ЕУО:і-МТГФА}=10:5$ та додатково прискорювач - 2,4,6-трис(диметиламінометил)фенол в кількості 0,1-1,0 % мас., який відрізняється тим, що попередньо проводять синтез титанвмісного поліоксипропіленгліколю золь-гель методом за реакцією гідролізу-конденсація ізопропоксиду титану $\text{Ti}(\text{OPr})_4$ в середовищі поліоксипропіленгліколю (ПОПГ ММ-1002) при співвідношенні $\text{Ti}(\text{OPr})_4:\text{H}_2\text{O}=1:2$, температурі 25 °C і постійному перемішуванні протягом 5 год. з подальшим витримуванням протягом 24 годин, з використанням соляної кислоти ($\text{pH}\sim 1,5\div 2,0$) як каталізатора гідролізу, з подальшим вакуумуванням ПОПГ зі сформованим золем протягом 5 год. при температурі 95 ± 5 °C і вакуумі 0,2 мм рт. ст. для видалення побічних продуктів, з подальшим синтезом форполімеру на його основі та толуїлендіізоціанату (суміш ізомерів 2,4- і 2,6-ТДІ - 80/20 % мас.) при мольному співвідношенні $\text{NCO:OH}=2:1$, продо-

(11) 122638

(51) МПК (2020.01)
C08L 63/00
C03C 25/47 (2018.01)

(21) а 2019 06991

(22) 21.06.2019

(24) 11.12.2020

(72) Пашенко Євген Олександрович (UA), Кухаренко Світлана Анатоліївна (UA), Бичихін В'ячеслав Миколайович (UA), Савченко Денис Олександрович (UA), Кошкін Олександр Михайлович (UA), Скороход Сергій Васильович (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ПАЩЕНКО ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Заломова, 1-а, кв. 16, м. Київ, 03069 (UA)

КУХАРЕНКО СВІТЛАНА АНАТОЛІЇВНА

бул. Висоцького, 9, кв. 71, м. Київ, 02222 (UA)

БИЧИХІН В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Галицька, 10, кв. 16, м. Київ, 04123 (UA)

САВЧЕНКО ДЕНИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Шевченка, 31, кв. 3, м. Чернігів, 14000 (UA)

КОШКІН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

просп. Маяковського, 64-а, кв. 25, м. Київ, 02232 (UA)

СКОРОХОД СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Борщагівська, 146, гуртожиток, м. Київ, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГІБРИДНИХ ВОЛОКНИСТИХ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб одержання гібридних волокнистих полімерних композиційних матеріалів, що включає введення зв'язуючого до волокнистого наповнювача для модифікування поверхні волокнистого наповнювача, який відрізняється тим, що як зв'язуюче використовують органічні олігомери, здатні до комплексоутворення і вибрані з групи аміновмісних епоксидних смол, а як волокнистий наповнювач використовують вуглецеві тканини та волокна, поверхню яких попередньо окислюють для утворення карбоксильних груп, обробляють лугом для створення солей лужних металів, сушать при температурі 50-60 °C упродовж 2,5-3 год., обробляють розчинами солей інших металів (хрому, кобальту, нікелю, міді, марганцю) та просушують їх при температурі 50-60 °C упродовж 2,5-3 год. до постійної маси, далі проводять модифікування оброблених поверхонь вуглецевих тканин та волокон шляхом їх функціоналізації прищепленням органічних реакційноспроможних груп аміновмісних епоксидних смол, в наступному співвідношенні, мас. %:

олігомери 25-45
вуглецеві тканини та волокна 55-75.

C 12

- (11) **122639** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
A61K 35/74 (2015.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
- (21) а 2019 07306 (22) 01.07.2019
(24) 11.12.2020
(72) Коваленко Олексій Володимирович (UA)
(73) КОВАЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
Французький бульвар, 12, корп. 1, кв. 11, м. Оdesa, 65044 (UA)
- (54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ПОДОЛАННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ПАТОГЕННИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ДО АНТИБІОТИКІВ**
- (57) 1. Біологічно активна композиція для попередження формування та подолання резистентності патогенних мікроорганізмів до антибіотиків, яка характеризується тим, що містить комбінований глікопептидний продукт Біовір, комбінований глікопептидний комплекс полівидової бактеріальної композиції умовно патогенних мікроорганізмів (ГК ПБКУПМ), виділений із біомаси *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, та поверхнево-активну речовину із ряду четвертинних амонієвих основ, при масовому співвідношенні Біовір:ГК ПБКУПМ:четвертинна амонієва основа, що становить (50-90):(1-20):(2-3).
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як четвертинна амонієва основа вибраний етоній.
3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як четвертинна амонієва основа вибраний декаметоксин.

ткового мозку, отриманих щонайменше від двох генетично відмінних донорів, з отриманням пулу клітин зразків, а потім виділення мезенхімальних стромальних клітин із зазначеного пулу клітин зразків.
2. Спосіб за п. 1, що включає стадії:
(а) забезпечення ряду зразків кісткового мозку, отриманих щонайменше від двох генетично відмінних донорів,
(б) об'єднання зазначених зразків кісткового мозку з отриманням пулу клітин зразків,
(с) необов'язково, культивування зазначеного пулу клітин зразків та
(д) виділення із зазначеного отриманого на стадії (б) пулу клітин зразків зазначених мезенхімальних стромальних клітин.
3. Спосіб за п. 1 або 2, при якому зазначеним зразком кісткового мозку є зразок кісткового мозку ссавця, а зазначеною мезенхімальною стромальною клітиною є мезенхімальна стромальна клітина ссавця; переважно, при якому зазначеним зразком кісткового мозку є зразок кісткового мозку людини, та зазначеною мезенхімальною стромальною клітиною є мезенхімальна стромальна клітина людини.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, при якому зазначеними зразками кісткового мозку є зразки мононуклеарних клітин кісткового мозку.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, при якому зазначені зразки кісткового мозку отримують щонайменше від трьох, більш переважно щонайменше від чотирьох, більш переважно щонайменше від п'яти, більш переважно щонайменше від шести, більш переважно щонайменше від семи та найбільш переважно щонайменше від восьми генетично відмінних донорів.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, що додатково включає стадію або зберігання зазначених виділених мезенхімальних стромальних клітин, або розмноження зазначених виділених мезенхімальних стромальних клітин.

- (11) **122562** (51) МПК
C12N 5/0775 (2010.01)
- (21) а 2017 00460 (22) 14.07.2015
(24) 11.12.2020
(31) 14177312.7
(32) 16.07.2014
(33) EP
(86) PCT/EP2015/066083, 14.07.2015
(72) Бадер Петер (DE), Куці Селім (DE), Куці Зірафете (DE), Бьоніг Халвард (DE)
(73) ИОХАНН ВОЛЬФАНГ ГЬОТЕ-УНІВЕРЗІТЕТ, ФРАН-КФУРТ АМ МАЙН
Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, Germany (DE)
ДРК БЛУТШПЕНДЕДІНСТ БАДЕН-ВУРТТЕМБЕРГ-ХЕССЕН ГГМБХ
Sandhofstraße 1, 60528 Frankfurt am Main, Germany (DE)
- (54) **IN VITRO СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ КЛІТИН (MSC)**
- (57) 1. *In vitro* спосіб виділення мезенхімальних стромальних клітин (MSC), що включає об'єднання зразків кі-

- (11) **122558** (51) МПК (2020.01)
C12N 15/82 (2006.01)
A01H 1/00
A01H 6/20 (2018.01)
- (21) а 2013 07747 (22) 24.11.2010
(24) 11.12.2020
(86) PCT/US2010/058011, 24.11.2010
(72) Чарне Давід Джордж (CA), Чен Венпін (CA), Кошелні Чадвік Брюс (CA), Пател Джейантилал Девабай (CA), Тунен Фердінанд Джерард (CA), Тулсирам Ломас (CA), Чан Янпин (CA), Лі Жонсен (US)
(73) ПІОНЕР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШІЛ, ІНК.
7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, IA 50131-1014, United States of America (US)
Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ
1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)
- (54) **РОСЛИНА BRASSICA, ЯКА Є СТИКОЮ ДО ГЛІФОСАТУ, ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ**
- (57) 1. Рослина *Brassica*, стійка до гліфосату, що має у своєму геномі у наступному порядку: полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 12, полінуклеотид, що

кодує гліфосат-N-ацетилтрансферазу, і полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 13.

2. Рослина за п. 1, геном якої містить SEQ ID NO: 10.

3. Рослина за п. 2, геном якої містить SEQ ID NO: 2.

4. Трансгенне насіння, що має у своєму геномі у наступному порядку:

полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 12, полінуклеотид, що кодує гліфосат-N-ацетилтрансферазу, і полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 13.

5. Насіння за п. 4, геном якого містить SEQ ID NO: 10.

6. Насіння за п. 5, геном якого містить SEQ ID NO: 2.

7. Рослинний матеріал, одержаний із рослини *Brassica* за будь-яким із пп. 1-3 або одержаний із насіння за будь-яким із пп. 4-6.

8. Виділений полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 12 та 13.

9. Виділений полінуклеотид за п. 8, де зазначений полінуклеотид містить нуклеотидну послідовність, наведену в SEQ ID NO: 2, 14, 15, 16, 17 або 19.

10. Набір для детектування ДНК, що містить щонайменше один полінуклеотид, який може специфічно детектувати специфічну для DP-073496-4 ділянку, де специфічна для DP-073496-4 ділянка містить SEQ ID NO: 12, 10 і 13, де:

a) зазначений полінуклеотид містить полінуклеотид, що містить SEQ ID NO: 12 або 13; або

b) зазначений полінуклеотид містить послідовність, що гібридується в жорстких умовах з послідовностями, що містять:

i) послідовності SEQ ID NO: 8 і SEQ ID NO: 10; або

ii) послідовності SEQ ID NO: 9 і SEQ ID NO: 10.

11. Спосіб ідентифікації події DP-073496-4 у біологічному зразку, де подія DP-073496-4 містить SEQ ID NO: 12, 10 і 13, що включає:

(a) приведення зазначеного зразка в контакт із першим і другим праймерами; і

(b) ампліфікацію полінуклеотиду, що містить специфічну для DP-073496-4 ділянку, де специфічна для DP-073496-4 ділянка містить SEQ ID NO: 12 або 13; і

(c) детектування зазначеної ділянки, специфічної для DP-073496-4.

12. Спосіб за п. 11, де:

i) зазначений полінуклеотид містить SEQ ID NO: 14 або 16; або

ii) зазначений полінуклеотид містить SEQ ID NO: 15 або 17.

13. Спосіб детектування присутності ДНК, що відповідає події DP-073496-4, у зразку, де подія DP-073496-4 містить SEQ ID NO: 12, 10 і 13, який включає:

(a) приведення зразка в контакт із полінуклеотидним зондом, який гібридується в жорстких умовах гібридизації з ДНК із зазначеної події *Brassica* і специфічно детектує зазначену подію;

(b) піддавання зразка і зонда впливу жорстких умов гібридизації; і

(c) детектування гібридизації зонда із ДНК, де детектування гібридизації вказує на присутність зазначеної події.

14. Спосіб за п. 13, де зазначений зразок містить тканину *Brassica*.

(11) 122564

(51) МПК (2020.01)
C12Q 1/6886 (2018.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) а 2017 04090

(22) 18.09.2015

(24) 11.12.2020

(31) 62/056,159

(32) 26.09.2014

(33) US

(86) PCT/US2015/050996, 18.09.2015

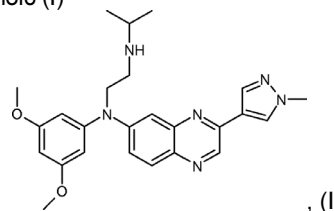
(72) Каркера Джаяпракаш (US), Платеро Сусо Хесус (US)

(73) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ

Turnhoutseweg 30, B-2340 Beerse, Belgium (BE)

(54) ВИКОРИСТАННЯ ПАНЕЛІ МУТАНТНИХ ГЕНІВ FGFR ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РАКОВИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ, ЯКІ ПІДДАЮТЬСЯ ЛІКУВАННЮ ІНГІБІТОРОМ FGFR

(57) 1. Спосіб ідентифікації пацієнта з раковим захворюванням, який піддається лікуванню інгібітором рецептора фактора росту фібробластів (FGFR), де інгібітор FGFR містить сполуку, що має структуру за Формулою (I)



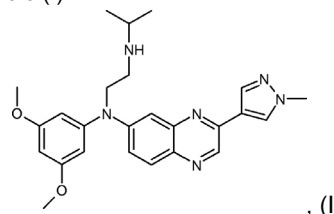
її N-оксид, її фармацевтично прийнятну сіль або її сольват, і де спосіб включає:

оцінювання біологічного зразка, отриманого від пацієнта, на наявність мутанта FGFR, який містить FGFR одонуклеотидний поліморфізм FGFR3 S249C, і причому вказане оцінювання включає:

ампліфікацію кДНК із парою праймерів, які ампліфікують мутант FGFR; і

визначення наявності мутанта FGFR у зразку, причому наявність мутанта FGFR вказує, що пацієнт відповідає на лікування інгібітором FGFR.

2. Спосіб ідентифікації пацієнта з раковим захворюванням, який піддається лікуванню інгібітором рецептора фактора росту фібробластів (FGFR), де інгібітор FGFR містить сполуку, що має структуру за Формулою (I)



її N-оксид, її фармацевтично прийнятну сіль або її сольват, і де спосіб включає:

оцінювання біологічного зразка, отриманого від пацієнта, на наявність мутанта FGFR, який містить FGFR одонуклеотидний поліморфізм FGFR3 S249C, причому наявність мутанта FGFR вказує на те, що пацієнт піддається лікуванню інгібітором FGFR.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що мутант FGFR додатково містить злитий ген FGFR, який містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3,

FGFR3:інтрон TACC3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR2:CCDC6 або FGFR2:OFD1, або будь-яку їхню комбінацію.

4. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що FGFR однонуклеотидний поліморфізм містить R248C, G370C або Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

5. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою рак сечового міхура, і панель мутантних генів FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

6. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою метастатичний рак сечового міхура, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

7. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою рак яєчників, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

8. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою рак голови і шиї, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

9. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою рак стравоходу, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR2:BICC1, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

10. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою недрібноклітинну аденокарциному легень, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:інтрон TACC3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

11. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою недрібноклітинну плоскоклітинну карциному легень, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR2:CCDC6, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

12. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рак являє собою гепатоцелюлярну карциному, і мутант FGFR додатково містить FGFR3:TACC3 v1, FGFR3:TACC3 v3, FGFR3:інтрон TACC3, FGFR3:BAIAP2L1, FGFR2:BICC1, FGFR2:AFF3, FGFR2:CASP7, FGFR2:CCDC6, FGFR2:OFD1, FGFR3 R248C, FGFR3 G370C або FGFR3 Y373C, або будь-яку їхню комбінацію.

13. Спосіб за будь-яким із пп. 2-12, який **відрізняється** тим, що оцінювання включає ампліфікацію кДНК із парою праймерів, які ампліфікують мутант FGFR.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що кДНК являє собою преампліфіковану кДНК.

15. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мутант FGFR і пара прай-

мерів являють собою S249C і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:25 і SEQ ID NO:26, SEQ ID NO:33 і SEQ ID NO:34 або їхню комбінацію, і необов'язково:

FGFR3:TACC3 v1 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:5 і SEQ ID NO:6;

FGFR3:TACC3 v3 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:7 і SEQ ID NO:8;

FGFR3:інтрон TACC3 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:9 і SEQ ID NO:10;

FGFR3:BAIAP2L1 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:11 і SEQ ID NO:12;

FGFR2:BICC1 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:13 і SEQ ID NO:14;

FGFR2:AFF3 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:15 і SEQ ID NO:16;

FGFR2:CASP7 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:17 і SEQ ID NO:18;

FGFR2:CCDC6 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:19 і SEQ ID NO:20;

FGFR2:OFD1 і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:21 і SEQ ID NO:22;

R248C і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:23 і SEQ ID NO:24 або SEQ ID NO:31 і SEQ ID NO:32;

G370C і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:27 і SEQ ID NO:28 або SEQ ID NO:35 і SEQ ID NO:36;

Y373C і праймери, що мають послідовності SEQ ID NO:29 і SEQ ID NO:30 або SEQ ID NO:37 і SEQ ID NO:38;

або будь-яку їхню комбінацію.

16. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що оцінювання включає: виділення РНК із біологічного зразка і синтез кДНК із виділеної РНК.

17. Спосіб за п. 16, який додатково включає преампліфікацію кДНК перед стадією ампліфікації.

18. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 3-17, який **відрізняється** тим, що кДНК є преампліфікованою.

19. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 3-18, який **відрізняється** тим, що стадія ампліфікації включає проведення ПЛР у реальному часі.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що ПЛР у реальному часі виконують із зондом, який містить SEQ ID NO:53 і необов'язково у комбінації з одним або більше зондів, які містять SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:44, SEQ ID NO:45, SEQ ID NO:46, SEQ ID NO:47, SEQ ID NO:48, SEQ ID NO:49, SEQ ID NO:50, SEQ ID NO:51, SEQ ID NO:52, SEQ ID NO:54 і/або SEQ ID NO:55.

21. Спосіб за п. 19 або 20, який **відрізняється** тим, що ПЛР у реальному часі виконують з одним або більше 3'-блокувальних олігонуклеотидів, які містять SEQ ID NO:39, SEQ ID NO:41 і/або SEQ ID NO:42.

22. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 3-21, який **відрізняється** тим, що вказана стадія визначення включає секвенування ампліфікованої кДНК.

23. Набір для ідентифікації наявності одного або більше мутантних генів FGFR у біологічному зразку, який містить:

одну або декілька пар праймерів, що мають послідовності SEQ ID NO:25 і SEQ ID NO:26, SEQ ID NO:33 і SEQ ID NO:34 або обидва компоненти і необов'язково у комбінації з однією або декількома парами праймерів, що мають послідовності:

SEQ ID NO:5 і SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:7 і SEQ ID NO:8, SEQ ID NO:9 і SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11 і SEQ ID NO:12, SEQ ID NO:13 і SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15 і SEQ ID NO:16, SEQ ID NO:17 і SEQ ID NO:18, SEQ ID NO:19 і SEQ ID NO:20, SEQ ID NO:21 і SEQ ID NO:22, SEQ ID NO:23 і SEQ ID NO:24, SEQ ID NO:27 і SEQ ID NO:28, SEQ ID NO:29 і SEQ ID NO:30, SEQ ID NO:31 і SEQ ID NO:32, SEQ ID NO:35 і SEQ ID NO:36, SEQ ID NO:37 і SEQ ID NO:38 або будь-яку їхню комбінацію; і

інструкції для проведення аналізу виявлення одного або більше мутантних генів FGFR.

24. Набір за п. 23, який додатково містить один або більше зондів, один або більше 3'-блокувальних олігонуклеотидів або обидва компоненти.

25. Набір за п. 24, який **відрізняється** тим, що:

а) пара праймерів має послідовності SEQ ID NO:25 і SEQ ID NO:26, і зонд має послідовність SEQ ID NO:53;

б) пара праймерів має послідовності SEQ ID NO:33 і SEQ ID NO:34, і зонд має послідовність SEQ ID NO:53; або

с) обидва компоненти, і

необов'язково у комбінації з:

д) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:5 і SEQ ID NO:6, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:43;

е) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:7 і SEQ ID NO:8, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:44;

ф) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:9 і SEQ ID NO:10, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:46;

г) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:11 і SEQ ID NO:12, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:47;

h) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:13 і SEQ ID NO:14, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:45;

і) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:15 і SEQ ID NO:16, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:48;

ж) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:17 і SEQ ID NO:18, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:49;

к) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:19 і SEQ ID NO:20, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:50;

л) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:21 і SEQ ID NO:22, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:51;

м) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:23 і SEQ ID NO:24, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:52;

н) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:27 і SEQ ID NO:28, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:54;

о) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:29 і SEQ ID NO:30, і зондом, що має послідовність SEQ ID NO:55;

р) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:31 і SEQ ID NO:32, зондом, що має послідовність SEQ ID NO:52, і 3'-блокувальним олігонуклеотидом, що має послідовність SEQ ID NO:39;

q) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:35 і SEQ ID NO:36, зондом, що має послідовність SEQ ID NO:54, і 3'-блокувальним олігонуклеотидом, що має послідовність SEQ ID NO:41;

р) парою праймерів, що має послідовності SEQ ID NO:37 і SEQ ID NO:38, зондом, що має послідовність SEQ ID NO:55, і 3'-блокувальним олігонуклеотидом, що має послідовність SEQ ID NO:42; або

с) будь-яку їхню комбінацію.

26. Праймер, що має послідовності SEQ ID NO:25, SEQ ID NO:26, SEQ ID NO:33, SEQ ID NO:34 або будь-яку їхню комбінацію і необов'язково у комбінації з праймером, що має послідовності: SEQ ID NO:5, SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:7, SEQ ID NO:8, SEQ ID NO:9, SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11, SEQ ID NO:12, SEQ ID NO:13, SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15, SEQ ID NO:16, SEQ ID NO:17, SEQ ID NO:18, SEQ ID NO:19, SEQ ID NO:20, SEQ ID NO:21, SEQ ID NO:22, SEQ ID NO:23, SEQ ID NO:24, SEQ ID NO:27, SEQ ID NO:28, SEQ ID NO:29, SEQ ID NO:30, SEQ ID NO:31, SEQ ID NO:32, SEQ ID NO:35, SEQ ID NO:36, SEQ ID NO:37, SEQ ID NO:38 або будь-яку їхню комбінацію.

27. Набір праймерів, що мають послідовності SEQ ID NO:25 і SEQ ID NO:26, SEQ ID NO:33 і SEQ ID NO:34 або обидва компоненти і необов'язково у комбінації з набором праймерів, що має послідовності: SEQ ID NO:5 і SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:7 і SEQ ID NO:8, SEQ ID NO:9 і SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11 і SEQ ID NO:12, SEQ ID NO:13 і SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15 і SEQ ID NO:16, SEQ ID NO:17 і SEQ ID NO:18, SEQ ID NO:19 і SEQ ID NO:20, SEQ ID NO:21 і SEQ ID NO:22, SEQ ID NO:23 і SEQ ID NO:24, SEQ ID NO:27 і SEQ ID NO:28, SEQ ID NO:29 і SEQ ID NO:30, SEQ ID NO:31 і SEQ ID NO:32, SEQ ID NO:35 і SEQ ID NO:36, SEQ ID NO:37 і SEQ ID NO:38 або будь-яку їхню комбінацію.

28. Олігонуклеотидний зонд, що має послідовність SEQ ID NO:53 і необов'язково у комбінації з олігонуклеотидним зондом, що має послідовність за будь-якою з SEQ ID NO:43-52, 54 і 55 або будь-якою їхньою комбінацією.

C 21

(11) 122565

(51) МПК

C21C 1/02 (2006.01)

C21C 7/064 (2006.01)

C22B 9/10 (2006.01)

(21) а 2017 07052

(22) 08.01.2016

(24) 11.12.2020

(31) 15150704.3

(32) 09.01.2015

(33) EP

(86) PCT/EP2016/050289, 08.01.2016

(72) Ніспель Мішель (BE), Кріньер Гійом (BE), Перен Ерік (FR), Шопен Тьєрі (BE), Нолден Жозе (BE)

(73) С.А. ЛУАСТ РЕШЕРШ Е ДЕВЕЛОПМАН
Rue Charles Dubois 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, Belgium (BE)

(54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ФОСФОРУ З РОЗПЛАВЛЕНОГО МЕТАЛУ В ХОДІ ПРОЦЕСУ ОЧИЩЕННЯ

(57) 1. Спосіб видалення фосфору з розплавленого металу в процесі рафінування, що включає стадії, на яких здійснюють:

завантаження конвертера гарячим металом, завантаження вказаного конвертера першою композицією вапна,

вдування кисню у вказаний конвертер;

утворення шлаку з вказаною першою композицією вапна, завантаження у вказаний конвертер;

видалення фосфору з гарячого металу з утворенням рафінованого металу зі зниженим вмістом фосфорних компонентів, і

вивантаження вказаного рафінованого металу зі зниженим вмістом фосфорних компонентів,

причому

вказана перша композиція вапна містить щонайменше одну сполуку, яка є негашеним вапном і/або доломітовим вапном, причому вказана щонайменше одна сполука знаходиться у формі частинок, і вказана перша композиція вапна знаходиться у формі пресованого порошку, причому кожний пресований порошок отриманий з пресованих частинок згаданої щонайменше однієї сполуки, який **відрізняється** тим, що вказані пресовані порошки мають показник випробування скиданням менше ніж 20 %.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані пресовані порошки мають показник випробування скиданням менше ніж 15 %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані пресовані порошки мають показник випробування скиданням менше ніж 10 %.

4. Спосіб за п. 1, де вказана перша композиція вапна містить одну другу сполуку, вибрану з групи, що складається з B_2O_3 , TiO_2 , алюмінату кальцію, фериту кальцію, такого як $Ca_2Fe_2O_5$ або $CaFe_2O_4$, металевого заліза, CaF_2 , C, одного або декількох оксидів, таких як оксид на основі алюмінію, оксид на основі заліза, оксид на основі марганцю і їх суміші.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому додатково виконують стадію завантаження вказаного конвертера другою композицією вапна, яку здійснюють одночасно або окремо від стадії завантаження вказаного конвертера першою композицією вапна, причому вказана друга композиція вапна містить щонайменше одну сполуку, вибрану зі сполук i), сполук ii) і/або сполук iii), де:

сполука i): кальцій-магнієва сполука в формі дрібних гранул вапна, що мають сукупний вміст кальцію і магнію в формі оксидів, який більший або дорівнює 70 % за масою, з розрахунку на загальну масу вказаної кальцій-магнієвої сполуки,

сполука ii): сполука, що відповідає формулі $aCaCO_3 \cdot bMgCO_3 \cdot xCaO \cdot yMgO \cdot uI$, де I означає домішки, кожний a, b і u являє собою масову частку ≥ 0 і ≤ 50 %, кожний x і y означає масову частку ≥ 0 і ≤ 100 %, причому $(x+y) \geq 50$ мас. %, з розрахунку на загальну масу вказаної щонайменше однієї сполуки ii), і вказана щонайменше одна сполука ii) знаходиться у формі частинок, вказана друга композиція вапна має сукупний вміст кальцію і магнію у формі оксидів, який більший або дорівнює 20 % за масою, з розрахунку на загальну масу другої композиції вапна, яка знаходиться в формі пресованого порошку, причому кожний пресований порошок утворений з пресованих і формованих частинок сполуки ii), і вказані пресовані порошки мають показник випробування скиданням, менший ніж 10 %, і сполука iii): негашене вапно і/або доломітове вапно у формі частинок, і одна друга сполука, вибрана з групи, що складається з B_2O_3 , TiO_2 , алюмінату кальцію, фериту кальцію, такого як $Ca_2Fe_2O_5$ або $CaFe_2O_4$, металевого заліза, CaF_2 , C, одного або декількох оксидів, таких як оксид на основі алюмінію, оксид на основі заліза, оксид на основі марганцю і їх суміші, причому вказана друга композиція вапна знаходиться у формі пресованих порошків, причому кожний пресований порошок утворений з пресованих і формованих частинок сполук i), ii), iii), і вказані пресовані порошки мають показник випробування скиданням, менший ніж 20 %.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому вказані пресовані порошки першої композиції вапна у формі пресованих порошків мають показник випробування скиданням, менший ніж 8 %.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому пресована перша композиція вапна у формі пресованих порошків має показник випробування скиданням, менший ніж 20 %, після прискореного випробування на старіння першого рівня при 30 °C і 75 % відносній вологості (тобто 22,8 г/м³ абсолютній вологості) протягом 2 год.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, в якому пресована перша композиція вапна в формі пресованих порошків має показник випробування скиданням, менший ніж 20 %, після прискореного випробування на старіння другого рівня при 40 °C і 50 % відносній вологості (тобто 25,6 г/м³ абсолютній вологості) протягом 2 год.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому пресована перша композиція вапна в формі пресованих порошків має показник випробування скиданням, менший ніж 20 %, після прискореного випробування на старіння третього рівня при 40 °C і 60 % відносній вологості (тобто 30,7 г/м³ абсолютній вологості) протягом 2 год.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому пресована перша композиція вапна в формі пресованих порошків має показник випробування скиданням, менший ніж 20 %, після прискореного випробування на старіння четвертого рівня при 40 °C і 70 % відносній вологості (тобто 35,8 г/м³ абсолютній вологості) протягом 2 год.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, в якому вказані частинки мають розмір, який менший або дорівнює 7 мм, який визначають за допомогою оптичного мікроскопа або растрового електронного мікроскопа, і до пресування мають розмір d_{100} , який менший або дорівнює 7 мм.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, в якому вказані частинки вказаної щонайменше однієї кальцій-магнієвої сполуки до пресування мають розмір d_{90} , який менший або дорівнює 3 мм.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, в якому вказані частинки вказаної щонайменше однієї сполуки до пресування мають розмір d_{50} , який менший або дорівнює 1 мм.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, в якому вказані пресовані порошки мають правильну і однорідну форму, типову для продуктів, отриманих способом формування дрібних частинок сухим шляхом, вибрану з групи коржиків, таблеток, пресованих таблеток, бри-

кетів, пластинок, кульок або "бруска мила", і мають розмір в діапазоні між 10 і 100 мм.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, в якому вказані пресовані порошки мають середню масу порошку щонайменше 1 г.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, в якому вказані пресовані порошки мають середню масу порошку, яка менша або дорівнює 200 г.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, в якому вказані пресовані порошки мають позірну густину в діапазоні між $1,5 \text{ г/см}^3$ і 3 г/см^3 .

18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, в якому вказаний пресований порошок включає підгрозхотний продукт.

лу з використанням дугового процесу зі зміною співвідношення швидкостей подачі двох різномірних за хімічним складом електродів і збереженням на постійному рівні сумарної масової швидкості їх подачі, який **відрізняється** тим, що формування шару здійснюють дуговим напиленням, при цьому дугу живлять змінним струмом, а зі зміною швидкостей подачі електродів керують скважністю змінного струму так, що велика тривалість позитивної півхвилі напруги прикладається до електрода з меншою швидкістю подачі і навпаки.

C 30

- (11) **122593** (51) МПК
C21D 1/08 (2006.01)
C21D 1/06 (2006.01)
C21D 1/78 (2006.01)
C23C 8/20 (2006.01)
C23C 8/22 (2006.01)
- (21) а 2018 07085 (22) 23.06.2018
 (24) 11.12.2020
 (72) Чейлях Ян Олександрович (UA), Чейлях Олександр Петрович (UA)
 (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)
 (54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО МУЛЬТИПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ СТАЛЕЙ
 (57) Спосіб комплексного мультиповерхневого зміцнення сталей, що включає електродугове наплавлення, цементацию при 960-980 °С, гартування і відпуск, який **відрізняється** тим, що гартування здійснюють плазмовим нагрівом при температурах 1050-1450 °С зі швидкістю переміщення плазмотрона 20-35 м/год.

C 23

- (11) **122596** (51) МПК
C23C 4/131 (2016.01)
C23C 4/04 (2006.01)
B23K 9/04 (2006.01)
- (21) а 2018 08582 (22) 08.08.2018
 (24) 11.12.2020
 (72) Гулаков Сергій Володимирович (UA), Псарьова Ірина Сергіївна (UA), Міроненко Анастасія Ігорівна (UA), Псарьова Марія Володимирівна (UA)
 (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)
 (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ШАРУ ЗМІННОГО ХІМІЧНОГО СКЛАДУ
 (57) Спосіб формування шару змінного хімічного складу, що включає нанесення шару на поверхню матеріа-

- (11) **122643** (51) МПК (2020.01)
 C30B 9/00
 C30B 13/00

- (21) а 2019 08832 (22) 22.07.2019
 (24) 11.12.2020
 (72) Погодін Артем Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Студеняк Ігор Петрович (UA)
 (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
 (54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Ag_7GeSe_4 КРИСТАЛІЗАЦІЄЮ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ
 (57) Спосіб вирощування монокристалів Ag_7GeSe_4 кристалізацією з розплаву-розчину, який включає: ступінчасте нагрівання вакуумованих кварцових ампул, що містять вихідні компоненти: срібло, германій, селен та попередньо синтезований і очищений AgI у стехіометричному співвідношенні, зі швидкістю 150 К/год. до 873 К та витримкою при цій температурі протягом 24 год., подальше підвищення температури до 1143 К зі швидкістю 50 К/год. та витримку при цій температурі протягом 48 год. для гомогенізації розплаву одержаної шихти, який **відрізняється** тим, що нагрівають шихту до температури 1143 К і витримують розплав при цій температурі протягом 48 год. та здійснюють подальше вирощування монокристалів зі швидкістю 0,33-0,40 мм/год. у вакуумованих кварцових ампулах методом спрямованої кристалізації з розплаву-розчину при температурі зони розплаву 1163 К протягом 24 год. та зони відпалу 745 К із подальшим відпалом протягом 72 год., після чого охолоджують монокристал до кімнатної температури зі швидкістю 5 К/год.

- (11) **122642** (51) МПК (2020.01)
 C30B 9/00
 C30B 13/00

- (21) а 2019 08826 (22) 22.07.2019
 (24) 11.12.2020
 (72) Погодін Артем Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Студеняк Ігор Петрович (UA)
 (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Cu_7GeSe_5 КРИСТАЛІЗАЦІЄЮ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ

(57) Спосіб вирощування монокристала Cu_7GeSe_5 кристалізацією з розплаву-розчину, який включає ступінчасте нагрівання вакуумованих кварцових ампул, що містять вихідні компоненти: мідь, германій, селен та попередньо синтезований і очищений CuI у стехіометричному співвідношенні, зі швидкістю 150 К/год. до 873 К та витримкою при цій температурі протягом 24 год., подальше підвищення температури до 1083 К зі швидкістю 50 К/год. та витримку при цій температурі протягом 48 год. для гомогенізації розплаву одержаної шихти, який **відрізняється** тим, що нагрівають шихту до максимальної температури 1083 К і витримують розплав при цій температурі протягом 48 год. та здійснюють подальше вирощування монокристалів зі швидкістю 0,33-0,40 мм/год. у вакуумованих кварцових ампулах методом спрямованої кристалізації з розплаву-розчину при температурі зони розплаву 1113 К протягом 24 год. та зони відпалу 710 К із подальшим відпалом протягом 72 год., після чого охолоджують монокристал до кімнатної температури зі швидкістю 5 К/год.

(11) 122634**(51) МПК (2020.01)****C30B 15/00****C30B 29/32 (2006.01)****(21) а 2019 05585****(22) 23.05.2019****(24) 11.12.2020**

(72) Волнянський Михайло Дмитрович (UA), Бочкова Тетяна Михайлівна (UA), Трубіцин Михайло Павлович (UA), Бондар Дмитро Сергійович (UA)

(73) ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗНЕБАРВЛЕНИХ КРИСТАЛІВ PbMoO_4

(57) Спосіб отримання знебарвлених кристалів PbMoO_4 , що включає синтез шихти і вирощування кристалів молібдату свинцю методом Чохральського, який **відрізняється** тим, що, після охолодження, від вирощених з шихти кристалів, маса кожного з яких приблизно дорівнює масі вихідної шихти, відрізають 1/2-2/3 кристалічної булі зверху і нагрівають відрізані частини булі до плавлення у платиновому тиглі, а потім ведуть повторне вирощування кристала.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 01

- (11) **122635** (51) МПК
D01D 5/098 (2006.01)
D04H 3/16 (2006.01)
- (21) а 2019 05805 (22) 27.05.2019
 (24) 11.12.2020
 (31) 18174519.1
 (32) 28.05.2018
 (33) EP
 (72) Нічке Міхаель (DE), Нойєнхофер Мартін (DE), Геус Ханс-Георг' (DE), Фрей Детлеф (DE)
 (73) РАЙФЕНХОЙЗЕР ГМБХ УНД КО. КГ МАШИНЕН-ФАБРИК
 Spicher Strabe 46-48 53844 Troisdorf, Germany (DE)
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НЕТКАНИХ МАТЕРІАЛІВ З НЕСКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НИТОК
 (57) 1. Пристрій для виробництва нетканних матеріалів з нескінченних елементарних ниток (1), зокрема з нескінченних елементарних ниток (1) з термопласту, який містить фільтру (2) для прядіння нескінченних елементарних ниток (1) і охолоджувальну камеру (4) для охолодження елементарних ниток, які випрядаються (1) охолоджувальним повітрям, при цьому на протилежних сторонах охолоджувальної камери (4) розташовано по одній повітропідвідній кабіні (5, 6), і з протилежних повітропідвідних кабін (5, 6) в охолоджувальну камеру (4) вводиться відповідно охолоджувальне повітря, причому до кожної повітропідвідної кабінки приєднаний щонайменше один підвідний трубопровід (22) для підведення охолоджувального повітря з площею Q_z перерізу, яка при переході охолоджувального повітря в повітропідвідну кабінку (5, 6) збільшується до площі Q_L перерізу повітропідвідної кабінки (5, 6), причому площа Q_L перерізу щонайменше удвічі більше, переважно щонайменше у три рази більше площі Q_z перерізу підвідного трубопроводу (22),
 при цьому в кожній повітропідвідній кабінці (5, 6) передбачено щонайменше один розташований перед охолоджувальною камерою (4) випрямляч (18) потоку, причому в повітропідвідній кабінці (5, 6) в напрямку потоку охолоджувального повітря перед випрямлячем (18) потоку розташований щонайменше один площинний гомогенізуючий елемент (23) для гомогенізації введенного в повітропідвідну кабінку (5, 6) потоку охолоджувального повітря, при цьому площинний гомогенізуючий елемент (23) має отвори, причому вільна відкрита поверхня площинного гомогенізуючого елемента (23) становить 1-40 %, переважно 2-35 % і переважно 2-30 % всієї поверхні площинного гомогенізуючого елемента (23).
 2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що до охолоджувальної камери (4), в напрямку потоку елементарних ниток (1), примикає витяжний пристрій (8), причому охолоджувальна камера (4) і витяжний

пристрій (8) виконані у вигляді замкнутої системи для підведення охолоджувального повітря в охолоджувальну камеру (4).

3. Пристрій за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що повітропідвідна кабінка (5, 6) має висоту H або вертикальну висоту P 400-1500 мм, переважно 500-1200 мм і переважно 600-1000 мм.

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що площа Q_z перерізу підвідного трубопроводу (22) збільшується до 3-15-кратного значення площі Q_L перерізу повітропідвідної кабінки (5, 6).

5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що випрямляч (18) потоку має проточні канали (19), орієнтовані поперек напрямку руху елементарних ниток (1) або потоку елементарних ниток, причому проточні канали (19) обмежені стінками (20), і причому відкрита поверхня випрямляча (18) потоку становить переважно більш 85 %, переважно більше 90 %, і причому доцільно відношення L/D довжини L проточних каналів (19) до їх внутрішнього діаметра D становить 1-15, переважно 1-10 і переважно 1,5-9.

6. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що повітропідвідні кабінки (5, 6) з'єднані з окремими частковими підвідними трубопроводами і/або сегментами сегментованого підвідного трубопроводу для розділення об'ємного потоку охолоджувального повітря на часткові об'ємні потоки.

7. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що містить два-п'ять окремих часткових підвідних трубопроводів і/або сегментів сегментованого підвідного трубопроводу, переважно два-три окремих часткових підвідних трубопроводів і/або сегментів сегментованого підвідного трубопроводу.

8. Пристрій за п. 6 або 7, який відрізняється тим, що щонайменше два окремих часткових підвідних трубопроводів і/або сегменти сегментованого підвідного трубопроводу призначені для часткових об'ємних потоків охолоджувального повітря різної швидкості і/або різної температури, і/або різної вологості.

9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що повітропідвідна кабінка (5, 6) розділена щонайменше на дві, переважно на дві секції (16, 17) для підводу відповідного охолоджувального повітря різної температури, причому кожна секція (16, 17) призначена для підводу щонайменше одного часткового об'ємного потоку охолоджувального повітря.

10. Пристрій за будь-яким з пп. 1-9, який відрізняється тим, що щонайменше один гомогенізуючий елемент (23) виконаний у вигляді перфорованого елемента, зокрема у вигляді перфорованого листа (24) з великою кількістю отворів (25), і причому отвори (25) мають переважно діаметр d 1-10 мм, переважно 1,5-9 мм і більш переважно 1,5-8 мм.

11. Пристрій за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що гомогенізуючий елемент (23) виконаний у вигляді гомогенізуючої сітки з комітками (27), причому гомогенізуюча сітка (26) має ширину комірок 0,1-0,5 мм, переважно 0,12-0,4 мм і більш переважно 0,15-0,35 мм.

12. Пристрій за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що щонайменше один площинний гомогенізуючий елемент (23) розташований на відстані a_1 , щонайменше 50 мм, переважно щонайменше 80 мм і переважно щонайменше 100 мм в напрямку пото-

ку охолоджувального повітря перед випрямлячем (18) потоку відповідної повітропідвідної kabіни (5, 6).

13. Пристрій за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що гомогенізуючі елементи (23) розташовані на відстані від випрямляча (18) потоку в напрямку потоку охолоджувального повітря один за одним і на відстані один від одного у повітропідвідній kabіні (5, 6).

14. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що відстань a , між двома розташованими в повітропідвідній kabіні (5, 6) в напрямку потоку один за одним гомогенізуючими елементами (23) складає щонайменше 50 мм, переважно щонайменше 80 мм і переважно щонайменше 100 мм.

15. Пристрій за будь-яким з пп. 13 або 14, який **відрізняється** тим, що вільна відкрита поверхня розташованих один за одним гомогенізуючих елементів (23) зростає від одного гомогенізуючого елемента (23) до іншого гомогенізуючого елемента (23) в напрямку відповідного випрямляча (18) потоку.

16. Пристрій за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що поверхня гомогенізуючого елемента (23) простягається щонайменше по найбільшій частині площі Q_L перерізу відповідної повітропідвідної kabіни (5, 6) або по найбільшій частині площі перерізу відповідної секції (16, 17) повітропідвідної kabіни (5, 6).

17. Пристрій за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що площа Q_Z перерізу підвідного трубопроводу (22) збільшується ступінчасто, зокрема декількома ступенями, або безперервно до площі Q_L перерізу повітропідвідної kabіни (5, 6) або до площі перерізу секції (16, 17) повітропідвідної kabіни (5, 6).

18. Спосіб виробництва фільтрних нетканих матеріалів з нескінченних елементарних ниток (1), зокрема з нескінченних елементарних ниток (1) з термопласту, причому нескінченні елементарні нитки (1) прядуть з фільтри (2) і охолоджують в охолоджува-

льній камері (4) охолоджувальним повітрям, причому охолоджувальне повітря вводять в охолоджувальну камеру (4) з розташованих на її протилежних боках повітропідвідних kabін (5, 6), причому охолоджувальне повітря подають через підключений до повітропідвідної kabіни (5, 6) підвідний трубопровід з площею Q_Z поперечного перерізу, причому ця площа Q_Z поперечного перерізу при переході охолоджувального повітря у повітропідвідну kabіну збільшує до площі Q_L поперечного перерізу повітропідвідної kabіни, причому площа Q_L поперечного перерізу щонайменше удвічі більше, переважно щонайменше в три рази більше площі Q_Z поперечного перерізу підвідного трубопроводу, причому охолоджувальне повітря в повітропідвідній kabіні (5, 6) подають щонайменше через площинний гомогенізуючий елемент (23) для гомогенізації охолоджувального повітря, причому площинний гомогенізуючий елемент (23) має отвори, і вільна відкрита поверхня площинного гомогенізуючого елемента (23) становить від 1-40 %, переважно 2-35 % і переважно 2-30 % всієї поверхні площинного гомогенізуючого елемента (23), і причому охолоджувальне повітря слідом за щонайменше одним площинним гомогенізуючим елементом (23) вводять в охолоджувальну камеру (4) через випрямляч (18) потоку.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що елементарні нитки обдувають в охолоджувальній камері (4) охолоджувальним повітрям зі швидкістю 0,15-3 м/с, переважно 0,15-2,5 м/с і переважно 0,17-2,3 м/с.

20. Спосіб за п. 18 або 19, який **відрізняється** тим, що елементарні нитки обдувають в охолоджувальній камері (4) об'ємним потоком холодного повітря 200-14000 м³/год/м, переважно 250-13000 м³/год/м і переважно 300-12000 м³/год/м.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

A01C 15/00

A01C 7/08 (2006.01)

A01C 7/20 (2006.01)

E01H 10/00

- (11) 122625 (51) МПК
E01B 9/30 (2006.01)
E01B 9/48 (2006.01)

- (21) а 2019 03024 (22) 28.03.2019
(24) 11.12.2020

(72) Палант Олена Валентинівна (UA), Захаров Денис Сергійович (UA), Аронов Леонід Семенович (UA), Шматко В'ячеслав Володимирович (UA), Пługін Аркадій Миколайович (UA), Пługін Андрій Аркадійович (UA), Пługін Дмитро Артурович (UA), Мірошніченко Сергій Валерійович (UA), Калінін Олег Анатолійович (UA), Лютий Віталій Анатолійович (UA), Романенко Олександр Валерійович (UA), Пługін Олексій Андрійович (UA), Борзяк Ольга Сергіївна (UA), Савченко Олександр Михайлович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РС ІНЖЕНЕРІНГ"

вул. Шевченка, 146, офіс 38, м. Харків, 61013 (UA)

(54) СКРІПЛЕННЯ РЕЙКОВЕ ПРУЖНЕ БЕЗАНКЕРНЕ ДЛЯ ТРАМВАЙНОЇ КОЛІЇ

- (57) 1. Скріплення рейкове пружне безанкерне для трамвайної колії, що включає пружну клеми з дугоподібними зовнішніми ділянками та прямими внутрішніми кінцями, регулятор натягу, полімерний ізолюючий вкладиш з горизонтальною виїмкою зверху та вертикальним виступом вниз, амортизуючу підрейкову прокладку, яке відрізняється тим, що регулятором натягу є шуруп з притискною шайбою, що угвинчується у закладений у бетон шпали полімерний дюбель, притискна шайба виконується П-подібною, декількох типорозмірів за положенням отвору в поперечному відносно рейки напрямку та висотою полиць, прямі внутрішні кінці клеми мають пази, у які заходить П-подібна притискна шайба, фіксуючи положення клеми під час її натягу загвинчуванням шурупа.
2. Скріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що пази на прямих внутрішніх кінцях клеми виконуються вертикальними та у них заходять полиці П-подібної шайби.
3. Скріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що пази на прямих внутрішніх кінцях клеми виконуються горизонтальними та у них заходить стінка П-подібної шайби.
4. Скріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що амортизуюча підрейкова прокладка виготовлена із поліуретану твердістю за Шором 69-70А, вкладиш та дюбель - із високоміцного поліуретану твердістю за Шором 90А.

- (21) а 2018 12668 (22) 29.06.2017

(24) 11.12.2020

(31) 62/361,122

(32) 12.07.2016

(33) US

(86) РСТ/CA2017/050790, 29.06.2017

(72) Грей Геоф Дж. (CA), Аверінк Джон Марк (CA), Бейкер Бредлі Вільям (CA), Дюк Джессі Абрам (CA), Булк Арі Франк (CA)

(73) САЛФОРД ГРОУП ІНК.

364018 McBeth Road, Salford, Ontario N0J 1W0, Canada (CA)

(54) АПАРАТ ДЛЯ РОЗПОДІЛЕННЯ ЗЕРНИСТОГО МАТЕРІАЛУ І ВІЗОК, ЩО МІСТИТЬ ТАКИЙ АПАРАТ

(57) 1. Апарат для розподілення зернистого матеріалу, який містить:

перший контейнер для вмісту першого зернистого матеріалу, при цьому перший контейнер містить перший випускний подавальний отвір для першого зернистого матеріалу;

перший зважувальний пристрій, функціонально сполучений з першим контейнером, виконаний з можливістю зважування першого контейнера;

другий контейнер для вмісту другого зернистого матеріалу, при цьому другий контейнер містить другий випускний подавальний отвір для другого зернистого матеріалу;

другий зважувальний пристрій, функціонально сполучений з другим контейнером, виконаний з можливістю зважування другого контейнера незалежно від першого контейнера;

перший дозувальний пристрій, виконаний з можливістю прийому першого зернистого матеріалу з першого випускного подавального отвору;

другий дозувальний пристрій, виконаний з можливістю прийому другого зернистого матеріалу з другого випускного подавального отвору;

колектор, розташований поблизу першого та другого дозувальних пристроїв, має спільний випускний отвір, виконаний з можливістю прийому зернистого матеріалу, відміряного з першого та другого дозувальних пристроїв, при цьому колектор має вихідний отвір, через який зернистий матеріал виходить з колектора, причому колектор жорстко сполучений з одним або іншим з першого та другого дозувальних пристроїв, або з жодним з них, але не з обома, і повітряну систему Вентурі, що знаходиться у сполученні з вихідним отвором колектора для прийому зернистого матеріалу з колектора та розподілення зернистого матеріалу у довкілля.

2. Апарат за п. 1, який відрізняється тим, що перший та другий контейнери не сполучені разом жорстким чином, а апарат додатково містить раму, розташовану на колесах, при цьому:

перший зважувальний пристрій містить першу систему вагових датчиків, закріплену на рамі, причому перший контейнер розташовується на першій системі вагових датчиків; і

другий зважувальний пристрій містить другу систему вагових датчиків, закріплену на рамі, причому

- (11) 122612 (51) МПК (2020.01)
E01C 19/12 (2006.01)

другий контейнер розташовується на другій системі вагових датчиків.

3. Апарат за п. 2, який **відрізняється** тим, що перша система вагових датчиків містить щонайменше два вагові датчики, і друга система вагових датчиків містить щонайменше два вагові датчики.

4. Апарат за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що перший та другий контейнери розташовуються на рамі впритул один до одного.

5. Апарат за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що перший дозувальний пристрій знаходиться навпроти другого дозувального пристрою, при цьому дозування першого та другого зернистих матеріалів відбувається у напрямку один до одного, коли дозувальні пристрої відміряють зернисті матеріали у спільний випускний отвір колектора.

6. Апарат за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що другий контейнер розташований усередині першого контейнера.

7. Апарат за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що перший дозувальний пристрій містить барабан дозатора або нескінченну стрічку та другий дозувальний пристрій містить барабан дозатора або нескінченну стрічку.

8. Апарат за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що колектор містить лійку.

9. Апарат за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що повітряна система містить повітропроводи та вентилятор, що забезпечує потоки повітря у повітропроводах, при цьому щонайменше один з потоків повітря має можливість приймати зернистий матеріал з вихідного отвору колектора.

10. Апарат за п. 9, який **відрізняється** тим, що зернистий матеріал виходить з колектора у напрямку, по суті перпендикулярному напрямку потоку повітря.

11. Апарат за будь-яким з пп. 1-10, який додатково містить:

третій контейнер для вмісту третього зернистого матеріалу, при цьому третій контейнер містить третій випускний подавальний отвір для третього зернистого матеріалу;

третій зважувальний пристрій, функціонально сполучений з третім контейнером, виконаний з можливістю зважування третього контейнера незалежно від першого та другого контейнерів; і

третій дозувальний пристрій, виконаний з можливістю прийому третього зернистого матеріалу з третього випускного подавального отвору, при цьому третій дозувальний пристрій виконаний з можливістю дозування третього зернистого матеріалу у спільний випускний отвір колектора.

12. Апарат для розподілення зернистого матеріалу, який містить:

перший контейнер для вмісту першого зернистого матеріалу, при цьому перший контейнер містить перший випускний подавальний отвір для першого зернистого матеріалу;

другий контейнер для вмісту другого зернистого матеріалу, при цьому другий контейнер містить другий випускний подавальний отвір для другого зернистого матеріалу;

перший дозувальний пристрій, виконаний з можливістю прийому першого зернистого матеріалу з першого випускного подавального отвору;

другий дозувальний пристрій, виконаний з можливістю прийому другого зернистого матеріалу з другого випускного подавального отвору;

колектор, розташований поблизу першого та другого дозувальних пристроїв, має спільний випускний отвір, виконаний з можливістю прийому зернистого матеріалу, відміряного з першого та другого дозувальних пристроїв, при цьому перший дозувальний пристрій знаходиться навпроти другого дозувального пристрою, а дозування першого та другого зернистих матеріалів відбувається у напрямку один до одного, коли дозувальні пристрої відміряють зернистий матеріал у спільний випускний отвір, колектор має вихідний отвір, через який зернистий матеріал виходить з колектора, причому колектор жорстко сполучений з одним або іншим з першого та другого дозувальних пристроїв, або з жодним з них, але не з обома, і

повітряну систему Вентурі, що знаходиться у сполученні з вихідним отвором колектора для прийому зернистого матеріалу з колектора та розподілення зернистого матеріалу у довкілля.

13. Апарат за п. 12, який **відрізняється** тим, що він додатково містить раму, на якій перший та другий контейнери розташовуються впритул один до одного.

14. Апарат за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що колектор містить лійку.

15. Візок, який містить апарат згідно з визначенням за будь-яким з пп. 1-14, розташований на ньому.

E 02

(11) 122641

(51) МПК (2020.01)
E02F 3/18 (2006.01)
B65G 37/00
B65G 31/00

(21) а 2019 08247

(22) 15.07.2019

(24) 11.12.2020

(72) Бубнова Олена Анатоліївна (UA), Ікол Олександр Олексійович (UA), Малєєв Євгеній Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Сімферопольська, 2а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) МЕТАЛЬНА УСТАНОВКА З РЕГУЛЮВАННЯМ ДАЛЬНОСТІ МЕТАННЯ

(57) 1. Метальна установка з регулюванням дальності метання, яка містить раму на гусеничному ході, платформу, що обертається, з двома стійками, приймальний конвеєр, другий конвеєр, яка **відрізняється** тим, що на рамі другого конвеєра, біля місця розвантаження, встановлено металевий з системою його живлення з другого конвеєра, другий конвеєр є пересувним у напрямних балки, яка є закріпленою на стійках платформи, над другим конвеєром розташована лійка, до якої підведено приймальний конвеєр, напрямні у балці мають нахил, достатній для просування конвеєра під дією власної ваги, до другого конвеєра приєднані тяги, які з'єднані з підвіскою по-

ліспасти, інші блоки поліспасти приладнано на осі, яка встановлена на стійках платформи, канати з поліспасти накручуються на барабан, привод якого включає електродвигун, черв'ячний редуктор, коробку передач, на платформі закріплені виносні опори.

2. Метальна установка з регулюванням дальності метання за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до другого конвеєра приєднані канати, які через блоки йдуть на барабан або пару з'єднаних барабанів, вал барабана або пари барабанів є з'єднаним через електроведену муфту з колесом черв'ячної передачі.

(11) 122600

(51) МПК

E02F 5/08 (2006.01)

E02F 3/24 (2006.01)

E02F 3/18 (2006.01)

(21) а 2018 09734

(22) 28.09.2018

(24) 11.12.2020

(72) Лютенко Василь Єгорович (UA), Будяник Павло Олександрович (UA)

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) РУЧНА ЗЕМЛЕРИЙНА МАШИНА

(57) Ручна землерийна машина, що містить раму з опорними колесами, двигун, рукоятку керування та робочий орган, яка **відрізняється** тим, що робочий орган (6) складається з установленної на привідному валу (8) маточини (9), яка зв'язана з шістьма діаметрально розбіжними транспортувальними лопатями (10), котрі з'єднані з різальними елементами (суцільними ножами) (11) і виконані у вигляді прямокутника, який однією своєю торцевою стороною прикріплений до маточини (9), другою - до обода (12), та однією своєю бічною стороною з'єднаний з суцільним ножом (11), а другою - з твірними двох суміжних транспортувальних елементів (13), виконаних кожний у вигляді частини еліптичного конуса.

магнітним чином, причому на зворотному боці розділової стінки розташований другий утримуючий елемент, при цьому між першим утримуючим елементом і другим утримуючим елементом утворена магнітна сила, необхідна для утримання функціонального елемента на розділовій стінці, причому другий утримуючий механізм закріплений на механізмі переміщення, виконаному з можливістю переміщення за допомогою системи керування, так що передбачена можливість зміни позиції функціонального елемента по вертикалі і/або горизонталі за рахунок відповідного переміщення другого утримуючого елемента, який **відрізняється** тим, що зазначена система керування з'єднана з датчиком, за допомогою якого передбачена можливість безконтактного обстеження ділянки перед першою стороною розділової стінки.

2. Душовий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний датчик забезпечений сканером.

3. Душовий пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що перший утримуючий елемент і другий утримуючий елемент містять магніти, які виконані багатополісними на їхньому боці, повернутому до розділової стінки.

4. Душовий пристрій за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що магніт другого утримуючого елемента або другий утримуючий елемент встановлений з можливістю повороту та з'єднаний з поворотним механізмом.

5. Душовий пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що зазначений поворотний механізм містить двигун, зокрема електродвигун, який з'єднаний з магнітом другого утримуючого елемента або з другим утримуючим елементом.

6. Душовий пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що розділова стінка щонайменше частково вигнута і переважно, щонайменше по суті, утворює дугу окружності.

7. Душовий пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що перший і другий утримуючі елементи мають вигин на їхньому боці, повернутому до розділової стінки, так що вони щонайменше, по суті, прилягають до вигнутої розділової стінки.

8. Спосіб роботи душового пристрою за одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що датчик виявляє користувача, який знаходиться у душовому пристрої.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що датчик виявляє щонайменше частину контуру користувача.

10. Спосіб за п. 8 або п. 9, який **відрізняється** тим, що засіб керування функціями душового пристрою виконаний з можливістю виклику процесів переміщення другого утримуючого елемента.

11. Спосіб за одним з пп. 8-10, який **відрізняється** тим, що процес переміщення другого утримуючого елемента адаптують до визначеної датчиком зміни позиції користувача, який знаходиться у душовому пристрої.

E 03

(11) 122649

(51) МПК

E03C 1/06 (2006.01)

(21) а 2020 00376

(22) 03.07.2018

(24) 11.12.2020

(31) 10 2017 115 312.8

(32) 07.07.2017

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2018/067993, 03.07.2018

(72) Льош Крістіан (DE)

(73) В УНД Л ШАЛЬТАНЛАГЕН ГМБХ

Ringstraße 8, 56307 Dernbach, Germany (DE)

(54) ДУШОВИЙ ПРИСТРІЙ З ДУШОВОЮ ЛІЙКОЮ, ЯКА УТРИМУЄТЬСЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МАГНІТИВ

(57) 1. Душовий пристрій, який містить функціональний елемент, зокрема душову лійку, при цьому вказаний функціональний елемент з'єднаний з першим утримуючим елементом, який розташований на першій стороні розділової стінки та утримується на ній

E 04

(11) 122586

(51) МПК

E04D 3/36 (2006.01)

F16B 5/02 (2006.01)

(21) а 2018 05159 (22) 10.05.2018
 (24) 11.12.2020
 (31) 20175719
 (32) 09.08.2017
 (33) FI
 (31) 20175468
 (32) 24.05.2017
 (33) FI
 (72) Сайкконен Ееро (FI)
 (73) ВІЛПЕ ОЙ

Kauppatie 9, Sepänkylä, 65610 Mustasaari, Finland (FI)

(54) КРІПІЛЬНИЙ ВИРІБ ТА СПОСІБ ВСТАНОВЛЕННЯ КРІПІЛЬНОГО ВИРОБУ

- (57)** 1. Кріпильний виріб (100), який містить:
- втулку (10), що має корпус (11), забезпечений каналом (13),
 - гвинт (20), який:
 - містить стрижень (21), що проходить між кінчиком (22) і головкою (23) та забезпечений різьбою, і
 - виконаний з можливістю рухомої посадки всередині каналу (13) втулки (10), і
 - регулювальний елемент (30), який:
 - містить центральний отвір (33), виконаний з можливістю прикріплення поворотом до різьби гвинта (20),
 - містить відповідну поверхню (31), що не має кругової симетрії, для повороту регулювального елемента (30) за допомогою інструмента (50, 70), і
 - виконаний з можливістю рухомої посадки повністю всередині каналу (13) втулки (10), який відрізняється тим, що регулювальний елемент (30) виконаний з можливістю розміщення всередині каналу (13) втулки (10) з можливістю повороту.
2. Кріпильний виріб (100) за п. 1, у якому:
- корпус (11) втулки (10) має поздовжню вісь,
 - канал (13) проходить у напрямку поздовжньої осі корпусу (11), а
 - регулювальний елемент (30), коли він установлений у каналі (13), виконаний з можливістю повороту навколо зазначеної поздовжньої осі з переміщенням у напрямку поздовжньої осі.
3. Кріпильний виріб (100) за п. 1 або п. 2, у якому посадка між регулювальним елементом (30) і каналом (13) забезпечує можливість поворотного переміщення між регулювальним елементом (30) і каналом (13).
4. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-3, у якому канал (13) містить:
- широку частину (13а), що має діаметр (d_{13a}), і вузьку частину (13b), що має діаметр (d_{13b}), який менше діаметра (d_{13a}) широкої частини (13а).
5. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-4, у якому:
- корпус (11) втулки (10) проходить між кінчиком (12) і кінцевим фланцем (14), причому
 - вузька частина (13b) каналу (13) розташована в області кінчика (12), а широка частина (13а) розташована в області кінцевого фланця (14).
6. Кріпильний виріб (100) за п. 5, у якому кінцевий фланець (14) містить щонайменше один утримуючий зубець (15), зокрема від двох до чотирьох утримуючих зубців (15), що проходить/проходять від кінцевого фланця (14) у напрямку корпусу (11).
7. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-6, у якому центральний отвір (33) регулювального елемента (30) містить внутрішню різьбу або формовану поверхню, яка виконана з можливістю узгодження із зовнішньою різьбою гвинта (20) для утворення різьбового з'єднання.

мента (30) містить внутрішню різьбу або формовану поверхню, яка виконана з можливістю узгодження із зовнішньою різьбою гвинта (20) для утворення різьбового з'єднання.

8. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-7, у якому:

- регулювальний елемент (30) містить корпус (32), що має кругову симетрію, з якого виступає головка (31), що не має кругової симетрії, причому

- канал (13) має поздовжню вісь та поперечний переріз круглої форми щодо поздовжньої осі для забезпечення поворотного переміщення регулювального елемента (30).

9. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-8, у якому найбільший діаметр (D_{32}) корпусу (32) регулювального елемента (30) перевищує найменший діаметр (D_{31}) головки (31) регулювального елемента (30).

10. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-9, у якому діаметр (D_{23}) головки (23) гвинта (20) дорівнює діаметру (D_{31}) або менше діаметра (D_{31}) головки (31) регулювального елемента (30).

11. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-10, у якому зовнішній діаметр (D_{32} , D_{31}) регулювального елемента (30) менше внутрішнього діаметра (d_{13a} , d_{13b}) каналу (13), в результаті чого, коли регулювальний елемент (30) установлений у каналі (13), між регулювальним елементом (30) і корпусом (11) втулки (10) залишається вільний простір для розміщення регулювального ключа (70), що з'єднується з головкою (31) регулювального елемента (30).

12. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 4-11, у якому:

- діаметр (D_{32}) корпусу (32) регулювального елемента (30) перевищує діаметр (d_{13b}) вузької частини (13b) каналу (13) для обмеження осьового переміщення регулювального елемента (30) до нижньої частини каналу (13), і причому

- найбільший діаметр (D_{31}) головки (31) регулювального елемента (30) менше діаметра (d_{13a}) широкої частини (13а) каналу (13) для утворення вільного простору між регулювальним елементом (30) і корпусом (11) втулки (10) та для розміщення регулювального ключа (70), що з'єднується з головкою (31) регулювального елемента (30).

13. Кріпильний виріб (100) за будь-яким із пп. 1-7, у якому порожнистий корпус (32) регулювального елемента (30) містить:

- першу частину (32а), виконану з можливістю розміщення різьбової частини (21) гвинта (20), і
- другу частину (32b), яка містить внутрішню відповідну поверхню (31), що має поперечний переріз і не має кругової симетрії.

14. Кріпильний виріб (100) за п. 13, у якому внутрішня відповідна поверхня має форму, що утворює охоплюючу область сполучення для з'єднання з охоплюваною відповідною поверхнею (51).

15. Кріпильний виріб (100) за п. 13 або п. 14, у якому:

- перша частина (32а) корпусу (32) регулювального елемента (30) має внутрішній діаметр (d_{33}),

- друга частина (32b) корпусу (32) регулювального елемента (30) має внутрішній діаметр (d_{31}), що перевищує внутрішній діаметр (d_{33}) першої частини (32а) для утворення нижнього заплечика для головки (23) гвинта (20).

16. Спосіб встановлення кріпильного виробу (100) за будь-яким із пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що:
 (a2) вдавлюють втулку (10) в ізоляційний настил (300) поверх приймаючої конструкції (200),
 (b) вкручують гвинт (20) у приймаючу конструкцію (200),
 (c) повертають регулювальний елемент (30) щодо гвинта (20) для затягування втулки (10) щодо ізоляційного настилу (300).
 17. Спосіб за п. 16, у якому:
 (a1) перед виконанням етапу (a2) просвердлюють підготовчий отвір (201) у приймаючій конструкції (200) й у розташованому поверх приймаючої конструкції (200) ізоляційному настилі (300), причому на етапі (b) гвинт (20) вкручують у підготовчий отвір (201).

(11) 122566

(51) МПК

E04F 15/02 (2006.01)

E04F 15/04 (2006.01)

E04F 15/10 (2006.01)

(21) а 2017 07127

(22) 07.12.2015

(24) 11.12.2020

(31) 14196822

(32) 08.12.2014

(33) EP

(86) PCT/EP2015/078854, 07.12.2015

(72) Ханнінг Ханс-Юрген (DE)

(73) ІННОВЕЙШНС4ФЛОРІНГ ХОЛДІНГ Н.В.

Landhuis Joonchi, Kaya Richard J. Beaujon z/n,
Willemstad, Curaçao (CW)

(54) ПАНЕЛЬ З СИСТЕМОЮ БЛОКУВАННЯ У ВИГЛЯДІ ГАЧКА

(57) 1. Панель (1, 4, 5), яка містить верхній бік (1a) панелі та нижній бік (1b) панелі і містить щонайменше чотири краї панелі, які розташовані один навпроти одного попарно, що мають стикувальні утримуючі профілі, попарно розташовані на краях панелі і які стикуються один з одним, щоб ідентичні панелі були виконані з можливістю прикріплення одна до одної, причому щонайменше одна з пар утримуючих профілів оснащена приймальним гаком (6) на одному краї панелі та фіксуючим гаком (7) на протилежному краї панелі, причому приймальний гак (6) має приймальну кромку (8), спрямовану до верхнього боку (1a) панелі, і приймальну канавку (9), відкриту до верхнього боку панелі, і фіксуючий гак (7) оснащений фіксуючою кромкою (10), яка спрямована до нижнього боку (1b) панелі, і фіксуючою канавкою (11), яка відкрита в напрямку до нижнього боку (1b) панелі, причому приймальна кромка (8) має внутрішній бік, повернутий до приймальної канавки (9), при цьому внутрішній бік служить як нижня фіксуєюча поверхня (12), і, відповідним чином, фіксуєюча кромка (10) має внутрішній бік, повернутий до фіксуєючої канавки (11), при цьому внутрішній бік служить як відповідна верхня фіксуєюча поверхня (13) за умови, що як нижня фіксуєюча поверхня (12), так і верхня фіксуєюча поверхня (13) нахилені відносно перпендикуляра (L) до верхнього боку (1a) панелі так, щоб в зафіксованому стані зазначені нижня фіксуєюча поверхня і верхня фіксуєюча поверхня були орієнтовані паралельно одна одній і виконані з можливістю контакту, причому нахил фіксуєючих пове-

рхонь (12, 13) вибраний так, щоб вектор (N_{12}) нормалі відносно нижньої фіксуєючої поверхні (12) перетинав верхній бік (1a) панелі і вектор (N_{13}) нормалі відносно верхньої фіксуєючої поверхні перетинав нижній бік (1b) панелі, причому передбачена нижня стопорна точка (14) зачеплення, яка містить перший стопорний засіб (15, 15a), який розташований на зовнішньому боці (8a) приймальної кромки (8), і нижня стопорна точка (14) зачеплення містить другий стопорний засіб (16, 16a), який відповідає згаданому першому стопорному засобу і розташований на бічній поверхні (11a) з заглибленою канавкою фіксуєючої канавки (11), яка **відрізняється** тим, що щонайменше плоска часткова секція (8b) верхнього боку приймальної кромки (8) проходить вниз похило в напрямку зовнішнього боку (8a) приймальної кромки (8), причому щонайменше плоска часткова секція (11b) основи канавки фіксуєючої канавки (11) виконана з можливістю стикування з нахилом часткової секції (8b) верхнього боку приймальної кромки (8), причому на приймальному гаку (6) передбачений перехід від верхнього боку приймальної кромки (8) до нижньої фіксуєючої поверхні (12), вказаний перехід сформований у вигляді криволінійної поверхні (17), і перехід передбачений між частковою секцією (11b) основи канавки і верхньою фіксуєючою поверхнею (13), і вказаний перехід являє собою криволінійну поверхню (18), яка формує порожнину.

2. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший стопорний засіб нижньої стопорної точки (14) зачеплення має стопорний виступ (15), при цьому другий стопорний засіб нижньої стопорної точки (14) зачеплення має стопорну виїмку (16), пристосовану для зазначеного стопорного виступу.

3. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший стопорний засіб нижньої стопорної точки (14) зачеплення має стопорну виїмку (15a), при цьому другий стопорний засіб нижньої стопорної точки (14) зачеплення має стопорний виступ (16a), пристосований для зазначеної стопорної виїмки.

4. Панель за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що передбачена верхня стопорна точка (20) зачеплення, яка має перший стопорний засіб (21, 21a) на зовнішньому боці (10b) фіксуєючої кромки (10) та другий стопорний засіб (22, 22a), який відповідає зазначеному першому стопорному засобу і передбачений на бічній поверхні (9b) з заглибленою канавкою приймальної канавки (9).

5. Панель за п. 4, яка **відрізняється** тим, що перший стопорний засіб верхньої стопорної точки (20) зачеплення має стопорний виступ (21), при цьому другий стопорний засіб верхньої стопорної точки (20) зачеплення має стопорну виїмку (21a), пристосовану для зазначеного стопорного виступу.

6. Панель за п. 4, яка **відрізняється** тим, що перший стопорний засіб верхньої стопорної точки (20) зачеплення має стопорну виїмку (21a), при цьому другий стопорний засіб верхньої стопорної точки (20) зачеплення має стопорний виступ (22a), пристосований до зазначеної стопорної виїмки.

7. Панель за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що між нижнім боком (10a) фіксуєючої кромки (10) та основою (9a) канавки приймальної канавки (9) передбачений щонайменше один вільний простір (23, 24).

8. Панель за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що в зафіксованому стані між зовнішнім боком (8а) приймальної кромки (8) та бічною поверхнею (11а) канавки фіксуючої канавки (11) передбачений зазор.

9. Панель за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що нижній бік (10а) фіксуючої кромки (10) стикається щонайменше в ділянках з основою (9а) канавки приймальної канавки (9) в зафіксованому стані.

E 05

- (11) **122645** (51) МПК
E05B 65/02 (2006.01)
E05C 9/02 (2006.01)
- (21) а 2019 10392 (22) 15.02.2018
(24) 11.12.2020
(31) 10 2017 114 094.8
(32) 26.06.2017
(33) DE
(31) 10 2017 106 541.5
(32) 27.03.2017
(33) DE
(86) PCT/DE2018/100137, 15.02.2018
(72) Брюк Даніель (DE)
(73) РІТТАЛЬ ГМБХ УНД КО. КГ
Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, Germany (DE)
- (54) **ЗАПОР З ВИСУВНОЮ РЕЙКОЮ ДЛЯ КОРПУСУ КОМУТАЦІЙНОЇ ШАФИ, А ТАКОЖ ВІДПОВІДНА СТРУКТУРА ТА ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ**
- (57) 1. Запор (1) з висувною рейкою для корпусу комутаційної шафи, що має розташовану на внутрішньому боці (2) дверей (100) комутаційної шафи, виконану з можливістю лінійного переміщення, висувну рейку (3), яка з'єднувальним елементом (4) виступає із внутрішнього боку (2) крізь дверей (100) комутаційної шафи, причому накладена на розташований навпроти внутрішнього боку (2) зовнішній бік (5) дверей (100) комутаційної шафи накладка (6) дверного замка із зв'язаним зі з'єднувальним елементом (4) виконавчим органом (7) зафіксована на дверях (100) комутаційної шафи за допомогою з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою, причому за допомогою виконавчого органа (7), який виконаний з можливістю переміщення між першим положенням відкриття і першим положенням закриття, висувна рейка (3) є переміщуваною між другим положенням відкриття і другим положенням закриття, причому з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою знаходиться в положенні деблокування, в якому накладка (6) дверного замка є такою, що знімається із дверей (100) комутаційної шафи, принаймні тоді, коли висувна рейка (3) розташована в другому положенні закриття, а виконавчий орган (7) - в проміжному положенні між першим положенням відкриття і першим положенням закриття, і причому з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою приймає положення блокування тоді, коли при накладеній у положенні деблокування на дверях (100) комутаційної шафи накладці (6) дверного замка виконавчий орган (7) переведений із проміжного положення в друге положення закриття.

2. Запор (1) з висувною рейкою за п. 1, в якому з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою має принаймні один виконаний у формі замкової шпари проріз (9) крізь двері (100) комутаційної шафи, насамперед крізь металевий лист дверного полотна такої, а накладка (6) дверного замка має принаймні один штифт (11) із плоско-опуклою головкою, що знаходиться на відстані від контактного боку (10), яким накладка (6) дверного замка накладена на зовнішній бік (5).

3. Запор (1) з висувною рейкою за п. 1 або п. 2, в якому з'єднувальний елемент (4) виступає крізь двері (100) комутаційної шафи через подовжений отвір (12), що проходить в напрямку переміщення висувної рейки (3), причому, якщо висувна рейка (3) знаходиться в другому положенні закриття, то з'єднувальний елемент (4) прилягає до подовженого кінця (13) подовженого отвору (12), так що подовжений кінець (13) утворює упор для з'єднувального елемента (4).

4. Запор (1) з висувною рейкою за будь-яким із попередніх пунктів, в якому з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою, крім цього, має блокувальний палець (14), який знаходиться на одній прямій з виймкою (19) у дверях (100) комутаційної шафи саме тоді, коли з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою займає положення блокування.

5. Запор (1) з висувною рейкою за п. 4, в якому в положенні блокування з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою блокувальний палець (14) розміщений у виконаному у формі замкової шпари прорізі (9) з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою.

6. Запор (1) з висувною рейкою за п. 4 або п. 5, в якому блокувальний палець (14) розміщений в напрямній (15) пальця в накладці (6) дверного замка, причому блокувальний палець (14) має відносно напрямної (15) пальця пружну попередню напругу або втримується в напрямній (15) пальця за рахунок фрикційного замикання.

7. Запор (1) з висувною рейкою за п. 6, в якому виконавчий орган (7) має важіль (17), виконаний з можливістю повороту і/або закручування відносно основи (16) накладки (6) дверного замка, і блокувальний палець (14) у його положенні деблокування виконавчим штифтом (18) виступає з основи (16) над боком (12), що знаходиться навпроти контактної боку (10), причому, якщо важіль (17) з першого положення відкриття, в якому він повернений або закручений відносно боку (20), переведений у перше положення закриття, в якому важіль (17) лежить на боці (20), вільний кінець виконавчого штифта (18) переміщений у напрямку боку (20).

8. Запор (1) з висувною рейкою за будь-яким із попередніх пунктів, в якому накладка (6) дверного замка встановлена на зовнішньому боці (5) дверей (100) комутаційної шафи контактним боком (10) основи (16), причому контактний бік (10) має замкнений по контуру ущільнювач (21), і в оточеній ущільнювачем (21) ділянці розташований принаймні один штифт (11) із плоско-опуклою головкою з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою, а також встановлювальна куліса (22), за допомогою якої виконавчий орган (7) пов'язаний зі з'єднувальним елементом (4).

9. Запор (1) з висувною рейкою за п. 8, в якому ущільнювач (21) виконаний для того, щоб мати най-

менший коефіцієнт тертя відносно поверхневого покриття (23) дверей (100) комутаційної шафи, так що ущільнювач (21) є ковзною опорою між накладкою (6) дверного замка і дверима (100) комутаційної шафи.

10. Запор (1) з висувною рейкою за будь-яким із попередніх пунктів, в якому штифт (11) із плоско-опуклою головкою з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою є різьбовим болтом, який загвинчений у різьбове прийомне гніздо (24) на контактному боці (10) накладки (6) дверного замка, причому плоско-опукла головка (25) штифта (11) із плоско-опуклою головкою має прийомне гніздо (26) для інструмента, яке є доступним для інструмента, що загвинчує, із внутрішнього боку (2) дверей (100) комутаційної шафи.

11. Структура, що складається із запору (1) з висувною рейкою за будь-яким із попередніх пунктів і дверей (100) комутаційної шафи, яка має схему розташування отворів у двері, за допомогою якої накладка (6) дверного замка є встановлюваною на дверях (100) комутаційної шафи, причому схема розташування отворів у двері має перший і другий виконаний у формі замкової шпори проріз (9), а також подовжений отвір (12), причому перший виконаний у формі замкової шпори проріз (9) розташований нижче подовженого отвору (12) і знаходиться на одній прямій з ним, а другий виконаний у формі замкової шпори проріз (9) знаходиться вище подовженого отвору (12) і зі зсувом відносно подовженого отвору (12), причому схема розташування отворів у двері, переважним чином, має, крім цього, наскрізний отвір (42) для кабелю, який розташований нижче другого виконаного у формі замкової шпори прорізу (9) і з боку від першого, виконаного у формі замкової шпори прорізу (9), причому схема розташування отворів у двері закрита накладкою (6) дверного замка, коли вона зафіксована на дверях (100) комутаційної шафи.

12. Спосіб монтажу накладки (6) дверного замка на двері (100) комутаційної шафи, причому накладку (6) дверного замка, коли вона накладена на двері (100) комутаційної шафи, фіксують за допомогою з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою за допомогою вертикального переміщення накладки (6) дверного замка відносно дверей (100) комутаційної шафи, який **відрізняється** тим, що спосіб має наступні кроки:

позиціонують виконавчий орган (7) накладки (6) дверного замка в першому положенні відкриття або в першому проміжному положенні між першим положенням відкриття і положенням закриття виконавчого органа (7),

позиціонують висувну рейку (3), яка є переміщуваною на внутрішньому боці (2) дверей (100) комутаційної шафи у вертикальному напрямку між другим положенням відкриття і другим положенням закриття, у другому положенні закриття або в другому проміжному положенні між другим положенням відкриття і другим положенням закриття висувної рейки (3), накладають накладку (6) дверного замка на двері (100) комутаційної шафи з вертикальним зсувом відносно його фінального монтажного положення, причому встановлювальну кулісу (22) виконавчого органа (7) накладки (6) дверного замка приводять у зачеплення зі з'єднувальним елементом (4) висувної рейки (3), причому, крім цього, принаймні один штифт

(11) із плоско-опуклою головкою накладки (6) дверного замка вставляють у виконаний у формі замкової шпори проріз (9) дверей (100) комутаційної шафи, у разі, якщо висувна рейка (3) не знаходиться в другому положенні закриття, співрозмірно переводять виконавчий орган (7) з першого положення відкриття або першого проміжного положення в напрямку першого положення закриття, поки висувна рейка (3) не буде перебувати в другому положенні закриття, і,

коли висувна рейка (3) знаходиться в другому положенні закриття, виконавчий орган (7) переводять аж до першого положення закриття і переміщують накладку (6) дверного замка відносно дверей (100) комутаційної шафи, поки накладка (6) дверного замка не буде розташована в кінцевому положенні, в якому з'єднання (8) штифтом із плоско-опуклою головкою займає положення блокування.

13. Спосіб за п. 12, в якому в кінцевому положенні блокувальний палець (14) вставляють у виконаний у формі замкової шпори проріз (9) дверей (100) комутаційної шафи або в іншу виїмку (19) у двері (100) комутаційної шафи, так що накладка (6) дверного замка фіксується у вертикальному напрямку відносно дверей (100) комутаційної шафи.

14. Спосіб за п. 12 або п. 13, в якому в ході переведення виконавчого органа (7) аж до першого положення закриття, в якому важіль (17) виконавчого органа (7) повернений або закручений у прийомне гніздо (27) у основі (16) накладки (6) дверного замка, виконавчий штифт (18), яким блокувальний палець (14) вдається усередину прийомного гнізда (27), переміщують із прийомного гнізда (27) у напрямку дверей (100) комутаційної шафи.

15. Спосіб за будь-яким із пп. 12-14, в якому для розблокування накладки (6) дверного замка спочатку виконавчий орган (7) приводять в перше положення відкриття і для цього виконаний з можливістю повороту і/або закручування відносно основи (16) накладки (6) дверного замка важіль (17) вивертають або ж викручують із прийомного гнізда (27), в якому розміщений важіль (17) в першому положенні закриття, причому надалі блокувальний палець (14) втирають із внутрішнього боку (2) дверей (100) комутаційної шафи в напрямку (15) пальця в накладці (6) дверного замка, причому блокувальний палець (14) виводять із зачеплення з виконаним у формі замкової шпори прорізом (9) або з іншою виїмкою (19) і вводять виконавчим штифтом (18) у прийомне гніздо (27).

16. Спосіб за будь-яким із пп. 12-15, в якому в кінцевому положенні штифт (11) із плоско-опуклою головкою загвинчують у накладку (6) дверного замка далі і, тим самим, накладку (6) дверного замка фіксують із ущільненням на дверях (100) комутаційної шафи, стискаючи ущільнювач (21) між дверима (100) комутаційної шафи і накладкою (6) дверного замка.

(11) 122559

(51) МПК
E05F 5/02 (2006.01)
A47K 3/36 (2006.01)
E05C 19/16 (2006.01)

(21) а 2016 02092 (22) 03.03.2016
 (24) 11.12.2020
 (31) 15158247.5
 (32) 09.03.2015
 (33) EP
 (72) Маттссон Мартін (SE)
 (73) ГЕБЕРІТ ІНТЕРНЕТІОНАЛ АГ

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona, Switzerland
 (CH)

(54) СИСТЕМА ДУШОВИХ ДВЕРЕЙ І ВУЗОЛ ДЛЯ НЕЇ

(57) 1. Вузол (10) для розміщення душових дверей у душовій кабіні, що містить конструкцію (11) обмежувача дверей, який характеризується тим, що конструкція (11) обмежувача дверей містить упор (110), виконаний з можливістю повороту відносно настінної опори (13), а вузол (10) додатково містить фіксуючі засоби (112) для фіксації кутового положення упора (110).
 2. Вузол за п. 1, в якому конструкція (11) обмежувача дверей додатково містить шарнір (120), до якого прикріплений упор (110), і шарнірну опору (130).
 3. Вузол за п. 2, в якому шарнір (120) проходить вертикально вздовж довжини настінної опори (13).
 4. Вузол за п. 2 або 3, в якому шарнір (120) містить щонайменше один опорний елемент (121), розташований на верхньому та/або нижньому кінці шарнірної опори (130), причому опорний елемент (121) виконаний з можливістю обертального підтримання упора (110).
 5. Вузол за будь-яким із пп. 2-4, в якому упор (110) проходить вздовж довжини шарніра (120) і містить упорну поверхню (111), яка формує виступ, що проходить у радіальному напрямку назовні від шарніра.
 6. Вузол за п. 5, в якому упорна поверхня (111) має магнітний контакт для магнітної фіксації упора (110) з прикріпленням до відповідного магнітного упора приєднаних душових дверей (21).
 7. Вузол за будь-яким із пп. 1-6, в якому фіксуючі засоби (112) містять наскрізний отвір (117) і фіксуючий гвинт (116).
 8. Вузол за п. 7, в якому наскрізний отвір (117) виконаний у нижній частині та/або верхній частині шарніра (120).
 9. Вузол за будь-яким із пп. 1-8, який додатково містить щонайменше один фіксуючий пристрій (14) для прикріплення конструкції (11) обмежувача дверей до настінної опори (13).
 10. Вузол за п. 9, в якому згаданий щонайменше один фіксуючий пристрій (14) виконаний з можливістю регулювання конструкції (11) обмежувача дверей відносно вертикального напрямку.
 11. Вузол за п. 9 або 10, в якому фіксуючий пристрій (14) виконаний з можливістю прийому гвинта (114) конструкції (11) обмежувача дверей і фіксації положення гвинта (114).
 12. Вузол за п. 11, в якому один фіксуючий пристрій (14) встановлений на відповідному вертикальному кінці настінної опори (13).
 13. Система душових дверей, яка містить душові двері (21), що мають панель (22) душових дверей, яка шарнірно підтримується настінною опорою (13), і вузол (10) за будь-яким із пп. 1-12.
 14. Система душових дверей за п. 13, в якій душові двері (21) містять засоби для переміщення панелі (22) душових дверей вгору при відчиненні душових дверей (21) і переміщення панелі (22) душових дверей вниз при зачиненні душових дверей (21).

15. Система душових дверей за п. 14, в якій панель (22) душових дверей додатково містить регульовальні засоби (23) для встановлення найнижчого вертикального положення панелі (22) душових дверей у конкретне кутове положення панелі (22) душових дверей відносно настінної опори (13).

E 21

(11) 122631

(51) МПК
E21B 43/01 (2006.01)
E21B 43/24 (2006.01)
E21B 7/18 (2006.01)

(21) а 2019 05106

(22) 14.05.2019

(24) 11.12.2020

(72) Педченко Назар Михайлович (UA), Педченко Лариса Олексіївна (UA), Педченко Михайло Михайлович (UA)

(73) ПЕДЧЕНКО МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ

вул. І. Мазепи, 49, кв. 77, м. Полтава, 36040 (UA)

(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ ГАЗУ ІЗ ПОКЛАДІВ ГАЗОВИХ ГІДРАТІВ

(57) 1. Спосіб видобування газу із покладів газових гідратів, що включає розкриття газогідратного пласта горизонтальною свердловиною, дезінтеграцію породи газогідратного пласта, починаючи від вибою свердловини, затопленими струменями води високого тиску із домішкою абразивного матеріалу, причому для збільшення об'єму виробки гідромоніторні насадки розміщуються на штангах, які в робочому положенні подовжуються і займають перпендикулярне до осі свердловини положення та, обертаючись навколо неї, разом з буровою колоною поступово рухаються до фронту дезінтеграції породи, гравітаційне розділення утвореної гідросуміші на деякій відстані від фронту руйнування, де згасає енергія потоків і її перемішування уповільнюється, відбір із виробки і наступне відділення в сепараторі, розташованому на дні моря, цільового продукту, який **відрізняється** тим, що цільовим продуктом технології є газ, який отримують у результаті плавлення газового гідрату у процесі дезінтеграції гідратовмісної породи за рахунок теплової енергії, привнесеної у виробку зі струменями води високого тиску, яка нагрівається у підігрівачі, розміщеному на морському дні, у результаті спалювання частини видобутого газу, причому, для підтримання процесу горіння газу у підігрівачі повітря подається компресором з надводного забірника по трубопроводу подачі повітря, а продукти горіння з підігрівача відкачуються у морську воду через рекуперативний теплообмінник для підігріву видобутого газу з метою запобігання закупорюванню лінії його відбору у результаті повторного гідратуотворення.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що функцію абразивного матеріалу в гідромоніторних затоплених струменях виконують уламки породи, які захоплюються цими струменями разом із гідросумішшю на ділянці від зрізу насадки гідромоніторів до контакту з гідратовмісною породою пласта.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у результаті гравітаційного розділення гідросуміш збідається на основну частину твердої фази, яка осідає на дно виробки, і газ, який накопичується в її склепінні, крім того, виділення газу у результаті плавлення газового гідрату і надходження у виробку робочої високонапірної рідини створює у ній надлишковий тиск, який використовується для видобутку газу і частини збіденої на тверду фазу гідросуміші, для забезпечення циркуляції води, за рахунок ефекту газліфту.

води E_{\min} до енергії змінення форми A_{ϕ} , а саме:

$$K = \frac{E_{\min}}{A_{\phi}}, \text{ і вважають, якщо } K \leq 1, \text{ то гірська порода}$$

схильна до раптового обвалення.

(11) **122622** (51) МПК (2020.01)
E21F 5/00
E21C 39/00

(21) а 2019 02625 (22) 18.03.2019
(24) 11.12.2020

(72) Старіков Геннадій Петрович (UA), Шатохин Сергій Васильович (UA), Кравченко Олександр Вікторович (UA), Корв'якова Наталя Петрівна (UA), Новіков Олександр Олегович (UA), Прокоф'єва Лариса Миколаївна (UA), Ожегова Лириса Дмитрівна (UA)

(73) **СТАРІКОВ ГЕННАДІЙ ПЕТРОВИЧ**
пр. Офіцерський, 69а/130, м. Донецьк, 83087 (UA)
ШАТОХИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Собінова, 77, м. Донецьк, 83054 (UA)

КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
вул. Кріпильників, 153, м. Донецьк, 83085 (UA)

КОРВ'ЯКОВА НАТАЛЯ ПЕТРІВНА
вул. Ізотова, 11, м. Добропілля, Донецька обл., 85001 (UA)

НОВІКОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ
вул. Артема, 125/2, кв. 14, м. Донецьк, 83000 (UA)

ПРОКОФ'ЄВА ЛАРИСА МИКОЛАЇВНА
просп. Панфілова, 20/23, м. Донецьк, 83114 (UA)

ОЖЕГОВА ЛИРИСА ДМИТРІВНА
пр. Київський, 55-б, кв. 73, м. Донецьк, 83054 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ГІРСЬКОЇ ПОРОДИ ДО РАПТОВОГО ОБВАЛЕННЯ**

(57) Спосіб визначення схильності гірської породи до раптового обвалення, що включає відбір проб гірської породи у вигляді штуфа, виготовлення з нього зразків і проведення випробувань, який **відрізняється** тим, що одну частину штуфа подрібнюють до 0,4-0,5 мм, а іншу частину використовують для виготовлення зразків кубічної форми, подрібнену частину зразка висушують до температури 200-800 °C і розраховують енергію активації дегідратації води E_{\min} , зразки кубічної форми використовують для визначення енергії змінення форми A_{ϕ} гірської породи в умовах поза межної деформації, визначають схильність гірської породи до раптового обвалення K як відношення величини енергії активації дегідратації

(11) **122647**

(51) МПК
E21F 15/06 (2006.01)
E21F 15/08 (2006.01)
E21D 11/10 (2006.01)

(21) а 2019 11930 (22) 16.12.2019
(24) 11.12.2020

(72) Сахно Іван Георгійович (UA), Подкопаєв Сергій Вікторович (UA), Ляшок Ярослав Олександрович (UA), Сахно Світлана Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
площа Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300 (UA)

(54) **СПОСІБ ОХОРОНИ ПІДГОТОВЧИХ ВИРОБОК**

(57) 1. Спосіб охорони підготовчих виробок, що включає зведення вздовж виробки на межі з виробленим простором від підшви до покрівлі охоронної смуги шляхом установа опалубки й заповнення її закладним матеріалом, за який використовується зруйнована гірська порода без додаткового її подрібнення, розміщення в охоронній смузі матеріалу, що саморозширюється, який **відрізняється** тим, що як матеріал, що саморозширюється і створює розпір охоронної смуги, використовуються мінерально-цементні піни, що мають коефіцієнт спінювання не менше 2,5, міцність на одновісний стиск після 28 діб з моменту затвердіння не менше 2,0 МПа, рухливість, визначену за розтіканням на конусі АзНДІ, не менше 20 см у 5-хвилинний термін, щільність не менше 350 кг/м³, при цьому об'єм матеріалу, що саморозширюється, становить не менше 0,2 об'єму закладного матеріалу, а додавання його до закладного матеріалу відбувається через ін'єктори.

2. Спосіб охорони підготовчих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що як опалубка використовується порожнина, отримана в результаті обшивки дерев'яних стояків, встановлених вздовж штреку, дошками з поділом її на секції також дошками, встановленими поперек.

3. Спосіб охорони підготовчих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що як опалубка використовується порожнина, отримана в результаті встановлення між стояками, встановленими вздовж штреку, герметичних оболонок з нетканого матеріалу, що поділяють опалубку на секції.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 02**

(11) **122588** (51) МПК
F02D 15/04 (2006.01)
F02B 75/28 (2006.01)

(21) а 2018 05632 (22) 21.05.2018
 (24) 11.12.2020

(72) Маленко Олександр Федорович (UA)

(73) **МАЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
 вул. Дунайська, 69, м. Кілія, Одеська обл., 68302 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ СТУПЕНЯ СТИСКУ ПОРШНЕВОГО ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**

(57) Пристрій для регулювання ступеня стиску поршневого двигуна внутрішнього згорання, що містить робочий циліндр з робочим поршнем, підстроювальний циліндр з підстроювальним поршнем, електричну систему управління пневмосистеми з вентилем, який **відрізняється** тим, що пристрій містить вентиль з втягуючими соленоїдами подвійної дії, з'єднуючу траверсу та електричну систему їх управління, котра складається: з першого контуру, що включає джерело струму, вимикач запалювання, проміжне реле; другого контуру, що включає джерело струму, вимикач запалювання, нормально замкнені контакти реле тиску, діод, нормально замкнені контакти кінцевого вимикача на закривання, втягуючий соленоїд на закривання вентиля; третього контуру, що включає джерело струму, вимикач запалювання, нормально розімкнені контакти реле тиску, нормально замкнені контакти кінцевого вимикача на відкривання, втягуючий соленоїд на відкривання вентиля; четвертого контуру, що включає джерело струму, нормально замкнені контакти проміжного реле, нормально замкнені контакти кінцевого вимикача на закривання, втягуючий соленоїд на закривання вентиля.

(11) **122597** (51) МПК
F02D 15/04 (2006.01)
F02B 75/28 (2006.01)

(21) а 2018 08697 (22) 13.08.2018
 (24) 11.12.2020

(72) Маленко Олександр Федорович (UA)

(73) **МАЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
 вул. Дунайська, 69, м. Кілія, Одеська обл., 68302 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ СТУПЕНЯ СТИСКУ ПОРШНЕВОГО ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**

(57) Пристрій для регулювання ступеня стиску поршневого двигуна внутрішнього згорання, що містить робочий циліндр з робочим поршнем, підстроювальний циліндр з підстроювальним поршнем, електричну систему управління фіксатором штока підстроювального поршня електрореле тиску, який **відрізняється** тим, що пристрій містить фіксатор штока з втягуючими соленоїдами подвійної дії, кінцеві вимикачі та електричну систему їх управління, котра складається з першого контуру, що включає джерело струму, нормально розімкнені контакти реле тиску, нормально замкнені контакти кінцевого вимикача на відкривання, втягуючого соленоїда на відкривання та другого контуру, що включає джерело струму, нормально замкнені контакти реле тиску, нормально замкнені контакти кінцевого вимикача на закривання, втягуючого соленоїда на закривання, причому з'єднуюча рухома траверса з'єднує механічно кінцеві вимикачі, втягуючі соленоїди, фіксатор штока.

(11) **122621** (51) МПК
F02K 9/34 (2006.01)

(21) а 2019 02624 (22) 18.03.2019
 (24) 11.12.2020

(72) Мотильов Сергій Олександрович (UA), Малий Леонід Прокопович (UA), Колос Олексій Михайлович (UA), Фарятьєва Ніна Павлівна (UA), Бадаква Лариса Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
 вул. Криворізька, 3, м. Дніпро, 49008 (UA)

(54) **КОРПУС РАКЕТНОГО ДВИГУНА НА ТВЕРДОМУ ПАЛІВІ**

(57) Корпус ракетного двигуна на твердому паливі, який складається з корпусу з теплозахисним покриттям, в якому розташований канальний заряд, частково скріплений з корпусом і розкріплений на торцях еластичними манжетами, які виконані з послідовності шарів еластичних матеріалів та шарів еластичної тканини, який **відрізняється** тим, що закінцівка манжети виконана з еластичної тканини, яка приклеєна до внутрішньої сторони манжети і направлена всередину по поверхні каналу заряду в заповненому корпусі, а між манжетою і теплозахисним покриттям днища встановлено технологічний елемент у вигляді кільця з еластичного матеріалу, при цьому закінцівка з еластичної тканини виконана товщиною 0,08-0,12 від товщини манжети.

F 16

(11) **122583** (51) МПК
F16L 11/24 (2006.01)
F16L 11/08 (2006.01)
F16L 11/11 (2006.01)
B29C 53/58 (2006.01)
B29C 51/12 (2006.01)
B29D 23/18 (2006.01)

- (21) а 2018 03615 (22) 05.04.2018
 (24) 11.12.2020
 (31) 17 165 005.4
 (32) 05.04.2017
 (33) EP
 (72) Сковронек Роланд (DE), Хупертц Ральф (DE)
 (73) АПД ШЛАУХТЕХНИК ГМБХ
 Technologiering 12, 41751 Viersen, Germany (DE)
 (54) НАВИВАЛЬНИЙ РУКАВ
 (57) 1. Навивальний рукав (1) з щонайменше однією звитою спіралеподібною стрічкою, яка утворює тіло (2) рукава стрічкою матеріалу, зокрема полімерною стрічкою (3), і щонайменше двома з'єднаними з тілом (2) рукава зміцнювальними спіралями (4, 5), причому щонайменше одна перша зміцнювальна спіраль (4) за своїм периметром повністю занурена в тіло (2) рукава або матеріал, зокрема в полімерний матеріал тіла (2) рукава, причому щонайменше одна друга зміцнювальна спіраль (5) розташована на зовнішній поверхні тіла (2) рукава, причому ця друга зміцнювальна спіраль (5) за своїм периметром частково занурена в тіло (2) рукава і причому друга зміцнювальна спіраль (5) менш ніж на 50 % за своїм периметром занурена в тіло (2) рукава, який **відрізняється** тим, що радіальна товщина D_1 першої зміцнювальної спіралі (4) більш ніж у три рази більша, ніж радіальна товщина d_1 тіла (2) рукава з внутрішньої сторони рукава нижче першої зміцнювальної спіралі (4), і щонайменше в два рази більша, ніж радіальна товщина d_2 тіла рукава з зовнішньої сторони рукава вище зміцнювальної спіралі (4).
 2. Навивальний рукав за п. 1, в якому стрічка матеріалу виконана у вигляді полімерної стрічки (3) з термопласту, при цьому в рукаві (1) суміжні ділянки (3', 3'') звитої спіралеподібною полімерної стрічки (3) перекриваються своїми ділянками (6) поздовжньої крайки і в зоні перекриття зварені одна з одною.
 3. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1 або 2, в якому перша зміцнювальна спіраль (4) повністю занурена в полімерну стрічку або в одну полімерну стрічку (3) з термопласту і розташовується паралельно полімерній стрічці (3) або паралельно напрямку навівання полімерної стрічки (3).
 4. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-3, в якому перша зміцнювальна спіраль (4) складається з полімерного матеріалу або зокрема полімерний матеріал першої зміцнювальної спіралі (4) має більшу твердість, ніж полімерний матеріал полімерної стрічки (3), в яку повністю занурена перша зміцнювальна спіраль (4).
 5. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-4, в якому радіальна товщина d_1 тіла (2) рукава з внутрішньої сторони рукава нижче першої зміцнювальної спіралі (4) менша, ніж радіальна товщина d_2 тіла рукава з зовнішньої сторони рукава вище першої зміцнювальної спіралі (4).
 6. Навивальний рукав за п. 5, в якому товщина d_1 менша ніж 50 % товщини d_2 .
 7. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-6, в якому друга зміцнювальна спіраль (5) менш ніж на 40 % за своїм периметром занурена в тіло (2) рукава.
 8. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-7, в якому друга зміцнювальна спіраль (5) з геометричним замиканням на зовнішній поверхні (10) тіла (2) рукава занурена в тіло (2) рукава.

9. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-8, в якому друга зміцнювальна спіраль (5) розташовується паралельно щонайменше одній полімерній стрічці (3) або паралельно напрямку навівання щонайменше однієї полімерної стрічки (3).
 10. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-9, в якому друга зміцнювальна спіраль (5) складається з полімерного матеріалу і причому зокрема полімерний матеріал другої зміцнювальної спіралі (5) має більшу твердість, ніж полімерний матеріал полімерної стрічки (3) або ніж полімерний матеріал тіла (2) рукава.
 11. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-10, в якому радіальна товщина d_3 тіла (2) рукава нижче другої зміцнювальної спіралі (4) більша, ніж радіальна товщина d_1 і радіальна товщина d_2 .
 12. Навивальний рукав за будь-яким з пп. 1-11, в якому зовнішня поверхня (10) тіла (2) рукава у поздовжньому напрямку навивального рукава (1) має чергові між собою хвилеподібні гребені (7) і хвилеподібні заглиблення (8) або утворені полімерним матеріалом тіла (2) рукава хвилеподібні гребені (7) і хвилеподібні заглиблення (8), при цьому, відповідно до переважного варіанта здійснення, друга зміцнювальна спіраль (5) розташовується у хвилеподібних заглибленнях (8) тіла (2) рукава.

F 24

- (11) 122644 (51) МПК (2020.01)
 F24H 1/00
 F23K 3/14 (2006.01)
 (21) а 2019 08955 (22) 26.07.2019
 (24) 11.12.2020
 (72) Фльонц Ігор Володимирович (UA), Фльонц Олег Володимирович (UA), Диня Володимир Іванович (UA), Драган Андрій Петрович (UA), Карась Василь Іванович (UA)
 (73) ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. П. Мирного, 5, м. Бережани, Тернопільська обл., 47502 (UA)
 (54) ТВЕРДОПАЛИВНИЙ КОТЕЛ НА СИПУЧОМУ ОРГАНІЧНОМУ ПАЛИВІ
 (57) Твердопаливний котел на сипучому органічному паливі, що складається з корпусу та рами, який **відрізняється** тим, що на рамі на датчиках вагового механізму встановлена топка, в якій у нижній частині розміщено ряд отворів для видалення попелу, а на внутрішній боковій частині є отвори-щілини для подачі свіжого повітря у зону горіння від вентилятора, який також подає свіже повітря до завихрювачів, розміщених у верхній частині топки, які служать для завихрення полум'я, кращого сумішоутворення горючих газів з повітрям і їх ефективного спалення, збільшення висоти полум'я і тим самим збільшення площі, на яку діє інфрачервоне випромінювання від полум'я, крім того, у центральній частині топки є отвір для шнека, який знаходиться у теплоізоляційному кожусі, у верхній частині якого для захисту пального, яке знаходиться між гвинтовими поверхнями шнека, рухомо встановлений захисний клапан,

через завантажувальну горловину сипуче пальне подається у бункер для зберігання і може потрапляти через отвір у міжгвинтовий простір шнека, шнек приводиться у дію від двигуна, який закріплений у нижній частині, під топкою розміщено ємність для видалення попелу і для його видалення у нижній частині корпусу є спеціальні дверцята, крім цього, у верхній частині котла над топкою знаходиться теплообмінник з трубами для видалення димових газів, спереду якого є дверцята для розпалу, а ззаду приєднані трубопроводи холодної і підігрітої води, а над теплообмінником закріплений конус для видалення димових газів в димовідвід.

(11) 122651

(51) МПК

F24H 1/20 (2006.01)*F24H 1/48* (2006.01)*F24H 1/52* (2006.01)*F24H 1/08* (2006.01)

(21) а 2020 00924

(22) 13.02.2020

(24) 11.12.2020

(72) Серебренников Костянтин Леонідович (UA), Магасумов Федір Масгутович (UA)

(73) СЕРЕБРЕНИКОВ КОСТЯНТИН ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Автогенна, 10, м. Харків, 61046 (UA)

МАГАСУМОВ ФЕДІР МАСГУТОВИЧ

вул. Автогенна, 10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) ДВОКОНТУРНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОТЕЛ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Двоконтурний електричний котел, що містить систему енергоживлення, елементи керування, корпус (5), всередині якого розташовані ємність (1) для води контуру гарячого водопостачання та ємність (2) для теплоносія опалювального контуру, всередині якої встановлений не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру, і кожна із зазначених двох ємностей (1), (2) містить вхідний та вихідний патрубки, а ємність (1) для води контуру гарячого водопостачання містить шар теплової ізоляції (4), який відрізняється тим, що ємність (2) для теплоносія опалювального контуру разом з встановленим в неї не менш ніж одним електричним нагрівачем (3) теплоносія опалювального контуру встановлена та герметично і жорстко закріплена всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання таким чином, що одна з поверхонь ємності (2) для теплоносія опалювального контуру є зовнішньою стінкою (7), яка розташована та закріплена назовні ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання таким чином, що внутрішня поверхня (29) зовнішньої стінки (7) знаходиться в контакт з монтажною стінкою (16) ємності (1) контуру гарячого водопостачання, а зовнішня поверхня (30) зовнішньої стінки (7) знаходиться назовні ємності (1) контуру гарячого водопостачання, при цьому зовнішні поверхні внутрішніх стінок (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру, яка розташована всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання, знаходяться в контакт з водою контуру гарячого водопостачання всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання, крім того не

менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) опалювального контуру від контакту з водою контуру гарячого водопостачання, яка знаходиться в ємності (1) контуру гарячого водопостачання, при цьому вихідний патрубок (8) для витoku теплоносія із ємності (2) опалювального контуру та вхідний патрубок (9) для подачі теплоносія в ємність (2) опалювального контуру герметично вмонтовані та закріплені в технологічних отворах зовнішньої стінки (7) ємності (2) опалювального контуру, а їх кінцеві отвори герметично з'єднані з відповідними технологічними отворами ємності (2) опалювального контуру всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання, а вихідний патрубок (10) для витoku води із ємності (1) контуру гарячого водопостачання та вхідний патрубок (11) для подачі води в ємність (1) контуру гарячого водопостачання герметично вмонтовані та закріплені у відповідні технологічні отвори однієї із стінок ємності (1) контуру гарячого водопостачання таким чином, що їх кінцеві отвори розташовані всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання і ділянки цих вихідного (10) та вхідного (11) патрубків, що знаходяться всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання, повністю ізолювані внутрішніми стінками (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру від контакту з теплоносієм в ємності (2) опалювального контуру, крім того всередині ємності (2) опалювального контуру встановлений датчик температури (12) теплоносія в ємності (2) опалювального контуру таким чином, що цей датчик температури (12) повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) від контакту з водою в ємності контуру гарячого водопостачання (1), і всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання встановлений датчик температури (13) води в ємності (1) таким чином, що цей датчик температури (13) повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) від контакту з теплоносієм в ємності (2) опалювального контуру.

2. Двоконтурний електричний котел, що містить систему енергоживлення, елементи керування, корпус (5), всередині якого розташовані ємність (1) для води контуру гарячого водопостачання, всередині якої встановлений не менш ніж один електричний нагрівач (27) води контуру гарячого водопостачання та ємність (2) для теплоносія опалювального контуру, всередині якої встановлений не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру, і кожна із зазначених двох ємностей (1), (2) містить вхідний та вихідний патрубки, а ємність (1) для води контуру гарячого водопостачання містить шар теплової ізоляції (4), який відрізняється тим, що ємність (2) для теплоносія опалювального контуру разом з встановленим в неї не менш ніж одним електричним нагрівачем (3) теплоносія опалювального контуру встановлена та герметично і жорстко закріплена всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання таким чином, що одна з поверхонь ємності (2) для теплоносія опалювального контуру є зовнішньою стінкою (7), яка розташована та закріплена назовні ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання таким чином, що

внутрішня поверхня (29) зовнішньої стінки (7) знаходиться в контакт з монтажною стінкою (16) ємності (1) контуру гарячого водопостачання, а зовнішня поверхня (30) зовнішньої стінки (7) знаходиться назовні ємності (1) контуру гарячого водопостачання, при цьому зовнішні поверхні внутрішніх стінок (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру, яка розташована всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання, знаходяться в контакт з водою контуру гарячого водопостачання всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання, крім того не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) опалювального контуру від контакту з водою контуру гарячого водопостачання, яка знаходиться в ємності (1) контуру гарячого водопостачання, при цьому вихідний патрубок (8) для витоку теплоносія із ємності (2) опалювального контуру та вхідний патрубок (9) для подачі теплоносія в ємність (2) опалювального контуру герметично вмонтовані та закріплені в технологічних отворах зовнішньої стінки (7) ємності (2) опалювального контуру, а їх кінцеві отвори герметично з'єднані з відповідними технологічними отворами ємності (2) опалювального контуру всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання, а вихідний патрубок (10) для витоку води із ємності (1) контуру гарячого водопостачання та вхідний патрубок (11) для подачі води в ємність (1) контуру гарячого водопостачання герметично вмонтовані та закріплені у відповідні технологічні отвори однієї із стінок ємності (1) контуру гарячого водопостачання таким чином, що їх кінцеві отвори розташовані всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання і дільниці цих вихідного (10) та вхідного (11) патрубків, що знаходяться всередині ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання, повністю ізолювані внутрішніми стінками (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру від контакту з теплоносієм в ємності (2) опалювального контуру, крім того всередині ємності (2) опалювального контуру встановлений датчик температури (12) теплоносія в ємності (2) опалювального контуру таким чином, що цей датчик температури (12) повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) від контакту з водою в ємності контуру гарячого водопостачання (1), і всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання встановлений датчик температури (13) води в ємності (1) таким чином, що цей датчик температури (13) повністю ізолюваний внутрішніми стінками (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру від контакту з теплоносієм в ємності (2) опалювального контуру, крім того не менш ніж один електричний нагрівач (27) води контуру гарячого водопостачання встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі однієї із стінок ємності (1) для води контуру гарячого водопостачання таким чином, що нагрівальні дільниці електричного нагрівача (27) розташовані всередині ємності (1) контуру гарячого водопостачання і повністю ізолювані внутрішніми стінками (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру від контакту з теплоносієм в ємності (2) опалювального контуру.

3. Двоконтурний електричний котел за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що на зовнішніх поверхнях внутрішніх стінок (6) ємності (2) теплоносія опалювального контуру розташовані теплообмінні ребра (14).

4. Двоконтурний електричний котел за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, який **відрізняється** тим, що зовнішня стінка (7) ємності (2) теплоносія опалювального контуру виконана у вигляді фланця (15), який є дном ємності (2) теплоносія опалювального контуру, і який з'єднаний з внутрішніми стінками (6) в нижній частині ємності (2) теплоносія опалювального контуру, при цьому зовнішня стінка (7) у вигляді фланця (15) виконана з можливістю її герметичного закріплення до однієї із стінок ємності (1) контуру гарячого водопостачання.

5. Двоконтурний електричний котел за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру встановлений і прикріплений до додаткового фланця (17), який в свою чергу встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі зовнішньої стінки (7) ємності (2) теплоносія опалювального контуру або електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі зовнішньої стінки (7), що виконана у вигляді фланця (15), який є дном ємності (2) теплоносія опалювального контуру.

6. Двоконтурний електричний котел за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, або за п. 5, який **відрізняється** тим, що містить не менш ніж один додатковий електричний нагрівач (18) теплоносія опалювального контуру, який встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі зовнішньої стінки (7) ємності (2) теплоносія опалювального контуру або встановлений і прикріплений до додаткового фланця (17), який в свою чергу встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі зовнішньої стінки (7) ємності (2) теплоносія опалювального контуру або встановлений і прикріплений до додаткового фланця (17), який в свою чергу встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі зовнішньої стінки (7), що виконана у вигляді фланця (15), який є дном ємності (2) теплоносія опалювального контуру.

7. Двоконтурний електричний котел за п. 5 або за п. 6, який **відрізняється** тим, що датчик температури (12) теплоносія в ємності (2) опалювального контуру встановлений і герметично прикріплений до додаткового фланця (17).

8. Двоконтурний електричний котел за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, або за п. 5, або за п. 6, або за п. 7, який **відрізняється** тим, що додатково містить датчик контролю протоку (19) рідини теплоносія опалювального контуру, насос (20) опалювального контуру та запобіжний клапан (21) опалювального контуру, які встановлені на вихідній трубі (22) опалювального контуру, яка в свою чергу з'єднана з вихідним патрубком (8) для витоку теплоносія із ємності (2) опалювального контуру.

9. Двоконтурний електричний котел за п. 8, який **відрізняється** тим, що до вихідної труби (22) опалювального контуру приєднаний розширювальний бак (23).

10. Двоконтурний електричний котел за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що елементи керування котлом виконані у вигляді електронної сис-

теми, що містить контролер (25), і ця електронна система скомпонована на панелі керування (26), що закріплена на стінці корпусу котла (5), і до панелі керування (26) підключені електроживлення і також не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру, датчик температури (12) теплоносія опалювального контуру та датчик температури (13) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання.

11. Двоконтурний електричний котел за п. 8, який **відрізняється** тим, що елементи керування котлом виконані у вигляді електронної системи, що містить контролер (25), і ця електронна система скомпонована на панелі керування (26), що закріплена на стінці корпусу котла (5), і до панелі керування (26) підключені електроживлення і також не менш ніж один електричний нагрівач (3) теплоносія опалювального контуру, датчик температури (12) теплоносія опалювального контуру, датчик температури (13) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання, датчик контролю протоку (19) рідини теплоносія опалювального контуру та насос (20) опалювального контуру.

12. Двоконтурний електричний котел за п. 6, який **відрізняється** тим, що елементи керування котлом виконані у вигляді електронної системи, що містить контролер (25), і ця електронна система скомпонована на панелі керування (26), що закріплена на стінці корпусу котла (5), і до панелі керування (26) підключені електроживлення і також не менш ніж один електричний нагрівач (3) і не менш ніж один додатковий електричний нагрівач (18) опалювального контуру теплоносія опалювального контуру, датчик температури (12) теплоносія опалювального контуру, датчик температури (13) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання.

13. Двоконтурний електричний котел за п. 8, який **відрізняється** тим, що елементи керування котлом виконані у вигляді електронної системи, що містить контролер (25), і ця електронна система скомпонована на панелі керування (26), що закріплена на стінці корпусу котла (5), і до панелі керування (26) підключені електроживлення і також не менш ніж один електричний нагрівач (3) і не менш ніж один додатковий електричний нагрівач (18) опалювального контуру теплоносія опалювального контуру, датчик температури (12) теплоносія опалювального контуру, датчик температури (13) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання, датчик контролю протоку (19) рідини теплоносія опалювального контуру та насос (20) опалювального контуру.

14. Двоконтурний електричний котел за п. 2, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один електричний нагрівач (27) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання встановлений і прикріплений до фланця (28), який в свою чергу встановлений і герметично закріплений у відповідному технологічному отворі однієї із зовнішніх стінок ємності (1) контуру гарячого водопостачання.

15. Двоконтурний електричний котел за п. 2 або за п. 14, який **відрізняється** тим, що датчик температури (13) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання встановлений і прикріплений до фланця (28) електричного нагрівача (27) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання.

16. Двоконтурний електричний котел за п. 10 або за п. 11, або за п. 12, або за п. 13, або за п. 15, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один електричний нагрівач (27) води в ємності (1) контуру гарячого водопостачання підключений до панелі керування (26).

F 27

(11) 122632

(51) МПК

F27B 9/14 (2006.01)

F27B 1/09 (2006.01)

F26B 17/12 (2006.01)

(21) а 2019 05136

(22) 15.05.2019

(24) 11.12.2020

(72) Федосеев Олександр Володимирович (UA)

(73) ФЕДОСЕЕВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гагаріна, буд. 6, смт Просяна, Покровський р-н, Дніпропетровська обл., 53610 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНА ПІЧ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ СИПУЧИХ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Електрична піч для термічної обробки сипучих твердих матеріалів, що має розподільно-завантажувальний блок і блок термічної обробки, сполучені між собою та виконані з можливістю безперервного наскрізного проходження через них сипучого твердого матеріалу, блок термічної обробки, що містить щонайменше одну теплоізольовану робочу камеру, яка має вхідний отвір в її верхній частині для завантаження в робочу камеру сипучого твердого матеріалу та вихідний отвір в її нижній частині для вивантаження термообробленого сипучого твердого матеріалу, гарантований зазор всередині робочої камери, між подом і склепінням, для утворення внутрішнього об'єму вільного від сипучого твердого матеріалу, щонайменше один під печі, що має похилу робочу поверхню поду з низхідним нахилом в напрямку від вхідного отвору в верхній частині робочої камери до вихідного отвору в нижній частині робочої камери, робочу поверхню поду, для прийому сипучого твердого матеріалу та його переміщення по ній під дією сили тяжіння, нагрівальні блоки з нагрівальними елементами, послідовно розташованими по довжині робочої камери, під робочою поверхнею поду, виконані з можливістю забезпечення одночасної з переміщенням потоку сипучого твердого матеріалу термічної обробки, яка **відрізняється** тим, що під печі має в цілому коробчастий профіль з обмежувальними бортами на периферії поду, що мають висоту, що відповідає висоті шару сипучого твердого матеріалу, в цілому безперервну робочу поверхню поду, утворену суцільною пластинною або множиною сполучених між собою секцій пластин, встановлених послідовно по довжині поду, робоча поверхня поду містить множину поздовжніх гребенів та канавок, які чергуються між собою, проходять через внутрішній простір робочої камери вздовж, та в цілому паралельно напрямку руху потоку сипучого твердого матеріалу, при цьому поздовжні гребені виконані з можливістю поділу пото-

ку сипучого твердого матеріалу на множину струменів, а поздовжні канавки виконані з можливістю утворення робочих каналів.

2. Електрична піч за п. 1, яка **відрізняється** тим, що геометрія гребенів та канавок пластин виконана у формі, залежній від відомого середнього розміру фракції F_c сипучого твердого матеріалу, а саме ширина B_g гребенів між канавками виконана відповідно до умови $B_g = (10 \div 20)F_c$, ширина B_k канавок виконана відповідно до умови $B_k = (15 \div 30)B_g$, висота/глибина H поздовжніх гребенів та канавок виконана відповідно до умови $H = (2 \div 10)B_g$.

3. Електрична піч за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що суцільна пластина або окремі секції пластин, що мають однакову геометрію, спільно утворюють набір, що формує однакової ширини гребені між поздовжніми канавками та однакової ширини та висоти/глибини поздовжні гребені та канавки.

4. Електрична піч за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що суцільна пластина або окремі секції пластин виконані з можливістю регулювання ширини гребенів між поздовжніми канавками, ширини та висоти/глибини поздовжніх гребенів та канавок.

5. Електрична піч за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що обмежувальні борти на периферії поду мають висоту, в 3÷4 рази вище висоти шару сипучого твердого матеріалу h та дещо менше від висоти склепіння над подом.

6. Електрична піч за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що окрема пластина суміщена з нагрівальним блоком та утворює зовнішню частину його корпусу, бічні частини корпусу нагрівального блока виконано з різноспрямованими пазами, таким чином, що суміжні торці утворюють елементи взаємної фіксації та виконані з можливістю перекриття зазору між суміжними нагрівальними блоками.

7. Електрична піч за п. 6, яка **відрізняється** тим, що корпус нагрівального блока виконано з множиною отворів, розташованих перпендикулярно до напрямку руху потоку сипучого твердого матеріалу, та відповідною множині нагрівальних елементів, виконаних з можливістю розташування в отворах нагрівального блока.

8. Електрична піч за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона обладнана розподільно-завантажувальним блоком, оснащеним шиберами та розподільним конусом, виконаним з можливістю безперервного подання у вхідний отвір блока термічної обробки сипучого твердого матеріалу, в якому ширина вихідної частини розподільного конуса дещо більше ширини потоку сипучого твердого матеріалу, ширина вхідного отвору розподільно-завантажувальної камери відповідає ширині потоку сипучого твердого матеріалу.

9. Електрична піч за п. 1 або п. 8, яка **відрізняється** тим, що блок термічної обробки має множину робочих камер, розташованих по вертикалі внутрішнього об'єму блока термічної обробки, паралельно між собою.

10. Електрична піч за будь-яким з пп. 8-9, яка **відрізняється** тим, що її оснащено механізмом регулювання конструктивно встановленого кута нахилу робочої поверхні поду печі до горизонтальної площини, виконаним з можливістю регулювання конструктивно встановленого нахилу робочої поверхні

поду печі в діапазоні $\alpha \pm (5^\circ \div 7^\circ)$ від кута природного укосу сипучого твердого матеріалу.

F 41

(11) 122604

(51) МПК

F41A 3/44 (2006.01)

F41A 5/02 (2006.01)

(21) а 2018 10974

(22) 20.04.2016

(24) 11.12.2020

(86) РСТ/ВВ2016/052242, 20.04.2016

(72) Стрешінский Дімітрій (FR)

(73) АРСЕНАЛ ФАЙРАРМС ФІНАНС ЛІМІТЕД

Road Town, Tortola Aleman, Cordero, Galindo & Lee Trust (BVI) Limited, P.O. Box 3175, British Virgin Islands, United Kingdom (GB)

(54) РУЧНА ЗБРОЯ З БЛОКУВАЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ

(57) 1. Пістолет (1), який містить:

рамку (2);

ствол (4), який спирається на рамку (2) та містить в ближній частині зарядний магазин (6), який проходить уздовж поздовжньої осі (X);

затвор-кожух (8), виконаний з можливістю переміщення у поздовжньому напрямку відносно ствола (4) між переднім положенням, в якому затвор-кожух закриває зарядний магазин (6), та заднім положенням, в якому він знаходиться на відстані від ближнього отвору (12) зарядного магазину (6), для відкриття останнього; причому при знаходженні затвора-кожуха як в передньому, так і в задньому положеннях орієнтація зарядної камери (6) по суті паралельна зазначеній осі (X);

блокувальний пристрій (10), який механічно блокує ствол (4) та затвор-кожух (8) один відносно одного при знаходженні затвора-кожуха в передньому положенні та який при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні направляє поперечно стволу (4) для розблокування затвора-кожуха (8),

який **відрізняється** тим, що затвор-кожух (8) та блокувальний пристрій (10) містять дугоподібні блокувальні поверхні (14, 16), які під час перебування затвора-кожуха в передньому положенні з'єднуються між собою для блокування затвора-кожуха (8), та які при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні взаємно рознесені в поперечному напрямку для відкриття зазначеного магазину (6), при цьому блокувальний пристрій (10) містить фасонний корпус (18), що містить одну (16) із зазначених дугоподібних блокувальних поверхонь та при знаходженні затвора-кожуха в передньому положенні принаймні частково розташований у заглибленому блокувальному гнізді (20), яке частково проходить в товщині верхньої стінки (22) затвора-кожуха (8), причому зазначений фасонний корпус (18) має по суті U-подібну форму, а зазначена верхня стінка (22) містить вигнуту посадкову поверхню (24), яка спрямована до рамки (2) та з'єднується, завдяки відповідності форми, із зазначеним корпусом (18).

2. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні

дугоподібні блокувальні поверхні (14, 16) спрямовані у взаємно протилежних напрямках, причому перша дугоподібна блокувальна поверхня (14) затвора-кожуха (8) звернена в ближню сторону, а друга дугоподібна блокувальна поверхня (16) блокувального пристрою (10) звернена в дальню сторону.

3. Пістолет за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що затвор-кожух (8) всередині містить напівтрубчасту поверхню (26) ковзання, яка при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні знаходиться у ковзному контакті із зарядною каморою (6).

4. Пістолет за п. 3, який **відрізняється** тим, що вигнута посадкова поверхня (24) та напівтрубчаста поверхня (26) ковзання проходять навколо паралельних осей поверхонь, які не збігаються одна з одною, причому зазначені поверхні (24, 26) розділені в радіальному напрямку першою дугоподібною блокувальною поверхнею (14), що міститься на затворі-кожусі (8).

5. Пістолет за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в дальній частині від блокувального пристрою (10) ствол (4) містить радіальний виступ або радіальну губку (28), який проходить або яка проходить до затвора-кожуха (8), причому зазначена губка (28) визначає кінець ходу для зазначеного затвора-кожуха при його переміщенні назад в заднє положення.

6. Пістолет за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що блокувальний пристрій (10) містить плечі (30, 32), які утворюють між собою заглиблення (34) для розміщення частини ствола (4), причому рамка (2) містить один або кілька направляючих елементів (36, 38), які виступають вбік принаймні одного із зазначених плечей (30, 32) для перехоплення та відхилення останнього або останніх, щоб розмістити блокувальний пристрій (10) на відстані від затвора-кожуха (8).

7. Пістолет за п. 6, який **відрізняється** тим, що принаймні одне із зазначених плечей (30, 32) містить першу направляючу криволінійну поверхню (40), яка призначена для забезпечення поперечного переміщення блокувального пристрою (10) відносно ствола (4).

8. Пістолет за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що принаймні одне плече (30, 32) містить в своїй товщині першу направляючу криволінійну поверхню (40), яка спрямована вбік направляючого елемента (36, 38).

9. Пістолет за будь-яким із пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що одне або обидва плеча (30, 32) перекривають принаймні частково один або обидва направляючих елементи (36, 38) у поперечному напрямку так, що при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні поверхня (42) плеча залишається всередині зазначеного елемента для зменшення або запобігання розходженню зазначених плечей (30, 32) блокувального пристрою (10).

10. Пістолет за п. 9, який **відрізняється** тим, що перша направляюча криволінійна поверхня (40) та поверхня (42) плеча проходять в площинах, які перпендикулярні одна одній, утворюючи порожнину (82) плеча, яка виконана з можливістю зачеплення направляючим елементом (36, 38).

11. Пістолет за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що блокувальний пристрій (10) містить принаймні один ковзаючий виступ, який при знаходженні затвора-кожуха в задньому положенні зачіплюється з можливістю ковзання з поздовжнім нарізом затвора-кожуха (8).

12. Пістолет за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначений ковзаючий виступ розташований принаймні на одному із зазначених плечей та, у кращому варіанті, містить ребро, яке, по суті, є паралельним поздовжній осі (X).

13. Пістолет за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що одна або обидві зазначені дугоподібні блокувальні поверхні (14, 16) принаймні частково охоплюють ствол (4).

14. Пістолет за будь-яким із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що блокувальний пристрій (10) містить зігнутий, спочатку прямий, фасонний корпус (18).

(11) 122637

(51) МПК

F41A 11/02 (2006.01)

F41A 11/04 (2006.01)

F41A 21/48 (2006.01)

F41A 3/64 (2006.01)

(21) а 2019 06969

(22) 21.12.2017

(24) 11.12.2020

(31) PP 50087-2016

(32) 21.12.2016

(33) SK

(86) PCT/SK2017/050010, 21.12.2017

(72) Мічут Віктор (SK)

(73) МІЧУТ ВІКТОР

Štiavnik 1165, 01355 Štiavnik, Slovakia (SK)

(54) СИСТЕМА ЗАМИКАННЯ КОРПУСУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

(57) Система замикання корпусу вогнепальної зброї, корпус якої складається з верхнього корпусу (1) і нижнього корпусу (2), що всуваються один в одний за допомогою виступів, що входять в пази, утворені як у верхньому корпусі (1), так й у нижньому корпусі (2), яка **відрізняється** тим, що містить двоплечий важіль (5), що знаходиться у нижньому корпусі (2), вздовж поздовжньої осі вогнепальної зброї, причому одне з плечей (51) важеля закінчується у вертикальному отворі (25), утвореному у горизонтальному ребрі (24) нижнього корпусу (2), а друге плече (52) закінчується у протилежному положенні до виступу (4), утвореного у верхньому корпусі (1), при цьому між плечем (52) двоплечого важеля (5) і ребром (24) нижнього корпусу (2) розміщена попередньо навантажена пружина (6) стиснення.

(11) 122599

(51) МПК

F41F 3/042 (2006.01)

F41F 3/045 (2006.01)

(21) а 2018 09251

(22) 10.09.2018

(24) 11.12.2020

(72) Мірошниченко Леонід Васильович (UA)

(73) МІРОШНИЧЕНКО ЛЕОНІД ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Миколи Куліша, 72-А, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ ПОСТРІЛУ ІЗ ГРАНАТОМЕТА

(57) Спосіб виконання пострілу із гранатомета, що включає розміщення стрільцем корпусу гранатомета на

опорі, приведення його в бойову готовність, прицілювання та ініціювання реактивного заряду гранати, який **відрізняється** тим, що включає розміщення стрільця в укритті, причому гранатомет розташовують на жолобоподібній опорі з упиранням його в плечовий пояс стрільця, при цьому до опори попередньо закріплюють прицільне пристосування у вигляді перископа, об'єктив якого розташовують вище рівня голови стрільця, а до корпусу гранатомета, по центру його ваги, попередньо закріплюють реактивний піропатрон, виконаний з можливістю формування реактивного струменя заданого вектора напрямку потоку вихідних газів, при цьому після розміщення гранатомета на опорі виконують за допомогою перископа прицілювання, після цього ініціюють піропатрон із забезпеченням, за допомогою утвореного їм реактивного струменя вихідних газів, переміщення корпусу гранатомета за межі укриття над віссю об'єктива перископа, після чого ініціюють реактивний двигун гранати, яку направляють до цілі, причому забезпечують, за рахунок реактивної складової двигуна гранати, переміщення порожнистого корпусу гранатомета у бік, протилежний напрямку польоту гранати за зону розташування стрільця.

- (11) 122602 (51) МПК
F41F 3/042 (2006.01)
F41F 3/045 (2006.01)
F41A 19/13 (2006.01)
- (21) а 2018 10386 (22) 01.02.2019
(24) 11.12.2020
(72) Мірошниченко Леонід Васильович (UA), Олешко Костянтин Станіславович (UA)
(73) МІРОШНИЧЕНКО ЛЕОНІД ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Миколи Куліша, 72-А, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
(54) ГРАНАТОМЕТ ОЛЕШКА
(57) 1. Гранатомет, що включає транспортно-пусковий контейнер із прицільним пристосуванням і розміщеною в ньому гранатою, що має реактивний двигун, який **відрізняється** тим, що по центру ваги споряджено-

го гранатою транспортно-пускового контейнера, у нижній його частині, закріплений стартовий піропатрон, виконаний у вигляді двокамерного блока, в нижній камері якого виконане сопло і розміщений металевий заряд, а верхня камера містить запальний заряд і з'єднана за допомогою вогнепровідної трубки із пристроєм підпалу реактивного двигуна гранати, причому верхня і нижня камери з'єднані між собою піроуповільнювачем, а бічна частина корпусу піропатрона оснащена капсулями-запальниками металевих і запального зарядів, при цьому транспортно-пусковий контейнер розміщений на опорі, оснащений прицільним пристосуванням, виконаним у вигляді перископа, який з'єднаний шарнірно з опорою, причому привод перископа за допомогою передатного вузла пов'язаний з напрямною, виконаною з можливістю переміщення бойка на одну з позицій, одна з яких відповідає сполученню осі бойка з віссю капсуля нижньої камери двокамерного блока, а друга позиція відповідає сполученню осі бойка з віссю капсуля верхньої камери двокамерного блока, при цьому бойок за допомогою тяги пов'язаний з важелем механізму зводу і механізмом фіксації бойового зводу у вигляді шептала, пов'язаного із шарнірно закріпленим курком.

2. Гранатомет за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій підпалу реактивного двигуна гранати виконаний у вигляді порожнистого блока, усередині якого розміщений підпружинений бойок, закріплений до поршня, який утворює усередині блока камеру, з'єднану з вогнепровідною трубкою.

3. Гранатомет за п. 1, який **відрізняється** тим, що опора оснащена плечовим упором, вертикальна вісь якого збігається з вертикальною віссю центра ваги спорядженого гранатою транспортно-пускового контейнера.

4. Гранатомет за п. 1, який **відрізняється** тим, що опора оснащена упорним висувним штоком.

5. Гранатомет за п. 1, який **відрізняється** тим, що окуляр перископа виконаний рухливим за рахунок з'єднання з перископом за допомогою пружно-гнучкого рукава.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **122578** (51) МПК
G01M 17/08 (2006.01)
G01M 17/10 (2006.01)
G01M 13/025 (2019.01)
B60K 17/22 (2006.01)
- (21) а 2018 02638 (22) 15.03.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Хаусер Владімір (SK), Горушенец Юзеф (SK), Горбунов Микола Іванович (UA), Шт'ястніак Павол (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA)
- (73) **ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ**
ul. Gaštanova, 3084/29, Žilina, Slovenská republika, 01007 (SK)
- ЛАК ТОМАШ**
ul. Alexandra Rudnaya, 45, Žilina, Slovenská republika, 01001 (SK)
- КРАВЧЕНКО КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. В. Липківського, 40, кв. 43, м. Київ, 03035 (UA)
- ХАУСЕР ВЛАДІМІР**
ul. Priehradka, 4341/21, Martin, Slovenská republika, 03601 (SK)
- ГОРУШЕНЕЦ ЮЗЕФ**
Slopná, 27, Slovenská republika, 01821 (SK)
- ГОРБУНОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Ветрова, 15, кв. 9, м. Київ-32, 01032 (UA)
- ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ**
ul. Hlavná, 137/34, Trebostovo, Slovenská republika, 03841 (SK)
- КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. Черняхівського, 103/2, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЛЬМІВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ РЕЙКОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ І ВЗАЄМОДІЇ КОЛІСНОЇ ПАРИ З РЕЙКОВОЮ КОЛІЄЮ**
- (57) Стенд для дослідження гальмівних елементів рейкового рухомого складу і взаємодії колісної пари з рейковою колією, який містить імітатор рейкової колії (два котки), що взаємодіє з колісною парою, та пристрої навантаження, для покращення умов навантаження колісної пари її розміщено в горизонтальній площині із котками, навантаження від колеса на імітатор рейкової колії регулюється за рахунок вузлів навантаження, з'єднаних з колесом за допомогою тросів, які забезпечують пружний зв'язок колеса з імітатором рейкової колії, та шківів, колісна пара закріплена на опорній рамі через буксові вузли, обертальний рух обох котків забезпечується електромотором через редуктор та підшипники, для дослідження зчепних та гальмівних характеристик колісної пари знизу та зверху коліс колісної пари встановлені гальмівні колодки та система регулювання сили їх

натиску, при взаємодії розігрітого від дії гальм колеса з котком, який імітує рейкову основу, на коток подається охолоджене повітря, що дозволяє стабілізувати температуру котка та наблизитись до реальних умов експлуатації, який відрізняється тим, що імітатор рейкової колії складається з колісного центра, бандажа колеса та розміщеного між ними гумового елемента, до складу якого входить магнітний порошок, зміна жорсткості гумового елемента забезпечується регулюванням напруженості магнітного поля в робочих зазорах електромагнітного індуктора, між полюсами якого розміщений гумовий елемент.

- (11) **122579** (51) МПК
G01M 17/08 (2006.01)
G01M 17/10 (2006.01)
G01M 13/025 (2019.01)
B60T 17/22 (2006.01)
- (21) а 2018 02639 (22) 15.03.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Горушенец Юзеф (SK), Суханек Андрей (SK), Павлік Алфред (SK), Горбунов Микола Іванович (UA), Ноженко Олена Сергіївна (UA), Кравченко Олександр Петрович (UA)
- (73) **ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ**
ul. Gaštanova, 3084/29, Žilina, Slovenská republika, 01007 (SK)
- ЛАК ТОМАШ**
ul. Alexandra Rudnaya, 45, Žilina, Slovenská republika, 01001 (SK)
- КРАВЧЕНКО КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. В. Липківського, 40, кв. 43, м. Київ, 03035 (UA)
- ГОРУШЕНЕЦ ЮЗЕФ**
Slopná, 27, Slovenská republika, 01821 (SK)
- СУХАНЕК АНДРЕЙ**
ul. Sládkovičova, 1232/35, Kysucké Nové Mesto, Slovenská republika, 02404 (SK)
- ПАВЛІК АЛФРЕД**
ul. Dubová, 4, Žilina, Slovenská republika, 01007 (SK)
- ГОРБУНОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Ветрова, 15, кв. 9, м. Київ-32, 01032 (UA)
- НОЖЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
вул. В. Липківського, 40, кв. 43, м. Київ, 03035 (UA)
- КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. Черняхівського, 103/2, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЛЬМІВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ РЕЙКОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ І ВЗАЄМОДІЇ КОЛІСНОЇ ПАРИ З РЕЙКОВОЮ КОЛІЄЮ**
- (57) Стенд для дослідження гальмівних елементів рейкового рухомого складу і взаємодії колісної пари з рейковою колією, який містить імітатор рейкової колії (два котки), що взаємодіє з колісною парою, та пристрої навантаження, для покращення умов навантаження колісної пари її розміщено в горизонтальній площині із котками, навантаження від колеса на імітатор рейкової колії регулюється за рахунок вузлів навантаження, з'єднаних з колесом за допо-

могою тросів, які забезпечують пружний зв'язок колеса з імітатором рейкової колії, та шківів, колісна пара закріплена на опорній рамі через буксові вузли, обертальний рух обох котків забезпечується електромотором через редуктор та підшипники, для дослідження зчпних та гальмівних характеристик колісної пари знизу та зверху коліс колісної пари встановлені гальмівні колодки та система регулювання сили їх натиску, при взаємодії розігрітого від дії гальм колеса з котком, який імітує рейкову основу, на коток подається охолоджене повітря, що дозволяє стабілізувати температуру котка та наблизитись до реальних умов експлуатації, який **відрізняється** тим, що стенд забезпечено системою подачі забруднень (мастило, вода або інший вид забруднення) на поверхню імітатора рейкової колії під час проведення випробувань, яка містить пористий елемент, просочений рідким матеріалом (мастилом, водою або іншим видом забруднення), або твердий змащувальний елемент, розміщений на підставці, рух якої забезпечується сервомотором, працюючим від системи управління.

- (11) **122577** (51) МПК
G01M 17/08 (2006.01)
G01M 17/10 (2006.01)
G01M 13/025 (2019.01)
B60T 17/22 (2006.01)
- (21) а 2018 02637 (22) 15.03.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Хаусер Владімір (SK), Горушенец Юзеф (SK), Горбунов Микола Іванович (UA), Діжо Ян (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA)
- (73) **ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ**
ul. Gaštanova, 3084/29, Žilina, Slovenská republika, 01007 (SK)
- ЛАК ТОМАШ**
ul. Alexandra Rudnaya, 45, Žilina, Slovenská republika, 01001 (SK)
- КРАВЧЕНКО КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. В. Липківського, 40, кв. 43, м. Київ, 03035 (UA)
- ХАУСЕР ВЛАДІМІР**
ul. Priehradka, 4341/21, Martin, Slovenská republika, 03601 (SK)
- ГОРУШЕНЕЦ ЮЗЕФ**
Slopná, 27, Slovenská republika, 01821 (SK)
- ГОРБУНОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Ветрова, 15, кв. 9, м. Київ-32, 01032 (UA)
- ДІЖО ЯН**
Kolarovice, 262, Slovenská republika, 01354 (SK)
- КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. Черняхівського, 103/2, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЛЬМІВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ РЕЙКОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ І ВЗАЄМОДІЇ КОЛІСНОЇ ПАРИ З РЕЙКОВОЮ КОЛІЄЮ**
- (57) Стенд для дослідження гальмівних елементів рейкового рухомого складу і взаємодії колісної пари з

рейковою колією, який містить імітатор рейкової колії (два котки), що взаємодіє з колісною парою, та пристрої навантаження, для покращення умов навантаження колісної пари її розміщено в горизонтальній площині із котками, навантаження від колеса на імітатор рейкової колії регулюється за рахунок вузлів навантаження, з'єднаних з колесом за допомогою тросів, які забезпечують пружний зв'язок колеса з імітатором рейкової колії та шківів, колісна пара закріплена на опорній рамі через буксові вузли, обертальний рух обох котків забезпечується електромотором через редуктор та підшипники, для дослідження зчпних та гальмівних характеристик колісної пари знизу та зверху коліс колісної пари встановлені гальмівні колодки та система регулювання сили їх натиску, при взаємодії розігрітого від дії гальм колеса з котком, який імітує рейкову основу, на коток подається охолоджене повітря, що дозволяє стабілізувати температуру котка та наблизитись до реальних умов експлуатації, який **відрізняється** тим, що стенд забезпечено системою створення та регулювання вологості повітря навколо трибоконтактів "колесо-імітатор рейкової колії" та "колесо-гальмівні елементи", яка складається з бака для дощової води, насосної станції, компресора для нагнітання повітря навколо трибоконтактів, повітряних та водяних трубопроводів, форсунок для розпилення вологого туману з дощової води, вентиля для зміни об'єму подачі вологого повітря, який пов'язаний з датчиком вологості повітря через блок збору інформації та регулювання (БЗР), який також з'єднаний з датчиком виміру шуму.

- (11) **122574** (51) МПК (2020.01)
G01N 21/62 (2006.01)
G01J 3/00
G06N 7/00
- (21) а 2018 01412 (22) 13.02.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Прокоф'єв Тихін Анатолійович (UA), Гнатушенко Володимир Володимирович (UA), Іванченко Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ АНАЛІЗУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ СПЕКТРІВ ЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ**
- (57) Спосіб аналізу експериментальних спектрів люмінесценції, що включає одержання експериментальних спектрів люмінесценції, розкладання експериментальних спектрів люмінесценції на індивідуальні смуги, випромінювання кожної з яких пов'язують з центрами люмінесценції, а інтенсивність описують з використанням розрахункових функцій Гауса, параметри яких знаходять за допомогою математичного методу найменших квадратів, виходячи із критерію мінімального значення суми квадратів різниць між розрахунковими й експериментальними значеннями по всіх експериментальних точках, який **відрізняється** тим, що для знаходження значень інтенсивності випромінювання слабо виражених або сильно перекритих сусідніми компонентами індиві-

дуальних смуг люмінесценції застосовують математичне моделювання з використанням розрахункових функцій Гауса, в яких заздалегідь невідомі значення трьох параметрів: амплітуд максимумів, півширини й положення максимумів індивідуальних смуг, при цьому для знаходження невідомих положень максимумів застосовують багаторазове віднімання суми значень знайдених індивідуальних смуг зі значень залишку експериментального спектра:

$$\Delta\varphi^s(x_j) = \Delta\varphi^{s-1}(x_j) - F^s(x_j),$$

де $\Delta\varphi^s(x_j)$ - кінцеві значення похибки розкладання, що являє собою монотонну функцію без значно виражених екстремумів, $\Delta\varphi^{s-1}(x_j)$ - значення залишку експериментального спектра після $s-1$ віднімання, s - індекс, який характеризує номер і кількість циклів віднімання, що являє собою кінцеву послідовність цілих чисел - $s = 1, 2, 3, \dots, f$, $j = 1, 2, \dots, k$ - індекс, що відповідає положенню експериментальної точки спектра люмінесценції по осі абсцис, k - число експериментальних точок, $F^s(x_j)$ - сума значень знайдених індивідуальних смуг після s -того віднімання зі значень $s-1$ залишку експериментального спектра - $\Delta\varphi^{s-1}(x_j)$:

$$F^s(x_j) = \sum_{i=1}^{n_s} A_i \exp \left[\frac{-(x_j - x_{i\max})^2}{2w_i^2} \right],$$

де A_i - амплітуда максимуму, w_i - півширина, $x_{i\max}$ - положення максимуму i -ої індивідуальної смуги по осі абсцис, n_s - число знайдених індивідуальних смуг після s -го вирахування, а для знаходження оптимальних значень параметрів функцій Гауса, які описують індивідуальні смуги люмінесценції з знайденими або відомими положеннями максимуму, використовують "нелінійну" модель мінімізації цільової функції, коли одночасно оптимізуються амплітуда максимуму - A_i і півширина - w_i , при цьому цільова функція - $\Phi^s(A_i, w_i)$, що дозволяє знайти наступні пари параметрів індивідуальних смуг - A_i , w_i , максимума яких проявляються після s -го віднімання суми значень знайдених індивідуальних смуг - $F^s(x_j)$ зі значень $s-1$ залишку експериментального спектра - $\Delta\varphi^{s-1}(x_j)$, має вигляд:

$$\Phi^s(A_i, w_i) = \sum_{j=1}^k [\Delta\varphi^{s-1}(x_j) - F^s(x_j)]^2 = \min,$$

а для спрощення мінімізації і полегшення знаходження оптимальних параметрів цільової функції застосовується розділення цільової функції на окремі частини по ділянках інтегрального спектра люмінесценції з використанням додаткового критерію мінімальності всіх її частин:

$$\Phi(A_i, w_i) = \sum_m \Phi_m(A_i, w_i),$$

$$\Phi_1(A_i, w_i) \wedge \Phi_2(A_i, w_i) \wedge \dots \wedge \Phi_m(A_i, w_i) = \min,$$

де m - число смуг.

(11) 122615

(51) МПК (2020.01)

G01N 27/02 (2006.01)

G01R 27/26 (2006.01)

G01N 22/00

G01N 33/22 (2006.01)

(21) а 2019 00313

(22) 11.01.2019

(24) 11.12.2020

(72) Жуков Борис Володимирович (UA), Борбульов Станіслав Ігорович (UA)

(73) ЖУКОВ БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ

Пушкінський в'їзд, 7, кв. 29, м. Харків, 61024 (UA)

БОРБУЛЬОВ СТАНІСЛАВ ІГОРОВИЧ

вул. Гвардійців-Широнінців, 21-б, кв. 145, м. Харків, 61054 (UA)

(54) СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РІДКИХ ДІЕЛЕКТРИКІВ

(57) Система вимірювання параметрів рідких діелектриків, що містить керований генератор, блок керування частотою, еталонний та вимірювальний резонатор, блок вимірювання дійсної частини ϵ' комплексної діелектричної проникності, який включає генератор опорної частоти, вихід якого з'єднаний з першим входом змішувача, та частотомір, блок вимірювання уявної частини ϵ'' комплексної діелектричної проникності, до складу якого входять детектор, з виходом якого зв'язані виходи еталонного і вимірювального резонаторів, які включені "на прохід", і аналого-цифровий перетворювач, до входу якого підключений вихід детектора, а також блок обробки інформації, до складу якого входять центральний процесор, зв'язаний з зовнішньою ЕОМ, індикатор та блок зберігання даних, які підключені до відповідних виходів центрального процесора, яка відрізняється тим, що до неї введені підсилювач сигналу керування частотою, вихід якого з'єднаний з входом керованого генератора, до першого входу керованого генератора підключений вихід блока керування частотою, а другий його вхід призначений для підключення блока ручного управління частотою, спрямований відгалуджувач, до входу якого підключений вихід керованого генератора, перший вихід спрямованого відгалуджувача з'єднаний з входами еталонного та вимірювального резонаторів, які включені "на прохід", з вбудованими в них елементами первинного налаштування частоти, а другий його вихід підключений до другого входу змішувача, забезпеченого технологічним входом-виходом для почергового підключення генератора первинного налаштування та індикатора первинного налаштування, причому для підключення останнього детектор також забезпечений технологічним виходом, до складу блока вимірювання ϵ' введені широкосмуговий підсилювач, вхід якого з'єднаний з виходом змішувача, дільник частоти, вхід якого підключений до виходу широкосмугового підсилювача, а вихід з'єднаний з входом частотоміра, та елемент корекції частоти, який входить до складу генератора опорної частоти, крім того, до складу блока обробки інформації введені клавіатура вибору режиму, датчик температури зразків, блок трансляції даних, причому частотомір, аналого-цифровий перетворювач та блок керування частотою реалізовані у центральному процесорі, дільник частоти зв'язаний з частотоміром че-

рез перший вхід вимірювання ε' центрального процесора, а детектор зв'язаний з аналого-цифровим перетворювачем через другий вхід вимірювання ε'' центрального процесора, клавіатура вибору режиму, датчик температури зразків підключені відповідно до третього та четвертого входів центрального процесора, блок керування частотою та підсилювач сигналу керування частотою зв'язані через перший вихід центрального процесора, входи індикатора та блока трансляції даних підключені відповідно до другого та третього виходів центрального процесора, до четвертого виходу якого приєднаний вхід блока зберігання даних, п'ятий вихід центрального процесора призначений для зв'язку з зовнішньою ЕОМ.

дження, а як чутливі елементи - дві індуктивні вимірювальні обмотки, при цьому обмотки розміщують на феритових осердях.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що зміни реакції вихрових струмів під час сканування об'єкту контролю спостерігають у комплексній площині індикатора дефектоскопу, яку шляхом розгортання і зміни чутливості по координатах перетворюють таким чином, щоб вплив дефектів, що починаються від заклепкових отворів у внутрішніх шарах нероз'ємного авіаційного вузла, і вплив бездефектних заклепок і отворів мали протилежний напрямок.

- (11) **122624** (51) МПК
G01N 27/82 (2006.01)
G01N 27/90 (2006.01)
G01R 33/12 (2006.01)
G01V 3/08 (2006.01)
- (21) а 2019 02961 (22) 26.03.2019
(24) 11.12.2020
(72) Учанін Валентин Миколайович (UA)
(73) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ
вул. Наукова, 5, м. Львів, 79601 (UA)
(54) ВИХРОСТРУМОВИЙ СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ДЕФЕКТІВ В ЗОНІ ЗАКЛЕПОК У ВНУТРІШНІХ ШАРАХ НЕРОЗ'ЄМНИХ АВІАЦІЙНИХ ВУЗЛІВ
(57) 1. Вихрострумний спосіб виявлення дефектів в зоні заклепок у внутрішніх шарах нероз'ємних авіаційних вузлів, при якому переміщують локальне джерело змінного електромагнітного поля збудження вихрових струмів і два, послідовно з'єднаних, чутливих елементи вздовж заклепкового ряду на фіксованій відстані від нього і по змінах реакції вихрових струмів, що реєструються чутливими елементами, приймають рішення про наявність дефекту, який відрізняється тим, що використовують додаткове локальне джерело змінного електромагнітного поля збудження вихрових струмів, параметри якого ідентичні першому джерелу, електромагнітне поле другого джерела змінного електромагнітного поля встановлюють протилежним по фазі електромагнітному полю першого джерела, основне і додаткове джерела змінного електромагнітного поля розміщують і фіксують по протилежних кутах квадрата, на інших протилежних кутах якого розміщують і фіксують два чутливих елементи, під час проведення контролю встановлюють перше джерело змінного електромагнітного поля і один чутливий елемент на лінії, паралельній лінії заклепкового ряду і сканують об'єкт контролю шляхом переміщення обох джерел змінного електромагнітного поля і обох чутливих елементів вздовж заклепкового ряду на фіксованій відстані від заклепкового ряду, зберігаючи розташування обох джерел змінного електромагнітного поля і обох чутливих елементів по кутах квадрата.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як джерела змінного електромагнітного поля вихрових струмів використовують дві індуктивні обмотки збу-

- (11) **122595** (51) МПК (2020.01)
G01N 33/48 (2006.01)
C12Q 1/686 (2018.01)
A61B 10/00
- (21) а 2018 07794 (22) 12.07.2018
(24) 11.12.2020
(72) Чумак Зінаїда Василівна (UA), Зелінський Олександр Олексійович (UA), Шаповал Микола Віталійович (UA), Манасова Гульсим Серікбаївна (UA)
(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕНОЇ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ГІПЕРПЛАСТИЧНОГО СТАНУ ЕНДОМЕТРІЯ В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ
(57) Спосіб діагностики ефективності проведеної консервативної терапії гіперпластичного стану ендометрія в перименопаузальному періоді шляхом гістологічного дослідження тканини ендометрія, який відрізняється тим, що додатково за допомогою молекулярно-генетичного дослідження визначають експресію інсуліноподібного фактора росту IGF-1 на рівні матричної РНК методом полімеразної ланцюгової реакції комплементарної ДНК і при показниках IGF-1 \geq 3,5 у.о. експресії виявляють наявність в ендометрії метаболічних порушень, а при значенні IGF-1 $<$ 3,5 у.о. експресії - відсутність метаболічних тканинних порушень, що свідчить про ефективність консервативного лікування в залежності від результатів гістологічного дослідження.

- (11) **122653** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) а 2020 01488 (22) 02.03.2020
(24) 11.12.2020
(72) Бурковський Микола Іванович (UA), Чорнопищук Роман Миколайович (UA), Нагайчук Василь Іванович (UA), Желіба Микола Дмитрович (UA), Богуш Григорій Леонідович (UA), Саган Світлана Демянівна (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РЕЗЕРВНОЇ АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ

- (57) Спосіб визначення резервної активності нейтрофілних гранулоцитів, який полягає у тому, що у хворого визначають показники фактора форми нейтрофілних гранулоцитів до стимуляції їх культурою стафілокока (ATSS 25923) та після стимуляції, і за визначенням різниці між обома показниками, яка в нормі складає від 0,118 до 0,132, оцінюють потенційну здатність нейтрофілів до фагоцитозу, при цьому різниця нижче за 0,118 буде свідчити про пригнічення фагоцитарної активності.

(11) **122623** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) а 2019 02957 (22) 25.03.2019

(24) 11.12.2020

(72) Думанський Юрій Васильович (UA), Бондар Олександр Вадимович (UA), Роша Лариса Григорівна (UA), Пацков Андрій Олександрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ЕФЕКТИВНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ МІСЦЕВОРОЗПОВСЮДЖЕНИМИ ФОРМАМИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) Спосіб прогнозування можливості ефективного комплексного лікування хворих із місцеворозповсюдженими формами раку молочної залози МР РМЗ, в якому шляхом імуногістохімічного дослідження білків системи репарації геному визначають показник мікросателітної нестабільності МСН новоутворення до проведення неоад'ювантної селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії СВАПХТ і при значеннях МСН > 30 % прогнозують чутливість МР РМЗ до лікування.

(11) **122594** (51) МПК
G01N 33/493 (2006.01)
G01N 33/573 (2006.01)

(21) а 2018 07726 (22) 10.07.2018

(24) 11.12.2020

(72) Возіанов Сергій Олександрович (UA), Черненко Василь Васильович (UA), Мигаль Людмила Якимівна (UA), Нікуліна Галина Григорівна (UA), Черненко Дмитро Васильович (UA), Сербіна Ірина Євгенівна (UA), Ключ Андрій Леонідович (UA), Желтовська Наталія Ігорівна (UA), Негрей Лариса Миколаївна (UA), Савчук Володимир Йосипович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**

вул. В. Винниченка, 9-а, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОТИРЕЦИДИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ФОСФОРНОКИСЛИЙ НЕФРОЛІТІАЗ ПІСЛЯ ПІЄЛОЛІТОМІЇ**

(57) Спосіб прогнозування ефективності протирецидивного лікування хворих на фосфорнокислий нефролітаз після пієлолітотомії, що включає визначення

біохімічних показників, який відрізняється тим, що як біохімічний показник визначають активність канальцевого лізосомного ферменту β-галактозидази у сечі хворих на фосфорнокислий нефролітаз після пієлолітотомії із зовнішнім дренажуванням нирки на тлі комплексного курсу протирецидивного лікування через 2 тижні, 3, 6 та 12 місяців після відкритого оперативного втручання, і, якщо рівні активності цього ферменту через 3 місяці після операції знижуються на 20 % та більше проти доопераційних даних, прогнозують позитивний ефект протирецидивного лікування через 6 місяців після пієлолітотомії, а, якщо у цих же хворих через 6 місяців спостереження рівні активності β-галактозидази сечі досягають меж контрольних значень, прогнозують позитивну ефективність протирецидивного лікування через 12 місяців після пієлолітотомії.

(11) **122618** (51) МПК (2020.01)
G01R 27/18 (2006.01)
C23F 13/00
G01V 3/02 (2006.01)
G01N 17/00

(21) а 2019 02420 (22) 12.03.2019

(24) 11.12.2020

(72) Джала Роман Михайлович (UA), Дикмарова Людмила Петрівна (UA), Джала Василь Романович (UA), Сенюк Олег Іванович (UA)

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО ОПОРУ В МІСЦІ ПОШКОДЖЕННЯ ІЗОЛЯЦІЇ ПІДЗЕМНОГО ТРУБОПРОВОДУ**

(57) Спосіб визначення поляризаційного опору в місці пошкодження ізоляції підземного трубопроводу, за яким вимірюють змінний та постійний струми і розраховують значення поляризаційного опору, який відрізняється тим, що безконтактним методом вимірюють величини змінного та постійного струмів на початку і кінці ділянки трубопроводу з пошкодженою ізоляцією довжиною L , вимірюють величину змінного струму на початку і кінці ділянки довжиною L без пошкоджень ізоляції і, використовуючи дані про радіус трубопроводу a , погонний опір трубопроводу R_T та електропровідність ґрунту a_g , визначають поляризаційний опір за формулою:

$$R_{pol} = NW \left(\frac{2\pi a R_T}{N\alpha_0 W - \alpha_2^2 R_T 2\pi a \sigma_g} - \frac{M\sigma_g - \alpha\alpha_1^2}{\sigma_g^2 M(\alpha_1^2 - \alpha_2^2)} \right),$$

$$\text{де } \alpha_0 = L^{-1} \ln \left(\frac{l_0'}{l_0''} \right), \quad \alpha_1 = L^{-1} \ln \left(\frac{l_1'}{l_1''} \right), \quad \alpha_2 = L^{-1} \ln \left(\frac{l_1^{\vee}}{l_1^{\vee\vee}} \right)$$

- коефіцієнти заникання постійного та змінного струмів на ділянках трубопроводу; l_0' , l_0'' , l_1' , l_1'' - виміряні значення постійного і змінного струмів на початку і кінці ділянки з пошкодженою ізоляцією; l_1^{\vee} , $l_1^{\vee\vee}$ - виміряні значення змінного струму на початку і кінці ділянки без пошкоджень ізоляції; $W = M\sigma_g - \alpha\alpha_2^2$;

$M = \mu_0 \mu f a$; $N = 6 - \ln(a \sqrt{f \sigma_g})$; f - частота змінного струму; $\mu_0 = 4\pi 10^{-7}$ Гн/м.

роблять висновки по прогнозу сейсмовулканічної активності об'єкта.

G 06

- (11) **122611** (51) МПК (2020.01)
G01V 9/00
G01V 1/00
- (21) а 2018 12572 (22) 17.12.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Писаренко Валерій Георгійович (UA)
(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
ПИСАРЕНКО ВАЛЕРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Велика Васильківська, 43, кв. 38, м. Київ, 01004 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ КООРДИНАТ ПІДЛІДНИХ ВУЛКАНІВ
- (57) 1. Спосіб виявлення просторово-часових координат підлідних вулканів, в якому використовують метод розпізнавання образів природно-техногенних об'єктів та оцінки параметрів їх стану за гіперспектральними даними космічного зондування, приймають і реєструють цифрові дані космічного зондування, обробляють ці дані шляхом проведення їх географічної прив'язки, враховують геометричне, радіометричне і атмосферне спотворення отримуваних даних, відображають оброблену інформацію в певних проєкціях географічної мапи досліджуваної місцевості, і при обробці даних виконують пошук конкретного спектрального каналу з максимальною здатністю розрізняти класи, знаходять максимальну кількість класів в цьому спектральному каналі, ідентифікують елементи роздільної здатності, що відповідають еталонному спектру для кожного виділеного таким чином класу і введеній інформаційній мірі мінливості цього спектра з урахуванням можливої кореляції каналів, потім на основі вибірових даних, що належать до кожного з виділених класів, будують автоматизований класифікатор, за допомогою якого відбувається віднесення усіх поточних елементів роздільної здатності до того або іншого класу, також до результатів розпізнавання образів вказаних об'єктів виконують поелементне відновлення відповідних параметрів, який відрізняється тим, що додатково проводять дослідження сейсмоактивності, при цьому використовують дані оперативних вимірів з супутника аномальної концентрації іонів приземної космічної плазми над зоною можливого розташування вулкана.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково враховують просторово-часову динаміку активізації теплових плям на поверхні надвулканічного льодовика шляхом виміру зміни товщини льоду в місці можливого розташування вулкана.
3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що додатково проводять цільову експедиційну наземну технологію шляхом встановленням не менше трьох сейсмоприймачів на денну поверхню навколо виявлених вулканів, що активізуються, а за результатами чисельної обробки даних сейсмовимірювань

- (11) **122617** (51) МПК
G06F 7/52 (2006.01)
G06F 7/523 (2006.01)
G06F 7/544 (2006.01)

- (21) а 2019 02279 (22) 06.03.2019
(24) 11.12.2020
- (72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Саченко Анатолій (PL), Загородня Діана Іванівна (UA), Биковий Павло Євгенович (UA), Кіт Іван Романович (UA)
(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ФУНКЦІЙ
- (57) Пристрій для обробки функцій, що містить лічильник, перший, другий, третій і четвертий блоки пам'яті та елемент АБО, при цьому вхід скидання та тактовий вхід пристрою підключено відповідно до входу скидання та синхровходу лічильника, інформаційний вихід лічильника підключено до адресних входів першого, другого, третього та четвертого блоків пам'яті, який відрізняється тим, що введено перший, другий, третій і четвертий елементи І, при цьому вихід перенесення лічильника підключено до входу блокування рахування лічильника та сигнального виходу пристрою, вихід першого блока пам'яті підключено до перших входів першого та другого елементів І, вихід другого блока пам'яті підключено до перших входів третього та четвертого елементів І, вихід третього блока пам'яті підключено до других входів першого та третього елементів І, вихід четвертого блока пам'яті підключено до других входів другого та четвертого елементів І, вихід першого елемента І підключено до першого виходу пристрою, виходи другого, третього та четвертого елементів І підключено відповідно до першого, другого та третього входів елемента АБО, вихід якого підключено до другого виходу пристрою.

- (11) **122613** (51) МПК (2020.01)
G06F 11/263 (2006.01)
G06F 7/00

- (21) а 2018 12964 (22) 27.12.2018
(24) 11.12.2020
- (72) Защолкін Костянтин Вячеславович (UA), Дрозд Олександр Валентинович (UA), Шапорін Руслан Олегович (UA), Іванова Олена Миколаївна (UA), Дрозд Юлія Володимирівна (UA), Перебейнос Ігор Олександрович (UA)
(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) ПРОГРАМОВАНІЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ ЛОГІЧНОЇ ФУНКЦІЇ n ЗМІННИХ

(57) Програмований пристрій для обчислення логічної функції n змінних, що містить перший регістр і мультиплексор, при цьому перший тактовий вхід і вхід прийому даних пристрою підключено відповідно до тактового входу і входу послідовного прийому даних першого регістра, розряди 1, ..., n адресного входу пристрою підключено відповідно до розрядів 1, ..., n адресного входу мультиплексора, i -й вихід першого регістра, де $i=0, \dots, 2^n-1$, підключено до i -го інформаційного входу мультиплексора, вихід якого підключено до першого виходу пристрою, який **відрізняється** тим, що додатково введено другий регістр, групу з $n+1$ суматорів за модулем два, перший та другий елементи АБО, перший, другий та третій тригери, при цьому другий тактовий вхід пристрою підключено до тактового входу другого регістра, першого, другого та третього тригера, вхід скидання пристрою підключено до входу скидання другого регістра та інформаційного входу третього тригера, вихід якого підключено до входу скидання першого та другого тригерів, вихід мультиплексора підключено до 0-го розряду інформаційного входу другого регістра, першого входу першого суматора за модулем два групи та першого виходу пристрою, j -й розряд адресного входу пристрою, де $i=1, \dots, n$, підключено до j -го розряду інформаційного входу другого регістра та першого входу $(j+1)$ -го суматора за модулем два групи, вихід якого підключено до j -го входу другого елемента АБО, вихід якого підключено до інформаційного входу другого тригера, а j -й вихід другого регістра підключено до другого входу $(j+1)$ -го суматора за модулем два групи, 0-й вихід другого регістра підключено до другого входу першого суматора за модулем два групи, вихід якого підключено до першого входу першого елемента АБО, вихід якого підключено до інформаційного входу першого тригера, вихід якого підключено до другого входу першого елемента АБО та до другого виходу пристрою, вихід другого тригера підключено до $(n+1)$ -го входу другого елемента АБО та до третього виходу пристрою.

програмний фіскальний апарат, виконаний з можливістю обробки даних транзакції щодо продажу споживачу товару та/або послуги та визначення на основі даних транзакції величини податку, який потребує оплати продавцем,

принтер для друку квитанцій для споживачів щодо продажу споживачу товару та/або послуги, та сполучений із зазначеним щонайменше одним податковим реєстром,

який **відрізняється** тим, що пристрій містить POS-термінал, виконаний з можливістю зчитувати інформацію щодо банківських реквізитів контактним та/або безконтактним шляхом щодо очікуваних транзакцій, реєструвати транзакції, причому POS-термінал містить сенсорний екран, призначений для:

відтворення на екрані інформації щонайменше щодо стану проведення розрахунку,

відтворення щонайменше двовимірних кодів або іншої допоміжної інформації,

введення даних щодо транзакції,

процесорний блок, що містить операційну систему,

блок пам'яті, в якому збережені:

база даних товарів та/або послуг, доступ до якої надано POS-терміналу,

база даних транзакції, доступ до якої надано програмному фіскальному апарату, виконану з можливістю реєстрації транзакції за допомогою POS-терміналу після зчитування даних з картки або смартфона зі створенням щодо відповідно суб'єкта підприємницької діяльності запису, який включає щонайменше дату транзакції, реквізити відправника, реквізити отримувача,

архів фіскальних чеків для зберігання електронних версій фіскальних чеків, автоматично сформованих на зазначеному електронному фіскальному апараті при реєстрації транзакції,

причому пристрій автоматизації даних виконаний шляхом поєднання в спільному корпусі програмного фіскального апарата, принтера, POS-терміналу, процесорного блока та блока пам'яті, крім того,

програмний фіскальний апарат виконаний з можливістю формувати фіскальні звіти і передавати їх із застосуванням програмного додатка, причому програмний фіскальний апарат є програмним реєстратором розрахункових операцій (РРО), програмний код якого виконаний з можливістю обробки даних транзакцій щодо продажу товару або послуги споживачу,

причому принтер поєднаний з POS-терміналом та електронним фіскальним апаратом,

а фіскальний апарат також поєднаний з POS-терміналом, процесорним блоком, блоком пам'яті та сенсорним екраном, крім того, POS-термінал поєднаний процесорним блоком, блоком пам'яті та сенсорним екраном, крім того, передбачається аутентифікація/авторизація користувача за допомогою логіна/пароля, зчитування ID-картки, біометричних даних, FaceID.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить сканер товарів, поєднаний з POS-терміналом та сенсорним екраном.

3. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково містить приймач-передавач, поєднаний з фіскальним апаратом, де

(11) 122648

(51) МПК (2020.01)
G06Q 20/20 (2012.01)
G06Q 40/00
G06F 21/30 (2013.01)
G06F 21/31 (2013.01)
G06Q 10/00
G06K 9/00

(21) а 2019 11988**(22) 18.12.2019****(24) 11.12.2020****(72)** Мазуренко Валерій Павлович (UA), Тарасов Mixail (IL)**(73) ІНКМ ЧЕЙН ЛІМІТЕД****604, Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)****(54) ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДАНИХ ЩОДО РОЗРАХУНКОВИХ ОПЕРАЦІЙ****(57)** Пристрій автоматизації даних щодо розрахункових операцій, що містить:

приймач-передавач виконаний з можливістю відправлення фіскальних звітів.

G 09

- (11) **122640** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/19 (2006.01)
C12R 1/49 (2006.01)
C12R 1/725 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) а 2019 07468 (22) 04.07.2019
 (24) 11.12.2020
- (72) Кіреєв Ігор Володимирович (UA), Кошовий Олег Миколайович (UA), Верховодова Юлія Володимирівна (UA), Мига Михайло Мирославович (UA), Потапов Сергій Миколайович (UA), Осолодченко Тетяна Павлівна (UA)
- (73) **ВЕРХОВОДОВА ЮЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
 пр-кт Тракторобудівників, 102, кв. 107, м. Харків, 61118 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ КОЛІТУ З ДИСБІОТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ**
- (57) Спосіб моделювання коліту з дисбіотичними порушеннями у щурів, що включає в себе імуносупресію, який **відрізняється** тим, що імуносупресію викликають шляхом внутрішньом'язового введення циклофосфаміду у дозі 0,6 мг/кг упродовж 7 днів при мікробному навантаженні per os *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Clostridium perfringens* упродовж 3 днів.

G 10

- (11) **122560** (51) МПК
G10L 19/16 (2013.01)
- (21) а 2016 06019 (22) 15.01.2014
 (24) 11.12.2020
 (31) 61/824,010
 (32) 16.05.2013
 (33) US
 (31) 61/754,882
 (32) 21.01.2013
 (33) US
 (62) а 2015 03505, 15.01.2014
- (72) Грант Майкл (US), Норкросс Скотт Грегорі (US), Рідмільлер Джеффри (US), Вард Майкл (US)
- (73) **ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН**
 1275 Market Street, San Francisco, California 94103, USA (US)
- (54) **АУДІОКОДЕР І АУДІОДЕКОДЕР З МЕТАДАНИМИ ГУЧНОСТІ ТА ГРАНИЦІ ПРОГРАМИ**
- (57) 1. Блок обробки звукового сигналу, який містить: буферний запам'ятовувальний пристрій, призначе-

ний для зберігання щонайменше одного фрейму кодованого бітового аудіопотоку, при цьому кодований бітовий аудіопотік містить аудіодані та контейнер метаданих, причому контейнер метаданих включає заголовок й одне або декілька інформаційних наповнень метаданих після заголовку, причому одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, і причому метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, являють собою або містять метадані, що вказують щонайменше один тип обробки гучності, яка виконується над аудіоданими; синтаксичний аналізатор, з'єднаний з буферним запам'ятовувальним пристроєм та призначений для виконання синтаксичного аналізу кодованого бітового аудіопотоку; та

підсистему, з'єднану з синтаксичним аналізатором та призначену для адаптивної обробки гучності з використанням щонайменше деяких метаданих, що вказують стан обробки гучності аудіоданих.

2. Блок обробки звукового сигналу за п. 1, який **відрізняється** тим, що метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, містять метадані, що вказують щонайменше одну характеристику гучності або динамічного діапазону аудіоданих.

3. Блок обробки звукового сигналу за п. 1, який **відрізняється** тим, що адаптивна обробка гучності являє собою або включає виконання керування динамічним діапазоном.

4. Блок обробки звукового сигналу за п. 1, який **відрізняється** тим, що також містить: аудіодекодер, підключений та призначений для декодування аудіоданих, внаслідок чого генеруються декодовані аудіодані.

5. Блок обробки звукового сигналу за п. 4, який **відрізняється** тим, що з'єднана з синтаксичним аналізатором підсистема також з'єднана з аудіодекодером, причому зазначена підсистема призначена для виконання адаптивної обробки гучності над щонайменше деякими декодованими аудіоданими з використанням щонайменше деяких метаданих, що вказують стан обробки гучності аудіоданих.

6. Блок обробки звукового сигналу за п. 5, який **відрізняється** тим, що адаптивна обробка гучності являє собою або включає виконання керування динамічним діапазоном.

7. Блок обробки звукового сигналу за п. 4, який **відрізняється** тим, що одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять інформаційне наповнення гучності програми, що містить дані, які вказують виміряну гучність аудіопрограми, пов'язаної з аудіоданими, причому підсистема, з'єднана з синтаксичним аналізатором, також з'єднана з аудіодекодером, і зазначена підсистема призначена для виконання адаптивної обробки гучності над щонайменше деякими аудіоданими з використанням інформаційного наповнення гучності програми.

8. Блок обробки звукового сигналу за п. 1 який **відрізняється** тим, що одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять інформаційне наповнення гучності програми, що містить дані, які вказують виміряну гучність аудіопрограми, пов'язаної з аудіоданими.

9. Блок обробки звукового сигналу за п. 8, який **відрізняється** тим, що інформаційне наповнення гучності програми містить поле, що вказує спосіб вимі-

рювання гучності, який був використаний для формування даних про гучність, включених в інформаційне наповнення гучності програми.

10. Спосіб обробки звукового сигналу, який включає етапи:

отримання кодованого бітового аудіопотоку, при цьому кодований бітовий аудіопотік сегментований на один або декілька фреймів;

добування аудіоданих та контейнера метаданих із кодованого бітового аудіопотоку, причому контейнер метаданих містить заголовок і одне або декілька інформаційних наповнень метаданих після заголовка, причому одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, і причому метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, являють собою або містять метадані, що вказують щонайменше один тип обробки гучності, яка виконується над аудіоданими; та

виконання адаптивної обробки гучності з використанням щонайменше деяких метаданих, що вказують стан обробки гучності аудіоданих.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, містять метадані, що вказують щонайменше одну характеристику гучності або динамічного діапазону аудіоданих.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що аудіодані являють собою кодовані аудіодані, а також включає етап: декодування кодованих аудіоданих для генерування декодованих аудіоданих.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що етап виконання адаптивної обробки гучності включає виконання адаптивної обробки гучності над щонайменше деякими декодованими аудіоданими з використанням зазначених щонайменше деяких метаданих, що вказують стан обробки гучності аудіоданих.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що адаптивна обробка гучності являє собою або включає виконання керування динамічним діапазоном.

15. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять інформаційне наповнення гучності про-

грами, яке містить дані, що вказують виміряну гучність аудіопрограми, яка пов'язана з аудіоданими, і при цьому етап виконання адаптивної обробки гучності включає виконання адаптивної обробки гучності над щонайменше деякими аудіоданими, добутих із кодованого бітового аудіопотоку, із використанням інформаційного наповнення гучності програми.

16. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що адаптивна обробка гучності являє собою або включає виконання керування динамічним діапазоном.

17. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять інформаційне наповнення гучності програми, яке містить дані, що вказують виміряну гучність аудіопрограми, яка пов'язана з аудіоданими, і при цьому інформаційне наповнення гучності програми містить поле, що вказує спосіб вимірювання гучності, який був використаний для формування даних про гучність, включених в інформаційне наповнення гучності програми.

18. Носій даних, на якому зберігається щонайменше один сегмент бітового аудіопотоку, що містить аудіодані та контейнер метаданих, причому контейнер метаданих містить заголовок, і одне або декілька інформаційних наповнень метаданих після заголовка, причому одне або декілька інформаційних наповнень метаданих містять метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, і метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, являють собою або містять метадані, що вказують щонайменше один тип обробки гучності, яка виконується над аудіоданими.

19. Носій даних за п. 18, який **відрізняється** тим, що метадані, що вказують стан обробки гучності аудіоданих, містять метадані, що вказують щонайменше одну характеристику гучності або динамічного діапазону аудіоданих.

20. Носій даних за п. 18, який **відрізняється** тим, що зазначений носій даних являє собою машиночитуваний носій даних.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

вану на ній, який **відрізняється** тим, що п'єзоелектрична пластина виконана з ніобату літію, а на її поверхню в області зустрічно-штирової структури і акустичного каналу нанесено шар антимоніду індію.

- (11) **122573** (51) МПК
H01C 17/06 (2006.01)
- (21) а 2018 00918 (22) 01.02.2018
(24) 11.12.2020
(72) Ротнер Сергій Михайлович (UA)
(73) **РОТНЕР СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
ж/м Радуйжний, 6, кв. 149, Овідіопольський р-н,
Одеська обл., 65125 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СУЦІЛЬНОГО РЕЗИСТИВНОГО ПОКРИТТЯ ДЛЯ НАГРІВАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ
- (57) Спосіб отримання суцільного резистивного покриття для нагрівальних елементів шляхом розкладання вуглецевмісної сполуки і нанесення її на діелектричну підкладку у вакуумі в умовах впливу височастотного поля з металізацією контактів на поверхні резистивного покриття, який **відрізняється** тим, що металізацію контактів здійснюють в два етапи: перший шар металу наносять на чисту діелектричну підкладку, другий шар металу наносять на поверхню резистивного покриття, таким чином, щоб нижній і верхній шари металізації замикалися між собою, нанесення резистивного покриття здійснюють у вакуумній камері при наступних параметрах: тиск $2 \times 10^{-3} - 1 \times 10^{-1}$ Па, струм дуги 3-10 А, напруга височастотного поля 0,3-1,6 кВ, з одночасним легуванням металами резистивного покриття під час його утворення, при цьому розкладання вуглецевмісної сполуки у вакуумі проводять при температурі ≥ 1000 °С, а стабілізацію резистивного покриття здійснюють відпалом безпосередньо у вакуумній камері після його утворення, причому нанесення резистивного покриття здійснюють щонайменше один раз, а як легуючий метал використовують один із групи: Cr або Ti, або W, або Ba, або Ta, або Al, або Nb, або Zr, або Mo.

- (11) **122630** (51) МПК (2020.01)
H01L 31/00
H03H 9/00
- (21) а 2019 04495 (22) 25.04.2019
(24) 11.12.2020
(72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) СЕНСОР ІНФРАЧЕРВОНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ШАРУВАТІЙ СТРУКТУРІ
- (57) Сенсор інфрачервоного випромінювання на шаруватій структурі, що має п'єзоелектричну пластину і зустрічно-штирову резонансну структуру, розташо-

- (11) **122585** (51) МПК
H01M 2/10 (2006.01)
H01M 10/613 (2014.01)
H01M 10/625 (2014.01)
H01M 10/643 (2014.01)
H01M 10/6567 (2014.01)
H01M 10/617 (2014.01)
- (21) а 2018 04264 (22) 18.10.2016
(24) 11.12.2020
(31) 10 2015 013 377.2
(32) 18.10.2015
(33) DE
(86) PCT/EP2016/074969, 18.10.2016
(72) Крайзель Філіп (АТ), Крайзель Юн. Йоганн (АТ), Крайзель Маркус (АТ)
(73) **РАЙФФАЙЗЕНЛАНДЕСБАНК ОБЕРОСТЕРРАЙХ АКТІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ**
Europaplatz 1a, 4020 Linz, Austria (AT)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ДЛЯ АКУМУЛЯТОРНОЇ СИСТЕМИ
- (57) 1. Пристрій для підтримання температурного режиму для акумуляторної системи, який принаймні містить прямокутний порожнистий корпус (2) з щонайменше одним з'єднувальним пристроєм (3) для підведення та щонайменше одним з'єднувальним пристроєм (4) для відведення рідини, температура якої регулюється окремо, множиною упорядковано розташованих рядами та однаково сформованих отворів (7), які розповсюджені від першої поверхні (5) прямокутного порожнистого корпусу (2) до другої поверхні (6) прямокутного порожнистого корпусу (2), причому у кожному отворі (7) розташований циліндричний акумуляторний елемент (8), так що утворена герметично закрита порожнина для рідини, температура якої регулюється окремо, який **відрізняється** тим, що отвори (7) виконані наскрізними для забезпечення при роботі безпосереднього контакту кожного розташованого в них циліндричного акумуляторного елемента (8) з рідиною, температура якої регулюється окремо, а прямокутний порожнистий корпус (2), при неврахуванні верхніх частин (11) акумуляторних елементів, простягнутий на висоту h, яка становить від >20 до <100 % від загальної висоти H акумуляторної системи.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний отвір (7) має ущільнювальний елемент (9), який охоплює циліндричні акумуляторні елементи (8).
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що прямокутний порожнистий корпус (2) виготовлений як одне ціле з пластмаси, наприклад, такої як РОМ (поліоксиметилен).
4. Пристрій за будь-яким з пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що отвори (7) розташовані рядами за конфігурацією найщільнішого розміщення кіл.
5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що окремо розташовані акумуля-

ляторні елементи знаходяться на відстані один від одного.

6. Пристрій за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він містить щонайменше один нагрівальний та/або охолоджувальний пристрій, щонайменше один насос для подачі рідини, температура якої регулюється окремо, та з'єднувальні трубопроводи, при цьому за допомогою з'єднувальних трубопроводів щонайменше один з'єднувальний пристрій (4) для відведення рідини, температура якої регулюється окремо, щонайменше один нагрівальний та/або охолоджувальний пристрій, щонайменше один насос для подачі рідини, температура якої регулюється окремо, та щонайменше один з'єднувальний пристрій (3) для підведення рідини, температура якої регулюється окремо, сполучені послідовно з утворенням замкнутого контуру, причому вказаний замкнений контур заповнений рідиною, температура якої регулюється окремо, з можливістю прокачування її в цьому замкнутому контурі вищевказаним щонайменше одним насосом для подачі рідини.

(11) 122582

(51) МПК
H01S 3/097 (2006.01)
H01J 61/16 (2006.01)
H01J 61/20 (2006.01)

(21) а 2018 03370

(22) 30.03.2018

(24) 11.12.2020

(72) Малініна Антоніна Олександрівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПОТУЖНОСТІ В ЕЛЕКТРОРОЗРЯДНИЙ ЕКСИПЛЕКСНІЙ ЛАМПІ З ВИПРОМІНЮВАННЯМ В СИНЬО-ЗЕЛЕНІЙ ОБЛАСТІ СПЕКТРА

(57) Спосіб підвищення потужності в електророзрядній ексиплексній лампі з випромінюванням в синьо-зеленій області спектра, згідно з яким у кварцовій трубці розміщують електроди, заповнюють її робочою сумішшю парів диброміду ртуті та запаюють трубку, який **відрізняється** тим, що в робочу суміш додають неон та азот.

Н 02

(11) 122601

(51) МПК
H02H 5/04 (2006.01)
H02K 15/12 (2006.01)

(21) а 2018 10210

(22) 12.10.2018

(24) 11.12.2020

(72) Кривонос Валерій Єгорович (UA), Злепко Сергій Макарович (UA), Кухарчук Василь Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, 87500 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТАНУ БОЛТОВОГО З'ЄДНАННЯ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ПРИ НЕСТАЦІОНАРНИХ ТА ВИПАДКОВИХ РЕЖИМАХ СТРУМУ І ТЕМПЕРАТУРИ НАВКОЛИШНЬОГО ПОВІТРЯ

(57) Спосіб контролю стану болтового з'єднання електрообладнання при нестационарних випадкових режимах струму і температури навколишнього повітря, що містить контактний вимір температури болтового з'єднання, температури навколишнього повітря, силу струму, що протікає в болтовому з'єднанні, перетворення в еквівалентне значення температури справного болтового з'єднання і коригування цього значення з температурою навколишнього повітря, безперервне порівняння з температурою болтового з'єднання, а по їх різниці судять про збільшення перехідного опору болтового з'єднання, що сигналізує про початок аварійної ситуації, який **відрізняється** тим, що визначення еквівалентного значення температури справного болтового з'єднання з подальшим коригуванням з температурою навколишнього повітря здійснюють в ділянках, в яких математичні очікування струму, температур навколишнього повітря і болтового з'єднання незмінні, а еквівалентне значення температури справного болтового з'єднання визначають за виразом:

$$T_{кр} = \left(\frac{M(I) + \sigma(I)}{\alpha F} \right)^2 (R_{бз} + R_{пр}) + (24^\circ \text{C} + \Delta T),$$

де $\Delta T = (M_{ТНС} + \sigma_{ТНС}) - 24^\circ \text{C}$,

$M(I)$ - математичне сподівання струму навантаження,

$\sigma(I)$ - середньоквадратичне відхилення струму навантаження,

α - коефіцієнт теплопровідності матеріалу болтового з'єднання,

F - площа поверхні болтового з'єднання,

$R_{бз}$ - опір болтового з'єднання,

$R_{пр}$ - перехідний опір контактів болтового з'єднання,

$M_{ТНС}$ - математичне очікування температури навколишнього повітря,

$\sigma_{ТНС}$ - середньоквадратичне відхилення температури навколишнього повітря,

а температуру болтового з'єднання визначають за виразом:

$$T_{бз} = M_{Тбз} - \sigma_{Тбз},$$

де $M_{Тбз}$ - математичне очікування вимірної температури болтового з'єднання,

$\sigma_{Тбз}$ - середньоквадратичне відхилення вимірної температури болтового з'єднання,

при виконанні умови $T_{кр} < T_{бз}$ судять про збільшення перехідного опору болтового з'єднання, що сигналізує про початок аварійної ситуації.

(11) 122571

(51) МПК
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
H02K 21/24 (2006.01)

(21) а 2018 00098 (22) 02.01.2018
(24) 11.12.2020

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ**
вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

(54) **МОТОР-ГЕНЕРАТОР АЛЄЄВА**

(57) 1. Мотор-генератор, що містить несучий каркас, який складається з нерухомих кільцевих ободів, кожуха, хрестовин, втулок, шпильок, що проходять крізь отвори в нерухомих кільцевих ободах і з'єднують їх з хрестовинами та кожухом за допомогою гайок; нерухомі диски з електромагнітами, що змонтовані у несучому каркасі, які складаються з сердечників і катушок, що рівномірно розподілені по колу; маточини, рухомі диски з постійними магнітами, що закріплені на призматичній частині вала, який **відрізняється** тим, що рухомі диски складаються з рухомих кільцевих ободів з вмонтованими в них постійними магнітами, маточин та плоских дисків, що з'єднують ободи та маточини, а нерухомі диски - з нерухомих кільцевих ободів з закріпленими на них електромагнітами, причому в центрі маточин виконані крізні отвори у вигляді посадочних гнізд, які мають перетин у формі перетину призматичної частини вала, причому постійні магніти рухомих дисків об'єднані в групи, будь-які з двох сусідніх полюсів постійних магнітів будь-якої однієї групи мають однойменну полярність або різнойменну полярність, числа постійних магнітів дорівнюють числу електромагнітів, сердечники кільцевих електромагнітів спрямовані всередину мотор-генератора до постійних магнітів рухомих дисків, постійні магніти будь-якої групи виготовлені у вигляді паралелепіпедів, крім того між двома групами постійних магнітів розміщені додаткові постійні магніти, які виготовлені також у вигляді паралелепіпедів, намагнічені іншим чином, постійні магніти будь-якої групи спрямовані до осі обертання мотор-генератора N-полюсами, постійні магніти встановлені під кутом γ до осі обертання мотор-генератора, причому кут γ складає 15-21°.

2. Мотор-генератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що постійні магніти будь-якої групи спрямовані до осі обертання мотор-генератора N-полюсами.

3. Мотор-генератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що постійні магніти будь-якої групи спрямовані до осі обертання мотор-генератора S-полюсами.

(11) **122572** (51) МПК
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
H02K 21/24 (2006.01)

(21) а 2018 00100 (22) 02.01.2018
(24) 11.12.2020

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ**
вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

(54) **МОТОР-ГЕНЕРАТОР АЛЄЄВИХ**

(57) 1. Мотор-генератор, що містить несучий каркас, який складається з кожуха, хрестовин, втулок, шпильок, що проходять крізь отвори в нерухомих кільцевих ободах і з'єднують їх з хрестовинами та кожухом за допомогою гайок, нерухомі диски з електромагнітами, які складаються з сердечників і катушок; рухомі диски з магнітними елементами, крізні посадочні гнізда; вал з призматичною частиною; рухомі диски, що закріплені на призматичній частині вала, нерухомі диски з електромагнітами, що змонтовані у несучому каркасі, сердечники електромагнітів, що рівномірно розподілені по колу, який **відрізняється** тим, що рухомі диски складаються з рухомих кільцевих ободів з вмонтованими в них магнітними елементами, які встановлені паралельно осі обертання мотор-генератора, маточин та плоских дисків, що з'єднують ободи та маточини, а нерухомі диски - з нерухомих кільцевих ободів з закріпленими на них електромагнітами, причому в центрі маточин виконані крізні отвори у вигляді посадочних гнізд, які мають перетин у формі перетину призматичної частини вала, сердечники кільцевих електромагнітів спрямовані всередину мотор-генератора до магнітних елементів рухомих дисків, магнітні елементи виготовлені у вигляді паралелепіпедів, встановлені паралельно до осі обертання мотор-генератора та спрямовані до осі обертання мотор-генератора полюсами, сердечники кільцевих електромагнітів виготовлені у вигляді паралелепіпедів та встановлені під кутом δ до осі обертання мотор-генератора, причому кут δ складає 15-21°.

2. Мотор-генератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить датчик Холла.

3. Мотор-генератор за будь-яким з пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що магнітні елементи спрямовані до осі обертання мотор-генератора S-полюсами.

4. Мотор-генератор за будь-яким з пп. 1 та 3, який **відрізняється** тим, що магнітні елементи спрямовані до осі обертання мотор-генератора N-полюсами.

(11) **122569** (51) МПК (2020.01)
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
B60K 7/00
H02K 23/00

(21) а 2017 12724 (22) 21.12.2017
(24) 11.12.2020

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ**
вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

(54) **МОТОР-КОЛЕСО АЛЄЄВА**

(57) 1. Мотор-колесо, що включає електропривод, джерела регульованої напруги, рухому частину, закріплену на ободі колеса і виконану у вигляді постійних магнітів, згрупованих у групи, нерухому частину, закріплену на осі колеса і виконану у вигляді електромагнітів, рівномірно розподілених по колу, яке **відрізняється** тим, що будь-які два сусідніх полюси постійних магнітів будь-якої групи мають одноймен-

ні або різнойменні полярності, при цьому постійні магніти будь-якої групи виготовлені у вигляді паралелепіпедів з тангенціальною намагніченістю, крім того, між групами розміщені додаткові постійні магніти, які виготовлені також у вигляді паралелепіпедів та радіально намагнічені, постійні магніти встановлені під кутом α до осі колеса, причому кут α складає 15° - 21° .

2. Мотор-колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, вищеазначені додаткові магнітні елементи спрямовані до центру колеса N-полюсами.

3. Мотор-колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вищеазначені додаткові магнітні елементи спрямовані до центру колеса S-полюсами.

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **145474** (51) МПК
A01B 13/08 (2006.01)
- (21) **у 2020 04537** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Теслюк Геннадій Володимирович (UA), Волик Борис Анатолійович (UA), Пономаренко Наталія Олександрівна (UA)
- (73) **ТЕСЛЮК ГЕННАДІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Семафорна, 38/13, м. Дніпро, 49000 (UA)
ВОЛИК БОРИС АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Терещенківська, 27/50, м. Дніпро, 49000 (UA)
ПОНОМАРЕНКО НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Наб. Перемоги, 44/4, м. Дніпро, 49000 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ**
- (57) Комбінований робочий орган для поверхневого обробітку ґрунту, який **відрізняється** тим, що стрічкаста лапа і дискова батарея функціонально об'єднані в єдиний блок.

- (11) **145497** (51) МПК
A01D 46/26 (2006.01)
- (21) **у 2020 04881** (22) **30.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Шевчук Роман Степанович (UA)
- (73) **ШЕВЧУК РОМАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Зелена, 3/32, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **ТРОСОВИЙ ВІБРОУДАРНИЙ СТРУШУВАЧ ПЛОДІВ**
- (57) Тросовий віброударний струшувач плодів, що містить остов, приєднаний до триточкового механізму задньої навіски трактора, до остова шарнірно прикріплені нижні торці важелів вертикального паралелограмного механізму, а верхні торці цих важелів шарнірно прикріплені до скоби, також на остові шарнірно встановлений гідроциліндр, під'єднаний до роздільно-агрегатної гідросистеми трактора, а шток гідроциліндра шарнірно прикріплений до важелів вертикального паралелограмного механізму, скоба за допомогою вертикальної осі зчленована з поворотною платформою, на якій змонтований віброудар-

ний збурювач коливань, сполучений тросом з петлею-захватом дерева, а за допомогою муфти цей збурювач з'єднаний з гідродвигуном, також під'єднаним до роздільно-агрегатної гідросистеми трактора, який **відрізняється** тим, що віброударний збурювач коливань виконаний у вигляді прямого і вигнутого важелів, змонтованих на горизонтальній осі поворотної платформи, на верхньому плечі прямого важеля закріплений трос, яким цей збурювач сполучений з петлею-захватом дерева, а повертання нижнього плеча прямого важеля обмежене регульованим упором поворотної платформи, заднє плече вигнутого важеля шарнірно з'єднане з шатуном, встановленим з можливістю обертання на кривошипі ведучого вала, причому цей вал змонтований в опорах обертання поворотної платформи і з'єднаний за допомогою муфти з гідродвигуном, а переднє плече вигнутого важеля сполучене з верхнім плечем прямого важеля пружиною стиску, встановленою на регульовальному гвинті вигнутого важеля, регульовальний гвинт продітий через вухо прямого важеля для обмеження віддалення переднього плеча вигнутого важеля від верхнього плеча прямого важеля та регулювання попередньої деформації пружини стиску, а наближення цих плечей важелів обмежене регульованим упором.

- (11) **145413** (51) МПК (2020.01)
A01G 17/00
A01N 25/00
A01P 3/00
A01P 21/00
- (21) **у 2020 03941** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Венгер Олег Володимирович (UA), Борзих Олександр Іванович (UA), Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA), Федорчук Наталія Анатоліївна (UA), Стригун Олександр Олексійович (UA)
- (73) **ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ХМЕЛЮ ВІД НЕСПРАВЖНЬОЇ БОРОШНИСТОЇ РОСИ**
- (57) 1. Спосіб захисту насаджень хмелю від несправжньої борошнистої роси, що включає використання фунгіцидів, який **відрізняється** тим, що весною верхній шар ґрунту знімають із кореневих хмелю, після чого їх ретельно очищують та обрізають згідно загальноприйнятої технології, одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування обробляють кореневища із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1", причому в подаль-

шому оброблені кореневища закривають шаром ґрунту на висоту близько 10 см від поверхні, а упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проводять 2-3-разове обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин мікродобрива "Аватар-1" виготовляють із розрахунку 0,4-0,6 л мікродобрива на 800 л води.

малізації рН води та всіх гідрохімічних показників води, причому вказані дії систематично повторюють на 19-21 добу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для зниження рН води використовують кормову добавку трикальцію фосфат, або зниження рН здійснюють будь-яким відомим способом.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що зниження рН води здійснюють до 6,8.

(11) **145334** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)

(21) **у 2019 11575** (22) **02.12.2019**
(24) **11.12.2020**

(72) Пикало Сергій Володимирович (UA), Демидов Олександр Анатолійович (UA), Гудзенко Володимир Миколайович (UA), Юрченко Тетяна Василівна (UA)

(73) **МИРОНІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПШЕНИЦІ ІМЕНІ В.М. РЕМЕСЛА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Центральна, 68, корп. 2, с. Центральне, Миронівський р-н, Київська обл., 08853 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ГЕНОТИПІВ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО ДО КОМПЛЕКСУ АБІОТИЧНИХ СТРЕСОВИХ ЧИННИКІВ**

(57) Спосіб оцінки стійкості генотипів тритикале озимого до комплексу абіотичних стресових чинників, що обумовлений здатністю рослин за стресових умов проявляти неоднаковий ріст і різні врожайні властивості, який **відрізняється** тим, що стійкість генотипів до засолення і посухи послідовно оцінюють за довжиною пагона 10-добових проростків на субстратах з хлоридом натрію концентрацією 1,5 % та елементами структури врожаю зрілих рослин в умовах модельованого водного дефіциту.

(11) **145484** (51) МПК (2020.01)
A01K 61/00

(21) **у 2020 04736** (22) **27.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Луцик Олексій Леонідович (UA), Потапенко Сергій Володимирович (UA)

(73) **ЛУЦИК ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**

вул. Героїв оборони Одеси, буд. 32, кв. 24, м. Одеса, 65069 (UA)

ПОТАПЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Ворошилова, буд. 26, кв. 8, м. Боярка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08151 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ГІГАНТСЬКОЇ ПРІСНОВОДНОЇ КРЕВЕТКИ В УМОВАХ ЗАМКНУТОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ**

(57) 1. Спосіб вирощування гігантської прісноводної креветки, що включає посадку особин в басейн з замкнутим циклом водопостачання з створеними умовами для вирощування, який **відрізняється** тим, що на 19-21 добу після посадки особин здійснюють різке зниження рН води в басейні, і після цього через 22-26 години здійснюють заміну чистої води до нор-

A 21

(11) **145517** (51) МПК
A21D 13/10 (2017.01)

(21) **у 2020 05542** (22) **15.10.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Староста Віктор Васильович (UA)

(73) **СТАРОСТА ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Тернова, буд. 29, урочище Терники, с. Ільниця, Закарпатська обл., 90130 (UA)

(54) **ТОРТ БІСКВІТНО-КРЕМОВИЙ "ІРШАВА"**

(57) Торт бісквітно-кремовий, що містить бісквітні коржі з прошарками і обсипку, який **відрізняється** тим, що підставу торта становить заморожена кремова маса, що має склад на один виріб, 800 г: жовтки курячі 15 г, крохмаль кукурудзяний 10 г, молоко коров'яче питне, 2,5 % жирності 145 г, шоколад білий 40 г, желатин 10 г, вершки з коров'ячого молока, 33 % жирності 80 г, цукор 15 г, зверху розташовано щонайменше два бісквітних коржі з прошарком між ним кремово-білково-горіхового напівфабрикату, що має склад, у г на один виріб 800 г: масло солодковершкове селянське, 72,5 % жирності 90 г, молоко згущене незбиране 60 г, цукор 115 г, білок яєчний 60 г, ядра горіхів волоських 40 г, а на бісквітний корж і бокову поверхню торта нанесено прошарок білого шоколадного велюру, що має склад на один виріб, 800 г: какао-масло 3 г, шоколад білий 5 г, олія соняшникова рафінована дезодорована 2 г, а зверху оформлено шоколадним темним велюром, що має склад на один виріб, 800 г: какао-масло 1 г, шоколад темний 2 г, олія соняшникова рафінована дезодорована 10 г, у вигляді малюнку за допомогою трафарету, а бокова поверхня торта обсипана обсипкою, що є горіховим праліне і має склад на один виріб, 800 г: цукор 20 г, ядра горіхів волоських 20 г, при цьому кожен бісквітний корж має у своєму складі цукор, яйця, ядра горіхів волоських, шоколад темний.

A 23

(11) **145350** (51) МПК (2020.01)
A23L 5/00
A23L 13/00

(21) **у 2020 01943** (22) **20.03.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Кайнаш Алла Петрівна (UA), Будник Ніна Василівна (UA), Калашник Олена Володимирівна (UA), Бородай Анжела Борисівна (UA), Мороз Світлана Едуардівна (UA), Корсун Андрій Володимирович (UA)

(73) **ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**
вул. Сковороди, буд. 1/3, м. Полтава, 36003, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕЛЬМЕНІВ З β -КАРОТИНОМ ДЛЯ ДІТЕЙ**

(57) Спосіб виробництва пельменів з β -каротином для дітей, що включає підготовку компонентів, приготування тіста, приготування фаршу, формування пельменів, заморожування, який **відрізняється** тим, що на стадії приготування фаршу додається овочева добавка, як овочева добавку використовують гарбуз сорту "Ждана" з підвищеним вмістом β -каротину в сирому вигляді, при цьому компоненти основної сировини беруть у наступному рецептурному співвідношенні, мас. %:

м'ясо індички	17,0-22,0
м'ясо курки	30,0
овочева добавка	5,0-10,0
борошно пшеничне вищого ґатунку	38,0
яйця курячі	2,0
цибуля ріпчаста	2,8
олія рослинна	0,1-0,2,
а прянощі та допоміжні матеріали беруть у наступному рецептурному співвідношенні, кг на 100 кг основної сировини:	
сіль	1,0
цукор	0,15
мускатний горіх мелений	0,15
борошно на підсипку	1,0.

(11) **145381** (51) МПК
A23L 27/40 (2016.01)

(21) **и 2020 03430** (22) **05.06.2020**
(24) **11.12.2020**

(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**
майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **АНТИВІРУСНА КУХОННА СІЛЬ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ ХЛОРИДУ НАТРІЮ**

(57) Антивірусна кухонна сіль зі зниженим вмістом хлориду натрію, що містить хлорид натрію та лікувально-профілактичні добавки, яка **відрізняється** тим, що містить хлорид натрію у вигляді швидкорозчинної лускатої кухонної солі, як лікувально-профілактичні добавки використано сухий часник та сухі квіти, коріння та листя ехінацеї пурпурної, які подрібнені до пилоподібного стану, з наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

хлорид натрію	30-40
сухі квіти, коріння та листя ехінацеї пурпурної	40
часник сухий	20-30.

A 41

(11) **145416** (51) МПК
A41D 19/015 (2006.01)

(21) **и 2020 03983** (22) **02.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Чупило Олег Володимирович (UA)

(73) **ЧУПИЛО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Шевченка, 394, кв. 30, м. Львів, 79069 (UA)

(54) **ВКЛАДИШ ДЛЯ РУКАВИЦІ З ГНУЧКИМИ ТА МАГНІТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ (НАЯВНІСТЬ МАГНІТНОГО ЕЛЕМЕНТА) ДЛЯ БАГАТОРАЗОВОГО ОДЯГАННЯ З ДОТИКОМ РУКИ ТІЛЬКИ ВНУТРІШНЬОЇ СТОРОНИ РУКАВИЦІ**

(57) Вкладиш для рукавиці, що містить тильну, долонну і пальцеві частини, а тильна сторона рукавиці повністю ідентична її лицевій стороні, який **відрізняється** тим, що вкладиш містить гнучкий каркас з магнітним елементом, що дозволяє надягати та знімати рукавицю, розміщувати на зручне місце та зберігати рукавицю, використовуючи каркас з магнітним елементом для фіксації рукавиці в необхідному положенні, торкаючись кистю руки тільки внутрішнього простору рукавиці.

(11) **145501** (51) МПК (2020.01)
A41G 5/02 (2006.01)
A61K 8/72 (2006.01)
A61Q 1/00

(21) **и 2020 04931** (22) **30.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Поляшко Олена Анатоліївна (UA)

(73) **ПОЛЯШКО ОЛЕНА АНАТОЛІЙВНА**

вул. Вербицького, буд. 6, кв. 34, м. Київ, 02062 (UA)

(54) **КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРИКЛЕЮВАННЯ НАКЛАДНИХ ВІЙ**

(57) 1. Клейова композиція для приклеювання накладних вій, що містить кополімер, яка **відрізняється** тим, що додатково містить воду, пропіленгліколь, феноксіетанол, етилгексилгліцерин, у такому співвідношенні компонентів (мас. %):

кополімер	93,2
вода	3
пропіленгліколь	3
феноксіетанол	0,72
етилгексилгліцерин	0,08.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кополімером є акрилат/етилгексил акрилатний кополімер.

(11) **145502** (51) МПК
A41G 5/02 (2006.01)

(21) **и 2020 04939** (22) **31.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Поляшко Олена Анатоліївна (UA)

(73) ПОЛЯШКО ОЛЕНА АНАТОЛІЙВНА

вул. Вербицького, буд. 6, кв. 34, м. Київ, 02062 (UA)

(54) СПОСІБ КРІПЛЕННЯ НАКЛАДНИХ МАГНІТНИХ ВІЙ

- (57)** 1. Спосіб кріплення накладних магнітних вій, що являють собою еластичну магнітну стрічку, оснащену волосками, який **відрізняється** тим, що включає етапи, на яких: прикладають накладні магнітні вій до повік над природними віями та визначають необхідну довжину накладних магнітних вій, за необхідності коригують довжину еластичної магнітної стрічки шляхом її підрізання, на повіки щільним шаром наносять магнітну підводку, товщиною не меншою за товщину еластичної магнітної стрічки і забезпечують її висихання протягом попередньо встановленого часу, надають накладним магнітним віям вигнутої форми, що повторює анатомічну форму повік і притискають їх еластичною магнітною стрічкою до нанесеної на повіки магнітної підводки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попередньо встановлений час висихання магнітної підводки становить 3-4 хвилини.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що накладні магнітні вій додатково фіксують на природних віях за допомогою нижніх магнітних пучків, що являють собою магніти, оснащені волосками, для чого щонайменше один нижній магнітний пучок магнітом прикладають до еластичної магнітної стрічки так, щоб природні вій були розташовані всередині між накладними магнітними віями і щонайменше одним нижнім магнітним пучком.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що кожную накладну магнітну вію фіксують трьома нижніми магнітними пучками.
5. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що кожную накладну магнітну вію фіксують чотирма нижніми магнітними пучками.

A 45**(11) 145358****(51)** МПК (2020.01)
A45D 44/00
A61K 8/00**(21) u 2020 02297****(22) 08.04.2020****(24) 11.12.2020****(72)** Деркач Наталія Миколаївна (UA)**(73)** ТОВ "ІНСТИТУТ ПАЛУАЛЬ"

вул. Ушинського, 30а, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЦЕДУРИ У ЗАКЛАДАХ ЕСТЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ ТА КОСМЕТОЛОГІЇ

- (57)** 1. Спосіб здійснення процедури у закладах естетичної медицини та косметології з використанням диспенсерної системи, який **відрізняється** тим, що включає дії: відкидання вбік кришки диспенсерної системи, розміщення принаймні одного комплексу одноразових плівкових виробів (40) в корпусі (35) диспенсерної системи на рівні з одним із роздавальних отворів (39) таким чином, що тип одноразового плівкового виробу у комплекті одноразових плівкових виробів (40) відповідає засобу (46) для ідентифікації типу одноразових плівкових виробів, який розташо-

ваний на кришці диспенсерної системи на рівні з цим роздавальним отвором (39), пропускання частини першого одноразового плівкового виробу з комплекту одноразових плівкових виробів (40) через роздавальний отвір (39), на рівні з яким розташований засіб (46) для ідентифікації типу цих одноразових плівкових виробів (3), дозування першого одноразового плівкового виробу із комплекту через роздавальний отвір (39), розміщення першого одноразового плівкового виробу на поверхні шкіри людини, яка цього потребує, та зняття першого одноразового плівкового виробу з поверхні шкіри людини, яка цього потребує.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що комплект одноразових плівкових виробів (40) розпаковують з полімерного або паперового пакета перед розташуванням в корпусі диспенсерної системи (35).

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що із диспенсерної системи здійснюють дозування шести різних типів одноразових плівкових виробів.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що дозування одиничних одноразових плівкових виробів здійснюють шляхом відокремлення кожного одноразового плівкового виробу від листа по перфорації.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що дозування одиничних одноразових плівкових виробів здійснюють шляхом дістання кожного одноразового плівкового виробу зі стопки виробів, які укладені певним способом.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3 та п. 5 який **відрізняється** тим, що дозування одиничних одноразових плівкових виробів здійснюють шляхом дістання кожного одноразового плівкового виробу зі стопки виробів, які складені способом V (71) або способом C (72), або способом Z (73), або способом M (74).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що перед розміщенням одноразового плівкового виробу на поверхні шкіри людини, яка цього потребує, на шкіру людини, яка цього потребує, наносять засіб естетичної медицини та косметології.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що перед розміщенням одноразового плівкового виробу на поверхні шкіри людини, яка цього потребує, на одноразовий плівковий виріб наносять засіб естетичної медицини та косметології.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що одноразовий плівковий виріб знаходиться на поверхні шкіри людини, яка цього потребує, 5-30 хвилин.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що перед розміщенням одноразового плівкового виробу на поверхні шкіри людини, яка цього потребує, шкіру людини, яка цього потребує, обробляють шляхом здійснення додаткової процедури естетичної медицини або косметології.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що після зняття одноразового плівкового виробу з поверхні шкіри людини, яка цього потребує, шкіру людини, яка цього потребує, обробляють шляхом здійснення додаткової процедури естетичної медицини або косметології.

A 47

- (11) **145367** (51) МПК
A47C 1/02 (2006.01)
A63B 23/02 (2006.01)
- (21) **и 2020 02682** (22) **04.05.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Петренко Аліна Іванівна (UA), Мигаль Станіслав Павлович (UA)
- (73) **ПЕТРЕНКО АЛІНА ІВАНІВНА**
 вул. В. Симоненка, 6, кв. 24, м. Тернопіль, 46016 (UA)
- МИГАЛЬ СТАНІСЛАВ ПАВЛОВИЧ**
 вул. Виговського, 81, кв. 60, м. Львів, 79021 (UA)
- (54) **СТІЛЕЦЬ-ТРАНСФОРМЕР**
- (57) 1. Стілець-трансформер, що містить опору-підставку з двома амортизуючими поверхнями - верхньою, що являє собою сидіння та низьку спинку, та нижньою, що є трансформованою опорою для гомілок та колінних суглобів, де за допомогою механізмів регулюються кути нахилу трьох опор і повороту гомілкової опори на 360°, а сидіння регулюється за допомогою піастри, яка забезпечена важелем регулювання газ-ліфта і кута нахилу сидіння, опора для гомілок та колінних суглобів прикріплена за допомогою трубчастого механізму, який регулює висоту, що має знизу круглі пази, які фіксуються затискувальними гвинтами, необхідні для повороту на 360°.
2. Стілець-трансформер за п. 1, який **відрізняється** тим, що сидіння виконане з можливістю зняття, замінивши його на сидлоподібне, за допомогою шестеренного механізму, і повернення гомілкової опори на 180°.
3. Стілець-трансформер за п. 1, який **відрізняється** тим, що до сидіння додається висока спинка з підголівником і функціональна робоча поверхня, в результаті чого отримуємо повноцінне робоче крісло з розвернутою на 180° назад опорою для гомілок.
4. Стілець-трансформер за п. 3, який **відрізняється** тим, що висока спинка з підголівником, нижня та верхня площини сидіння трансформуються по формі шезлонга.

- (11) **145520** (51) МПК
A47C 17/64 (2006.01)
A47C 17/68 (2006.01)
A47C 17/70 (2006.01)
A47C 17/72 (2006.01)
A47C 17/74 (2006.01)
A47C 17/76 (2006.01)

- (21) **и 2020 06361** (22) **01.10.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Ода Сергій Юрійович (UA)
- (73) **ОДА СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ**
 вул. Героїв України, 53, кв. 10, м. Світловодськ, Кіровоградська область, 27500 (UA)
- (54) **РОЗКЛАДНЕ ЛІЖКО**
- (57) 1. Розкладне ліжко, що містить каркас, натяжне полотно, дві крайні і одну середню поперечні опори,

виконані з можливістю багаторазового збирання та розбирання уздовж поздовжньої і поперечної осей, при цьому натяжне полотно виконано з елементами для його закріплення на каркасі, а поперечні опори виконані у вигляді хрестовин, шарнірно з'єднаних між собою і з каркасом, яке **відрізняється** тим, що воно додатково містить крайні і середні стійки, каркас виконаний з двох поздовжніх лонжеронів, кожен з яких складається з двох шарнірно з'єднаних частин, крайні стійки виконані похилими і шарнірно з'єднані з відповідними частинами лонжеронів і нижніми частинами крайніх поперечних опор, середні стійки виконані телескопічними і складаються із зовнішніх і внутрішніх елементів, перші з яких шарнірно з'єднані з лонжеронами, а другі шарнірно з'єднані з нижніми частинами середньої поперечної опори, при цьому остання шарнірно з'єднана з відповідними лонжеронами каркаса за допомогою зовнішніх елементів середніх стійок.

2. Розкладне ліжко за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шарнірні з'єднання поперечних опор і крайніх і середніх стійок виконані з можливістю їх радіально-го переміщення щодо двох осей обертання.

3. Розкладне ліжко за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шарнірні з'єднання частин поздовжніх лонжеронів між собою і з зовнішніми елементами вертикальних стійок виконані на трираменних кронштейнах.

4. Розкладне ліжко за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шарнірні з'єднання поздовжніх лонжеронів і згаданих поперечних опор виконані з можливістю переміщення останніх при складанні і розбиранні розкладного ліжка без "затирання" їх елементів в хрестовинах.

5. Розкладне ліжко за п. 1, яке **відрізняється** тим, що довжина поперечних опор і опорних стійок менше половини довжини лонжеронів.

- (11) **145494** (51) МПК
A47G 21/18 (2006.01)

- (21) **и 2020 04815** (22) **28.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Гамайло Микола Васильович (UA)
- (73) **ГАМАЙЛО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
 вул. Іл. Куліка, буд. 114 В, кв. 70, м. Херсон, 73008 (UA)
- (54) **ТРУБОЧКА З ОЧЕРЕТУ ДЛЯ ХОЛОДНИХ ТА ГАРЯЧИХ НАПОЇВ**
- (57) Трубочка для пиття холодних та гарячих напоїв, яка **відрізняється** тим, що виготовлена з сухого очерету, має негострі кромки, шорсткість поверхні становить не більше 16 мкм, є стійкою до гарячої води.

A 61

- (11) **145492** (51) МПК (2020.01)
A61B 1/00

- (21) **и 2020 04778** (22) **27.07.2020**

(24) 11.12.2020

(72) Дутка Іван Іванович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Бесага Роман Миколайович (UA), Ушаков Андрій Володимирович (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ГЕМОСТАЗУ ПРИ ГОСТРИХ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧАХ**

(57) Спосіб оцінювання стабільності гемостазу при гострих шлунково-кишкових кровотечах шляхом застосування ендоскопічного обстеження з візуальним оцінюванням джерела кровотечі, наявності згустка крові чи тромба та їх характеристик, який **відрізняється** тим, що у разі зупиненої кровотечі одночасно опромінюють згусток крові чи тромб, що покривають джерело кровотечі, двома лазерними променями, сфокусованими в одну точку на згустку чи тромбі, джерелом яких є лазерні світлодіоди, які випромінюють на довжинах хвиль $\lambda=0,63$ мкм - червоний, $\lambda=0,5$ мкм - зелений, і оцінюють характеристики розсіювання лазерних променів, якщо переважає розсіювання зеленого променя, і червоний промінь на цьому тлі майже не візуалізується, гемостаз оцінюють, як нестабільний; якщо переважає розсіювання червоного променя, і зелений промінь на цьому тлі майже не візуалізується, гемостаз оцінюють, як стабільний.

(11) 145493

(51) МПК (2020.01)
A61B 1/00
A61M 25/00

(21) u 2020 04782

(22) 27.07.2020

(24) 11.12.2020

(72) Дутка Іван Іванович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ НАДІЙНОСТІ АПЛІКАЦІЙНОГО ЕНДОСКОПІЧНОГО ГЕМОСТАЗУ ПРИ ГОСТРИХ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧАХ**

(57) Спосіб збільшення надійності аплікаційного ендоскопічного гемостазу при гострих шлунково-кишкових кровотечах шляхом застосування для гемостазу аплікації гемостатичних засобів, який **відрізняється** тим, що перед аплікацією гемостатичного засобу через робочий канал ендоскопа вводять катетер, через який обдувають слизову оболонку в ділянці майбутньої аплікації охолодженням до -90°C повітрям протягом 2 хвилин.

(11) 145361

(51) МПК (2020.01)
A61B 5/00
A61B 5/08 (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)

(21) u 2020 02518

(22) 22.04.2020

(24) 11.12.2020

(72) Переста Юрій Юрійович (UA), Агій Владислава Іванівна (UA), Боришевська-Логін Олена Анатоліївна (UA), Акар Станіслав Йосипович (UA), Ганбаров Нікіта Петрович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "ДІАМЕД"**

вул. Швабська, 43, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ**

(57) Спосіб діагностики післяопераційних вентральних гриж, при якому виконують мультиспіральну комп'ютерну томографію: МСКТ-дослідження органів черевної порожнини та малого таза в положенні хворого лежачи на спині, який **відрізняється** тим, що МСКТ-дослідження виконується за наступним протоколом сканування: фронтальне сканування голограми [Tr20] довжиною 768 мм, з індивідуальним підбором та корекцією параметрів Kv; Effective mAs, застосовуючи технологію CARH Dose4D з обчисленням оптимального Quality Reference mAs (QRM) для кожної кутової проекції анатомічної області пацієнта, нативне (безконтрастне) сканування органів черевної порожнини та малого таза, на затримці дихання [1,5 mm жорсткість фільтрації - br40 (Soft) алгоритм реконструкції SAFIRH] від рівня Th8 до нижнього краю сиднічних кісток, і при візуалізації дефекту апоневрозу та прямих м'язів передньої черевної стінки зі сформованим гризовим мішком діагностують післяопераційну вентральну грижу.

(11) 145472

(51) МПК (2020.01)
A61B 5/00

(21) u 2020 04526

(22) 20.07.2020

(24) 11.12.2020

(72) Золотарьова Наталія Артемівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA), Парасківа Дмитро Георгійович (UA), Гуненко Ірина Ігорівна (UA), Македон Сергій Володимирович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПУЛЬСОВОЇ ХВИЛІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ**

(57) Пристрій для визначення швидкості розповсюдження пульсової хвилі серцево-судинної системи за допомогою вимірювальних приладів, який **відрізняється** тим, що він містить тензометричні датчики пульсу (1), приєднані до контролерів аналого-цифрового перетворювача (2), які передають отриману інформацію до персонального комп'ютера (3).

(11) 145374

(51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/0205 (2006.01)

- (21) **u 2020 03295** (22) **01.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Вакуленко Дмитро Вікторович (UA), Вакуленко Людмила Олексіївна (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)
(73) **ВАКУЛЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **СПОСІБ РАННЬОГО ВИЯВЛЕННЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ, НЕРВОВОЇ ТА ЛЕГЕНЕВОЇ СИСТЕМ**
(57) Спосіб раннього виявлення, прогнозування та оцінки ефективності лікування захворювань серцево-судинної, нервової та легеневої систем, що включає застосування тонометра і вимірювання систолічного та діастолічного тиску для оцінки стану серцево-судинної системи, який **відрізняється** тим, що на плече накладають манжету електронного вимірювача артеріального тиску, під час наростання та(або) зниження компресії в манжеті отримують артеріальну осцилограму (АО), розраховують візуальні (морфологічні), часові, фрактальні та електроральні показники осцилограми, пацієнта просять попросидати (відповідно класичної проби Руф'є), здійснюється оцінка даної проби, розраховують показники ПАРС.АОІ (показники активності регуляторних систем)-Руф'є шляхом додавання значень ПАРС.АОІ, отриманих при кожному вимірюванні до присідань пацієнта, зразу після присідань та через 2 хвилини відпочинку - цей показник відображає якість адаптаційної реакції серцево-судинної системи на пробу Руф'є: $\text{ПАРС.АОІ-Руф'є} = \text{ПАРС.АОІ-1} + \text{ПАРС.АОІ-2} + \text{ПАРС.АОІ-3}$, розраховують ІФСП (інтегрованого функціонального судинного потенціалу)-Руф'є, за формулою: $\text{ІФСП-Руф'є} = 3 * (\text{ІФСП1} + \text{ІФСП2} + \text{ІФСП3})$, здійснюють розрахунок комплексного показника Адаптаційного індексу за Вакуленко Д.В. та Вакуленко Л.О. за формулою: Адаптаційний індекс (Вакуленко) = $(\text{ПАРС.АОІ-Руф'є} + \text{ІФСП-Руф'є})$.

(11) **145360** (51) МПК
A61B 5/05 (2006.01)

- (21) **u 2020 02349** (22) **10.04.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Пісоцька Людмила Анатоліївна (UA), Шпонька Ігор Станіславович (UA), Мінцер Озар Петрович (UA), Глухова Наталія Вікторівна (UA), Короленко Ганна Спиридонівна (UA)
(73) **ПІСОЦЬКА ЛЮДМИЛА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Героїв Крут, 10, кв. 60, м. Дніпро, 49005 (UA)
(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ГАЗОРОЗРЯДНОГО СВІТІННЯ ПАЛЬЦІВ РУК ЛЮДИНИ**
(57) Спосіб автоматизованого визначення типу газорозрядного світіння пальців рук людини, що включає вплив на фаланги пальців рук імпульсним високочастотним струмом, отримування цифрового зображення газорозрядного світіння навколо пальців, за яким за допомогою програмного забезпечення в $N \geq 12$ радіальних рівновіддалених сегментах зображення визначають співвідношення мінімального

M_{\min} і максимального M_{\max} значення яскравості пікселів та їх медіан, який **відрізняється** тим, що для кожного сегмента (товщиною в один піксель) розраховують нормоване значення максимальної яскравості $M_{i=1,2,\dots,N} = M_{\max}/M_{\min}$, загальну кількість пікселів ($D_{i=1,2,\dots,N}$), та процентні відхилення M_i та D_i від їх медіан, потім програмно класифікують зображення при одночасному збігу цих відхилень з діапазоном окремого типу газорозрядного світіння, а саме: нормальний тип - відхилення від 10 % до 30 %; інтоксикаційний тип - від 30 % до 50 %, деструктивний тип - менше 10 %; вегето-дизрегуляторний тип - більше 50 %; крім цього, змішаний тип визначають при збігу відхилень M_i та D_i з діапазонами різних типів.

(11) **145424** (51) МПК
A61B 5/053 (2006.01)

- (21) **u 2020 04051** (22) **06.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Лесніков Андрій Геннадійович (UA), Терещенко Микола Федорович (UA)
(73) **ЛЕСНІКОВ АНДРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Дорогожицька, буд. 18, кв. 22, м. Київ, 04112 (UA)
ТЕРЕЩЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ
вул. Градинська, буд. 6, кв. 76, м. Київ, 02034 (UA)
(54) **АВТОМАТИЗОВАНИЙ ПРИСТРІЙ ДІАГНОСТИКИ, ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ ТА КОАГУЛЯЦІЇ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН ЛЮДИНИ**
(57) Автоматизований пристрій діагностики, електростимуляції та коагуляції біологічних тканин людини, що містить комп'ютер і адаптер, датчик температури, кероване джерело струму, що під'єднано до адаптера, рідкокристалічний дисплей та мікроконтролер, що зв'язані між собою, мікроконтролер підключено до приладу реєстрації вимірюваного параметра та адаптера, два активні і індіферентний електроди, прилад реєстрації вимірюваного параметра, який з'єднано з активними електродами, блоком стабілізації рівня тестуючого сигналу, електроди з'єднані з блоком стабілізації рівня тестуючого сигналу, а датчик температури під'єднано до приладу реєстрації вимірюваного параметра, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок стабілізації струму з високими елементами, при цьому блок стабілізації струму підключено до керованого джерела струму.

(11) **145379** (51) МПК
A61B 5/0205 (2006.01)

- (21) **u 2020 03418** (22) **05.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(31) **W.128828**
(32) **20.12.2019**
(33) **PL**
(72) Ян Цудзик (PL), Катажина Бобковська (PL), Павел Тишонц (PL), Лукаш Сенкевич (PL), Мацей Лушчек (PL), Войцех Литвин (PL), Януш Козак (PL)

- (73) **ПОЛІТЕХНІКА ГДАНСЬКА**
ul. Gabriela Narutowicza, 11/12, 80-233, Gdansk, Poland (PL)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЖИТТЄВИХ ФУНКЦІЙ ЛЮДИНИ**
- (57) 1. Пристрій для вимірювання життєвих функцій людини, що має вигляд пластиру, який **відрізняється** тим, що містить два прикривальні шари, які мають вигляд прямокутних по контуру смуг із закругленими кутами, причому перший прикривальний шар на верхній поверхні і на нижній поверхні має клейкий шар, другий прикривальний шар має клейкий шар на своїй нижній стороні, при цьому між прикривальними шарами розміщені два вимірювальні модулі, між якими розміщено модуль електроніки, що з'єднано з вимірювальними модулями, причому вимірювальний модуль містить щонайменше один гнучкий вимірювальний датчик для дослідження дихання, а модуль електроніки містить джерело живлення і передавач для подачі сигналу на приймач, причому передавач з'єднано з вимірювальним датчиком.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що є розтяжним у напрямку, відповідному рухам грудної клітки користувача.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювальний модуль містить датчик серцевого ритму.

- (11) **145356** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
A61K 35/28 (2015.01)
- (21) **u 2020 02235** (22) **06.04.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Козуб Микола Іванович (UA), Козуб Максим Миколайович (UA), Граматюк Світлана Миколаївна (UA), Сокол Марія Петрівна (UA)
- (73) **КОЗУБ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Холодногірська, 11, кв. 199, м. Харків, 61098 (UA)
КОЗУБ МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Балакірєва, 50-а, кв. 45, м. Харків, 61103 (UA)
ГРАМАТЮК СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА
просп. Тракторобудівників, 94-В, кв. 130, м. Харків, 61118 (UA)
СОКОЛ МАРІЯ ПЕТРІВНА
вул. Балакірєва, 50-а, кв. 45, м. Харків, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІСТМОЦЕЛЄ**
- (57) Спосіб лікування істмоцелє, який здійснюється шляхом лапароскопічного його видалення з наступним дворядним ушиванням матки, який **відрізняється** тим, що після видалення істмоцелє та ушивання міометрію в краї рани на матці вводять аутологічні гладком'язові клітини, що отримані з периферичної крові в залежності від маси тіла пацієнтки.

- (11) **145512** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2020 05149** (22) **10.08.2020**

- (24) **11.12.2020**
- (72) Красносельський Микола Вілленович (UA), Вербицький Максим Володимирович (UA), Білий Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ТА ОНКОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЛАСТИКИ ТАЗОВОГО ДНА ПІСЛЯ ЕКСТРАЛЕВАТОРНОЇ ЕВІСЦЕРАЦІЇ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА**
- (57) Спосіб пластики дефекту тазового дна після екстралеваторної евісцерації органів малого таза, що включає відокремлення шкірно-м'язового клаптя на судинній ніжці в проксимальній частині м'яза та його транспозицію підшкірним тунелем в реципієнтну зону промежнинної рани з подальшою фіксацією, який **відрізняється** тим, що перед проведенням екстралеваторного хірургічного втручання відокремлюють клапоть медіальної поверхні стегна, проводять субпелетальну ішемію його тканин і тимчасово фіксують клапоть в своєму анатомічному ложі, після чого здійснюють його адаптацію до трансплантації, яка включає паралельне проведення системної терапії алпростаном протягом двох тижнів дозою 100-200 мкг внутрішньовенно крапельно не менше 2 годин один раз на добу і пневмокомпресії по 7 днів спочатку здорової кінцівки, а потім з відокремленим клаптем за схемою: 3 сеанси щоденно тривалістю 10 хвилин кожний з інтервалом 5 хвилин, після чого виконують екстралеваторне хірургічне втручання, по закінченні якого відлучають адаптований клапоть від анатомічного ложа та переміщують його до промежнинної рани з фіксацією в реципієнтній зоні і формуванням тазового дна.

- (11) **145376** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
A61B 17/04 (2006.01)
- (21) **u 2020 03306** (22) **01.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Антонюк-Кисіль Володимир Миколайович (UA), Єнікеєва Вікторія Миколаївна (UA), Лічнер Степан Іларійович (UA), Липний Віталій Михайлович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)
- (73) **АНТОНЮК-КИСІЛЬ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВЕН В ДІЛЯНКАХ СТАТЕВИХ ГУБ ТА ПРИ ВХОДІ В ПІХВУ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування варикозної трансформації вен в ділянках статевих губ та при вході в піхву, що включає щоденне носіння спеціальної компресійної білизни, панчіх, який **відрізняється** тим, що розтинають шкірні покриви до 4 см, паралельно до пупартової зв'язки, гострим шляхом відділяють фасціальний футляр, в якому знаходились варикозно деформовані вени, що проходять крізь зовнішнє пахове кільце, виконують перев'язку v. pudenda int.

в ділянці виходу її з каналу Алькока (в основі великих статевих губ та в верхній третині стегна по медіальній поверхні), також здійснюють розріз в проекції підшкірно-стегового співустя, паралельно пупартовій зв'язці довжиною до 3 см гострим шляхом відділяють співустя із гілками, по яких поширюються рефлюкси, виконують перев'язку венозних гілок великої підшкірної і/або стегових вен, по яких венозні рефлюкси формують варикозну трансформацію зовнішніх статевих органів.

кюретаж (фракційне лікувально-діагностичне вишкрібання слизової оболонки і цервікального каналу під гістероскопічним контролем), який **відрізняється** тим, що призначають протівірусний препарат "ацикловір" по 200 мг 5 р/д впродовж 10 днів.

- (11) **145488** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
A61M 3/00
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 47/42 (2017.01)
A61P 41/00
- (21) **u 2020 04756** (22) **27.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Дутка Іван Іванович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Уляшкевич Євген Володимирович (UA), Ушаков Андрій Володимирович (UA)
 (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
 пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
 (54) **СПОСІБ ІН'ЕКЦІЙНОГО ЕНДОСКОПІЧНОГО ГЕМОСТАЗУ ПРИ ГОСТРИХ ВИРАЗКОВИХ КРОВОТЕЧАХ**
 (57) Спосіб ін'екційного ендоскопічного гемостазу при гострих виразкових кровотечах, що включає застосування ін'екції суміші рідини-основи та епінефрину гідротартрату в співвідношенні 10000:1 в стінку органа навколо виразки, який **відрізняється** тим, що як рідину-основу суміші використовують желатин суцільований.

- (11) **145427** (51) МПК
A61B 17/22 (2006.01)
A61B 17/42 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
- (21) **u 2020 04077** (22) **06.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Бойчук Алла Володимирівна (UA), Верещагіна Тетяна Валеріївна (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)
 (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**
 вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**
 (57) Спосіб лікування гіперпластичних процесів ендометрія у жінок репродуктивного віку, який полягає в тому, що проводять гормонотерапію та здійснюють

- (11) **145359** (51) МПК
A61B 17/42 (2006.01)
A61M 5/158 (2006.01)
A61K 35/16 (2015.01)
A61P 15/08 (2006.01)

- (21) **u 2020 02308** (22) **09.04.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Бойчук Олександра Григорівна (UA), Дорофєєва Уляна Сергіївна (UA)
 (73) **БОЙЧУК ОЛЕКСАНДРА ГРИГОРІВНА**
 вул. Івана Франка, 25а/77, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
ДОРОФЄЄВА УЛЯНА СЕРГІЇВНА
 вул. Ярошинської, 5/1, м. Львів, 79038 (UA)
 (54) **СПОСІБ АКТИВАЦІЇ ФОЛІКУЛОГЕНЕЗУ У ЖІНОК СТАРШОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ У ПРОГРАМАХ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 (57) Спосіб активації фолікулогенезу у жінок старшого репродуктивного віку, що включає введення аутологічної плазми, збагаченої тромбоцитами, який **відрізняється** тим, що активацію внутрішньоклітинних і сигнальних шляхів, що індукують механізми репарації проліферацією та диференціацією клітин мезенхімального походження у жінок старшого репродуктивного віку із низьким оваріальним резервом, здійснюють в два етапи, на першому із яких проводять забір крові в пацієнтки в об'ємі 20 мл в ємкість із цитратом натрію і попереджають агрегацію тромбоцитів, із наступним введенням отриманого субстрату пацієнтці по 4 мл безпосередньо в кожний яєчник трансвагінально пункційною голкою під контролем УЗД, курсом лікування по 3-5 ін'екцій протягом 2-3 місяців.

- (11) **145378** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2020 03401** (22) **04.06.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Страфун Сергій Семенович (UA), Долгополов Олексій Вікторович (UA), Ярова Марина Леонідівна (UA), Безрученко Сергій Олегович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
 вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗВИЧНОГО ПЕРЕДНЬО-НИЖНЬОГО ВИВИХУ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБА**
 (57) Спосіб хірургічного лікування звичного передньо-нижнього вивиху плечового суглоба, який включає

виконання стандартної артроскопії плечового суглоба та обробку краю ушкодженої частини гленоїду, який **відрізняється** тим, що додатково виконують дебрідмент каналу сухожилка довгої голівки біцепса, його субпекторальний тенодез у місці сухожильково-м'язового переходу, транспозицію проксимального кінця сухожилка в зону дефекту передньо-нижньої суглобової поверхні лопатки з наступним його прошиванням і фіксацією в 4-х рівновіддалених точках.

сокочастотного зварювального електрокоагулятора ЕК-300М "Свармед" в режимі "зварювання авт." з частотою струму 440 кГц та максимальною потужністю 300 Вт, поступово у напрямку "до полюса залози" кожні 2-3 мм електродами-затискачами із силою компресії бранш 2-4 Н/см² тричі проводять електричне заварювання артерій та вен загальною протяжністю 7-8 мм із максимальною експозицією 14 сек. в кожній точці.

- (11) **145498** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
A61F 2/38 (2006.01)
- (21) **у 2020 04889** (22) **30.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) **Вирва Олег Євгенович (UA), Головіна Яніна Олександрівна (UA), Малик Роман Васильович (UA)**
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ АЛОКОМПОЗИТНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ**
- (57) **Спосіб алокомполитного ендотротезування, який заснований на видаленні пухлини en block, сегментарної резекції довгої кістки, заміщенні післярезекційного дефекту довгої кістки кістковим сегментарним алотрансплантатом, який фіксують до кістки-реципієнта через східцеподібну остеотомію, який відрізняється тим, що кістковий сегментарний алотрансплантат фіксують до кістки-реципієнта за допомогою довгого металевого інтрамедулярного стрижня, що блокується за допомогою гвинтів, виконують кісткову аутопластику зони контакту кісткового алотрансплантата та кістки-реципієнта.**

- (11) **145375** (51) МПК
A61B 18/12 (2006.01)
- (21) **у 2020 03300** (22) **01.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) **Багрій Андрій Васильович (UA), Грицишин Андрій Юрійович (UA)**
- (73) **БАГРІЙ АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
ГРИЦИШИН АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. В. Городецького, 11, кв. 7, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ БЕЗШОВНОГО ЛІГУВАННЯ СУДИН ПРИ ВИКОНАННІ ОПЕРАЦІЙ НА ЩИТОПОДІБНІЙ ЗАЛОЗІ**
- (57) **Спосіб безшовного лігування судин при виконанні операцій на щитоподібній залозі, який полягає у тому, що інтраопераційно виконують лігування судин, які кровопостачають щитоподібну залозу, який відрізняється тим, що під час виділення судинної ніжки полюсів щитоподібної залози за допомогою ви-**

- (11) **145380** (51) МПК (2020.01)
A61B 18/20 (2006.01)
A61M 1/00
A61M 5/00
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 35/16 (2015.01)
A61P 15/00
A61P 21/00
- (21) **у 2020 03426** (22) **05.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) **Камінський В'ячеслав Володимирович (UA), Чайка Кирило Володимирович (UA), Лавренюк Юлія Василівна (UA)**
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ НЕХІРУРГІЧНІЙ КОРЕКЦІЇ ПОЧАТКОВИХ ФОРМ ГЕНІТАЛЬНИХ ПРОЛАПСІВ**
- (57) **Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм генітальних пролапсів, що включає проведення та аналіз анамнезу, медикаментозне лікування у вигляді застосування аутоплазми, збагаченої тромбоцитами, препарату гіалуронової кислоти, а також застосування лазерного CO₂ випромінювання, який відрізняється тим, що при виборі методу нехірургічної корекції додатково враховують показники цитологічної картини стану слизової піхви та наявність супутніх гінекологічних станів та соматичних захворювань, а саме: при поєднанні ознак початкового пролапсу геніталій з проявами вагінальної атрофії, особливо у пацієнок із супутньою алергізацією організму - призначають аутоплазму, збагачену тромбоцитами, якщо ж окрім початкових проявів генітального пролапсу наявні порушення метаболізму колагенових та еластинових волокон у товщі стінки піхви - застосовують об'єм утворюючий розчин гіалуронової кислоти, а при поєднаних формах пролапсу - призначають лазерне CO₂ випромінювання.**

- (11) **145480** (51) МПК (2020.01)
A61F 13/02 (2006.01)
A61N 1/00
A61N 7/00
A61N 23/00
- (21) **у 2020 04662** (22) **22.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Петренко Марина Миколаївна (UA), Вихляев Юрій Миколайович (UA)

(73) ПЕТРЕНКО МАРИНА МИКОЛАЇВНА

вул. Забіли, 30, с. Забілівщина, Борзнянський р-н, Чернігівська обл., 16405 (UA)

ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Гарматна, 32, кв. 52, м. Київ, 03067 (UA)

(54) СПОСІБ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З ОПІКОВОЮ ХВОРОБОЮ В ПЕРІОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ

(57) Спосіб фізичної терапії дітей з опіковою хворобою в період реконвалесценції, що включає кінезіотейпування (накладання постійних еластичних аплікацій - темпів), який відрізняється тим, що додатково проводять кожного дня лікувальний масаж (10 хв), кінезіотерапію (комплекс лікувальних вправ - 20 хв), стретчинг (10 хв), після чого поперемінно, через день, тривалістю по 10 хв, виконують електрофорез із введенням 3 % йодистого калію або ферменту колагенази або ультразвуку з гідрокортизоном, причому кінезіотейпування проводять в завершенні процедур, що тривають впродовж 10-12 днів, після чого продовжують проведення кінезотерапії, стретчингу та кінезіотейпування ще 10-12 днів, вже без застосування електрофорезу, ультразвуку та масажу.

(11) 145333

(51) МПК (2020.01)
A61G 10/02 (2006.01)
A61L 9/00
A61L 9/22 (2006.01)

(21) а 2019 09146

(22) 06.08.2019

(24) 11.12.2020

(72) Мойсін Анатолій Валерійович (UA)

(73) МОЙСІН АНАТОЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Комарова, буд. 57, м. Херсон, 73000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ПОВІТРЯ В ЗАКРИТОМУ ПРИМІЩЕННІ ТА СТВОРЕННЯ МІКРОКЛІМАТУ ПРИРОДНИХ СОЛЯНИХ ПЕЧЕР

(57) 1. Пристрій для знезараження повітря в закритому приміщенні та створення мікроклімату природних соляних печер, що містить ємність для солі, нагнітальний вентилятор, що розміщений під ємністю для солі, який відрізняється тим, що нагнітальний вентилятор містить повітряний фільтр, ємність для солі містить фільтр вихідного повітря, а основа ємності для солі виконана у вигляді касети з сіллю, яка виконана сітчастою та знімною.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що ємність для солі містить принаймні одну додаткову знімну сітчасту касету з сіллю, розташовану із зазором між касетами.

3. Пристрій за будь-яким із пп. 1, 2, який відрізняється тим, що ємність для солі та нагнітальний вентилятор розміщені в корпусі, який має отвір для забору повітря та отвір для виходу повітря.

4. Пристрій за п. 3, який відрізняється тим, що отвір корпусу для виходу повітря оснащений кришкою.

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що кришка виконана з можливістю відкриття із створенням зазору між корпусом і кришкою.

(11) 145514

(51) МПК
A61H 39/08 (2006.01)

(21) u 2020 05189

(22) 11.08.2020

(24) 11.12.2020

(72) Розум Андрій Володимирович (UA)

(73) РОЗУМ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Арабатська, 11, кв. 31, м. Дніпро, 49087 (UA)

(54) МОДУЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ З ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ АКУПУНКТУРНОГО КИЛИМКА

(57) Модульний елемент (1) з термопластичного матеріалу для акупунктурного килимка, виконаний у вигляді кола, на робочій поверхні якого розташовані елементи, які здійснюють вплив (2), виконані у вигляді конусоподібних стовпчиків, з гострими кінцями, розташовані рівномірно по всій площі робочої поверхні, який відрізняється тим, що на зворотному боці модульного елемента виконані виступи (3), висота яких становить 0,2-1 мм.

(11) 145446

(51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)

(21) u 2020 04291

(22) 13.07.2020

(24) 11.12.2020

(72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Береський Ярослав Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ІІІ СТУПЕНЯ У ПАЦІЄНТІВ З АВ (IV) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ

(57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту ІІІ ступеня у пацієнтів з АВ (IV) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, протягом 10 днів, при цьому для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) протягом 5-7 діб при генералізованому пародонтиті ІІІ ступеня, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у пацієнтів з генералізованим пародонтитом, носіям АВ (IV) групи крові застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, в вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145448** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 04293** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ЧОЛОВІКІВ З В (III) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у чоловіків з В (III) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, протягом 10 днів, при цьому для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) протягом 5-7 діб при генералізованому пародонтиті II ступеня, причому, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у чоловіків з генералізованим пародонтитом, носіїв В (III) групи крові, застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовергін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145447** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 04292** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ЧОЛОВІКІВ З А (II) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**

- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у чоловіків з А (II) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, протягом 10 днів, при цьому для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) протягом 5-7 діб при генералізованому пародонтиті II ступеня, причому, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у чоловіків з генералізованим пародонтитом, носіїв А (II) групи крові, застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовергін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145449** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 04307** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ I СТУПЕНЯ У ЧОЛОВІКІВ З О (I) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту I ступеня у чоловіків з О (I) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, впродовж 10 днів, при цьому для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 3-5 діб при генералізованому пародонтиті I ступеня, причому, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у чоловіків з генералізованим пародонтитом з О (I) групою крові, застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовергін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145451** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04309** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ЧОЛОВІКІВ З АВ (IV) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у чоловіків з АВ (IV) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, впродовж 10 днів; для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 5-7 діб при генералізованому пародонтиті II ступеня; враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у чоловіків з генералізованим пародонтитом, носіїв АВ (IV) групи крові, застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актоверін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145450** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04308** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Хандрала Вікторія Василівна (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ПОЧАТКОВОГО СТУПЕНЯ У ЧОЛОВІКІВ З АВ (IV) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**

- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту I ступеня у чоловіків з АВ (IV) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, впродовж 10 днів; для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 3-5 діб при генералізованому пародонтиті I ступеня; враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у чоловіків з генералізованим пародонтитом з АВ (IV) групою крові, застосовували по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актоверін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145453** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04317** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Шевчук Мар'яна Миколаївна (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ПАЦІЄНТІВ З А (II) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у пацієнтів з А (II) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, впродовж 10 днів; для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 5-7 діб при генералізованому пародонтиті II ступеня; враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у пацієнтів з генералізованим пародонтитом, носіїв А (II) групи крові, застосовують по чергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актоверін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145458** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61K 38/00
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 04345** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Орися Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ЖІНОК З В (III) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у жінок з В (III) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що включає застосування препаратів місцевої терапії, який **відрізняється** тим, що для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі впродовж 10 днів; для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", при цьому гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна по 0,5 мл впродовж 5-7 діб при генералізованому пародонтиті II ступеня; враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у жінок з генералізованим пародонтитом, носіїв В (III) групи крові, застосовують по чергове використання гелю Vivax Dent з гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145457** (51) МПК (2020.01)
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61K 38/00
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 04343** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Орися Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ I СТУПЕНЯ У ЖІНОК З**

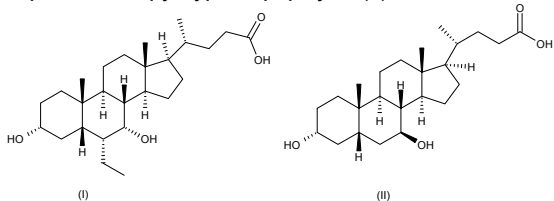
В (III) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ

- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту I ступеня у жінок з В (III) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що включає застосування препаратів місцевої терапії, який **відрізняється** тим, що для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам із пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі впродовж 10 днів; для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", при цьому гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна по 0,5 мл впродовж 3-5 діб при генералізованому пародонтиті I ступеня; враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у жінок із генералізованим пародонтитом, носіїв В (III) групи крові, застосовують по чергове використання гелю Vivax Dent із гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145495** (51) МПК
A61K 8/19 (2006.01)
A61Q 1/10 (2006.01)
- (21) **у 2020 04826** (22) **28.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Поляшко Олена Анатоліївна (UA)
- (73) **ПОЛЯШКО ОЛЕНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Вербицького, буд. 6, кв. 34, м. Київ, 02062 (UA)
- (54) **МАГНІТНА ПІДВОДКА ДЛЯ ПОВІК**
- (57) 1. Магнітна підводка для повік, здатна при нанесенні на повіки утримувати магнітні накладні вії, що містить плівкоутворюючий агент, яка **відрізняється** тим, що містить магнітний агент, що включає оксиди заліза, ізододекан, диметикон, мікрокристалічний віск, діоксид кремнію, вініл-диметикон/метикон-сильсесквіоксан кросполімер, церезин, поліетилен та феноксіетанол, у даному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------------------|------|
| ізододекан | 30 |
| плівкоутворюючий агент | 27 |
| магнітний агент | 26,5 |
| диметикон | 5 |
| мікрокристалічний віск | 3 |
| діоксид кремнію | 3 |
| вініл-диметикон/метикон-сильсесквіоксан | |
| кросполімер | 2 |
| церезин | 2 |
| поліетилен | 1 |
| феноксіетанол | 0,5. |
2. Підводка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плівкоутворюючим агентом є гідрогенізований С6-20 поліолефін.
3. Підводка за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що як оксиди заліза використовується компонент СІ 77499.

- (11) **145510** (51) МПК
A61K 8/72 (2006.01)
A61Q 3/02 (2006.01)
- (21) **у 2020 05142** (22) **07.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Зінковська Ганна Василівна (UA)
(73) **ЗІНЬКОВСЬКА ГАННА ВАСИЛІВНА**
вул. Будьонного, буд. 4, кв. 46, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300 (UA)
- (54) **ФІНІШНЕ ПОКРИТТЯ З УФ-ФІЛЬТРАМИ ДЛЯ ГЕЛЬ-ЛАКІВ**
- (57) Фінішне покриття з УФ-фільтрами для гель-лаків, яке характеризується тим, що містить ізоборнілметакрилат, триметилпропантріакрилат, 2-гідроксіетилметакрилат, N,N-диметилакриламід, 1-гідроксициклогексилфенілкетон, біс[2-(метакрилокси)етил]фосфат та бензойну кислоту, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| ізоборнілметакрилат | 20-50 |
| триметилпропантріакрилат | 5-20 |
| 2-гідроксіетилметакрилат | 5-20 |
| N,N-диметилакриламід | 10-15 |
| 1-гідроксициклогексилфенілкетон | 1-3 |
| біс[2-(метакрилокси)етил]фосфат | 1-5 |
| бензойна кислота | 0,00001-0,000005. |

- (11) **145346** (51) МПК (2020.01)
A61K 9/20 (2006.01)
B65D 75/00
A61P 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2020 01613** (22) **06.03.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Нітін Джейн (IN)
(73) **АКТИВ ТРЕНД ЛІМІТЕД**
604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)
- (54) **ГОТОВИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АБО ЗАПОБІГАННЯ ПЕРВИННОМУ БІЛІАРНОМУ ХОЛАНГІТУ**
- (57) 1. Готовий лікарський засіб для лікування або запобігання первинному біліарному холангіту, що містить щонайменше одну пакувальну одиницю, з розміщеною в ній принаймні однією пероральною дозованою формою лікарського засобу, що як активний фармацевтичний інгредієнт містить гепатопротекторний компонент, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу як гепатопротекторний компонент містить суміш першого активного фармацевтичного інгредієнта структурної формули (I) та другого активного фармацевтичного інгредієнта структурної формули (II)



причому пакувальна одиниця виготовлена з волого непроникного та повітронепроникного пакувального матеріалу, та пакувальна одиниця є герметичною та ізолює лікарський засіб від контакту із зовнішнім середовищем.

2. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одна пероральна дозована форма лікарського засобу містить 5 мг першого активного фармацевтичного інгредієнта структурної формули (I) та 500 мг другого активного фармацевтичного інгредієнта структурної формули (II).

3. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу являє собою таблетку без оболонки.

4. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу являє собою таблетку, вкриту оболонкою.

5. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу являє собою капсулу.

6. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що пакувальною одиницею є блістер.

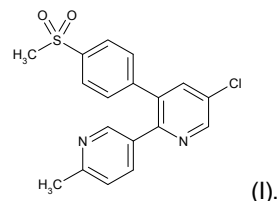
7. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що пакувальною одиницею є пляшка.

8. Готовий лікарський засіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що блістер виготовлений з пакувального матеріалу типу Alu/Alu.

9. Готовий лікарський засіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що блістер виготовлений з пакувального матеріалу типу Alu/PVC.

- (11) **145355** (51) МПК (2020.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 29/00

- (21) **у 2020 02155** (22) **31.03.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Нітін Джейн (IN)
(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**
604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БОЛЮ ТА ЗАПАЛЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб лікування болю та запалення, який **відрізняється** тим, що включає введення фармацевтичного препарату, що містить активний фармацевтичний інгредієнт формули (I) та принаймні одну допоміжну речовину та виконаний у формі розчину для ін'єкцій



2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фармацевтичний препарат містить фармацевтичний

інгредієнт формули (I) у кількості від 30 мг/мл до 120 мг/мл.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що фармацевтичний препарат містить фармацевтичний інгредієнт формули (I) у кількості 90 мг/мл.

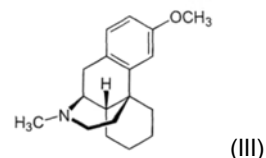
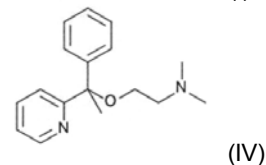
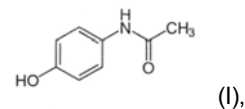
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що включає введення фармацевтичного препарату внутрішньом'язово, внутрішньовенно або внутрішньосуглобно.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що включає введення фармацевтичного препарату принаймні один раз на добу.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що включає введення фармацевтичного препарату курсами тривалістю принаймні п'ять днів.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що використовується для лікування запалення, що є симптомом ревматоїдного артриту, псоріатичного артриту, остеоартриту, анкілозуючого спондиліту та подагри.

ної формули (IV) та активного агента структурної формули (III), або їх фармацевтично прийнятних солей,



причому пакувальна одиниця виготовлена з вологонепроникного та повітронеpronикного пакувального матеріалу, та пакувальна одиниця є герметичною та ізолює лікарські засоби від контакту із зовнішнім середовищем.

2. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пакувальною одиницею є блістер.

3. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральні дозовані лікарські форми першого лікарського засобу та другого лікарського засобу в блістері розташовані в два ряди, де в першому ряду розміщені пероральні дозовані форми першого лікарського засобу і в другому ряду розміщені пероральні дозовані форми другого лікарського засобу.

4. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма першого лікарського засобу представляє собою м'яку желатинову капсулу.

5. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма другого лікарського засобу представляє собою м'яку желатинову капсулу.

6. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що одна пероральна дозована форма першого лікарського засобу містить активного агента структурної формули (I) 650 мг, активного агента структурної формули (II) 10 мг та активний агент структурної формули (III), та містить принаймні одну фармацевтично прийнятну допоміжну речовину.

7. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що одна пероральна дозована форма другого лікарського засобу містить активного агента структурної формули (I) 600 мг, активного агента структурної формули (IV) 7,5 мг та активного агента структурної формули (III) 15 мг, та містить принаймні одну фармацевтично прийнятну допоміжну речовину.

(11) **145352** (51) МПК (2020.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 31/00

(21) **u 2020 02110** (22) **30.03.2020**
(24) **11.12.2020**

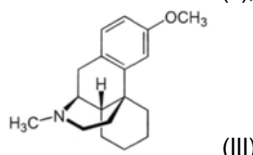
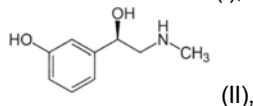
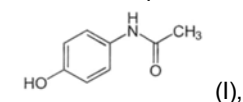
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)

(54) **ГОТОВИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ СИМПТОМАТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ АБО ЗАПОБІГАННЯ ЗАСТУДИ АБО ГРИПУ**

(57) 1. Готовий лікарський засіб для симптоматичного лікування або запобігання застуди або грипу, що містить щонайменше одну пакувальну одиницю, який **відрізняється** тим, що в пакувальній одиниці окремо розміщені принаймні дві пероральні дозовані форми двох різних лікарських засобів, де перший лікарський засіб як активний фармацевтичний інгредієнт містить комбінацію активного агента структурної формули (I), активного агента структурної формули (II) та активного агента структурної формули (III) або їх фармацевтично прийнятних солей,



і другий лікарський засіб як активний фармацевтичний інгредієнт містить комбінацію активного агента структурної формули (I), активного агента структур-

(11) **145354**

(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 9/20 (2006.01)

A61K 9/48 (2006.01)
A61P 1/00

(21) **u 2020 02141** (22) **31.03.2020**
(24) **11.12.2020**

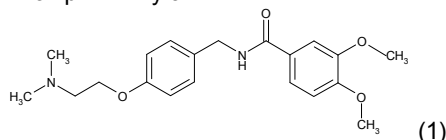
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong, China (HK)

(54) **ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ**

(57) 1. Пероральний лікарський засіб для симптоматичного лікування хвороб та/або розладів шлунково-кишкового тракту (ШКТ) в дозованій лікарській формі, що містить прокінетичний активний фармацевтичний інгредієнт та принаймні одну фармацевтично прийнятну допоміжну речовину, який **відрізняється** тим, що як прокінетичний активний фармацевтичний інгредієнт містить сполуку Формули 1 або її фармацевтично прийнятну сіль



і виконаний в дозованій лікарській формі сповільненого вивільнення.

2. Лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозована лікарська форма являє собою капсулу, таблетку без оболонки або таблетку, вкриту оболонкою.

3. Лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що дозована лікарська форма містить від 50 до 200 мг сполуки Формули 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

4. Лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що дозована лікарська форма містить 150 мг сполуки Формули 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

5. Лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що фармацевтично прийнятна допоміжна речовина являє собою формоутворювальну речовину, зв'язуючий агент, змащувальний агент, дезінтегратор, ковзний агент, антиоксидант, консервант, хелатуючий агент, диспергатор, емульгатор, поверхнево-активну речовину, змочувальний агент, мукоадгезивний агент, ізотонуючий агент, регулятор рН, коригент смаку, коригент запаху, барвник або будь-яку їх комбінацію.

6. Лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що хвороби та/або розлади ШКТ включають функціональну невиразкову диспепсію (хронічний гастрит), метеоризм, гастралгію, відчуття дискомфорту в епігастральній області, печію, нудоту та блювання.

(11) **145353**

(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 25/20 (2006.01)

(21) **u 2020 02132** (22) **30.03.2020**
(24) **11.12.2020**

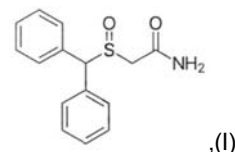
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)

(54) **ГОТОВИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ СИМПТОМАТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ СНУ**

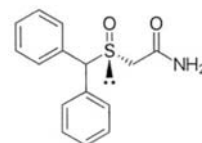
(57) 1. Готовий лікарський засіб для симптоматичного лікування розладів сну, який містить щонайменше одну пакувальну одиницю, з розміщеною в ній принаймні однією пероральною дозованою формою лікарського засобу, що містить аналептичний компонент та принаймні одну фармацевтично прийнятну допоміжну речовину, який **відрізняється** тим, що як аналептичний компонент містить активний фармацевтичний інгредієнт формули (I) або його оптичний ізомер,



(I)

причому пакувальна одиниця виготовлена з вологонепроникного та повітронепроникного пакувального матеріалу, та пакувальна одиниця є герметичною та ізолює лікарський засіб від контакту із зовнішнім середовищем.

2. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптичним ізомером аналептичного компонента є активний фармацевтичний інгредієнт формули (II)



(II).

3. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу являє собою капсулу, таблетку без оболонки або таблетку, вкриту оболонкою.

4. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу містить від 10 мг до 300 мг активного фармацевтичного інгредієнта формули (I) або активного фармацевтичного інгредієнта формули (II).

5. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу містить 50 мг активного фармацевтичного інгредієнта формули (I) або активного фармацевтичного інгредієнта формули (II).

6. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу містить 150 мг активного фармацевтичного інгредієнта формули (I) або активного фармацевтичного інгредієнта формули (II).

7. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма лікарського засобу містить 250 мг активного фармацевтичного інгредієнта формули (I) або активного фармацевтичного інгредієнта формули (II).

8. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що його застосовують для симптоматичного лікування розладу сну, що являє собою гіперсомнію, хронічне порушення сну при змінній роботі, нарколепсію, синдром обструктивного апное уві сні.

9. Готовий лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що пакувальною одиницею є блістер або флакон.

(11) **145384** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 31/00

(21) **u 2020 03512** (22) **10.06.2020**
(24) **11.12.2020**

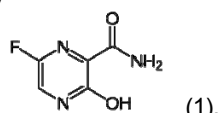
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong, China (HK)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЮДИНИ

(57) 1. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини, яке спричинено вірусом та включає введення людині, яка того потребує, лікарського засобу, який **відрізняється** тим, що вірус належить до ряду вірус грипу, вірус з родини Flaviviridae, вірус з родини Arenaviridae, вірус з родини Bunyaviridae, вірус з родини Picornaviridae, вірус з родини Togaviridae, та як лікарський засіб вводять хімічну сполуку структурної формули (1)



при наявності у людини принаймні двох симптомів з наступного ряду: підвищена температура або висока температура, озноб, головний біль, біль у м'язах, біль у м'язах з сильним болем в спині, біль в горлі, втрата апетиту, потемніння сечі, біль у животі, нудота, блювота, діарея, пожовтіння шкіри, пожовтіння очних яблук, кровотечі з рота, кровотечі з носа, шлункові кровотечі, крововиливи в шкіру, болі в суглобах, висипання на шкірі на тулубі, висипання на шкірі на пальцях, розпухлі лімфатичні вузли, енцефаліт, менінгіт, поліомієліт, запаморочення, тремор, судоми, потьмарення свідомості, дезорієнтація, параліч, ригідність потиличних м'язів, світлочутливість, печіння в порожнині рота, набряклість слизових оболонок носа, щік, м'якого піднебіння, язика, губ, почервоніння слизових оболонок носа, щік, м'якого піднебіння, язика, губ.

2. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за п. 1, який **відрізняється** тим, що вірусом з родини Flaviviridae є вірус пропасниці Західного Нілу, вірус жовтої пропасниці.

3. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за п. 1, який **відрізняється** тим, що вірусом з родини Arenaviridae є вірус лімфоцитарного хореоменінгіту.

4. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за п. 1, який **відрізняється** тим, що вірусом з родини Bunyaviridae є вірус пропасниці Рифт Валлі.

5. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за п. 1, який **відрізняється** тим, що вірусом з родини Picornaviridae є ентеровірус, вірус ящура.

6. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що вірусом з родини Togaviridae є альфавірус, арбовірус групи А, вірус краснухи.

7. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що додатково діагностують вірус, який спричиняє інфекційне захворювання людини.

8. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за п. 7, який **відрізняється** тим, що вірус діагностують методом полімеразної ланцюгової реакції або методом імуноферментного аналізу.

9. Спосіб лікування інфекційного захворювання людини за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що хімічну сполуку структурної формули (1) застосовують у вигляді монотерапії або у складі комбінованої терапії або на фоні підтримуючої терапії.

(11) **145370** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 9/08 (2006.01)

(21) **u 2020 03063** (22) **22.05.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Гуменюк Микола Іванович (UA), Деркач Наталія Миколаївна (UA), Кондрацький Богдан Олексійович (UA), Деркач Дмитро Іванович (UA)

(73) **ТОВ "МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "М.Т.К."**

вул. М. Амосова, буд. 10, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **КРИСТАЛОЇДНИЙ ІНФУЗІЙНИЙ РОЗЧИН**

(57) 1. Кристалоїдний інфузійний розчин, що містить багатоатомний спирт, натрію хлорид, калію хлорид, кальцію хлорид, магнію хлорид, натрію лактат та воду для ін'єкцій, який **відрізняється** тим, що додатково містить натрію ацетат та L-малат, при наступному співвідношенні компонентів, в перерахунку на суху речовину, мас. %:

багатоатомний спирт	4-7
натрію хлорид	0,54-0,66
калію хлорид	0,027-0,033
кальцію хлорид	0,008-0,012
магнію хлорид	0,017-0,023
натрію лактат	1,35-1,65
натрію ацетат	0,234-0,286
L-малат	0,120-0,145
вода для ін'єкцій	решта.

2. Кристалоїдний інфузійний розчин за п. 1, який **відрізняється** тим, що як багатоатомний спирт містить сорбітол, ксилітол або їх суміш.

3. Кристалоїдний інфузійний розчин за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що містить кальцію хлорид, магнію хлорид, натрію лактат, натрію ацетат у формі безводних солей або кристалогідратів.

4. Кристалоїдний інфузійний розчин за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що містить L-малат у формі L-яблучної кислоти або натрієвої солі L-яблучної кислоти.

5. Кристалоїдний інфузійний розчин за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить сорбітол, натрію хлорид, калію хлорид, кальцію хлорид, магнію хлорид, натрію лактат, натрію ацетат, L-малат та воду для ін'єкцій, при наступному співвідношенні компонентів, в перерахунку на суху речовину, мас. %:

сорбітол	5-7
натрію хлорид	0,54-0,66
калію хлорид	0,027-0,033
кальцію хлорид	0,008-0,012
магнію хлорид	0,017-0,023

натрію лактат	1,35-1,65
натрію ацетат	0,234-0,286
L-малат	0,120-0,145
вода для ін'єкцій	решта.
6. Кристалоїдний інфузійний розчин за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що містить ксилітол, натрію хлорид, калію хлорид, кальцію хлорид, магнію хлорид, натрію лактат, натрію ацетат, L-малат та воду для ін'єкцій, при наступному співвідношенні компонентів, в перерахунку на суху речовину, мас. %:	
ксилітол	4-6
натрію хлорид	0,54-0,66
калію хлорид	0,027-0,033
кальцію хлорид	0,008-0,012
магнію хлорид	0,017-0,023
натрію лактат	1,35-1,65
натрію ацетат	0,234-0,286
L-малат	0,120-0,145
вода для ін'єкцій	решта.

(11) 145398

(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 35/00
 A61P 25/32 (2006.01)

(21) u 2020 03780

(22) 23.06.2020

(24) 11.12.2020

(72) Сосін Іван Кузьмич (UA), Бабенко Євгеній Юрійович (UA), Гончарова Олена Юріївна (UA), Лісова Євгенія Володимирівна (UA), Сергієнко Олена Іванівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЛКОГОЛЬНОЇ АДДИКЦІЇ, КОМОРЕБІДНОЇ З АМНЕСТИЧНИМИ РОЗЛАДАМИ**

(57) Спосіб лікування алкогольної аддикції, коморбідної з амнестичними розладами, що включає застосування традиційного комплексу фармакологічної і немедикаментозної терапії, який **відрізняється** тим, що хворому призначають таблетований препарат Нообут ІС (Фенібут) перорально, перед їжею, впродовж 6-ти днів, 2 рази на добу по 250 мг вранці та 500 мг на ніч, а з 7-го по 14-й день включно - по 250 мг 2 рази - вранці та на ніч; препарат Вітаксон 2,0 мл на день, внутрішньом'язово (в/м), на курс № 10; озонотерапію з першого дня лікування, протягом 10 днів (озон, розчинений у оливковій олії концентрацією 6 мг/100 мл) у пероральному дозуванні 5 мл 3 рази на добу, комплексну терапію здійснюють на фоні синергетичного психотерапевтичного потенціювання, для профілактики запобігання амнезіям, палімпсестам алкогольного ґенезу призначають пероральний прийом препарату Нообут ІС по 1 таблетці (250 мг) вранці протягом 2 місяців.

(11) 145403

(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
C07D 493/22 (2006.01)
 A61P 31/12 (2006.01)

(21) u 2020 03833

(22) 25.06.2020

(24) 11.12.2020

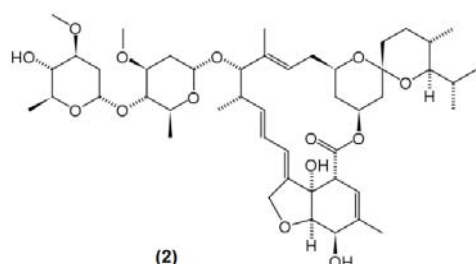
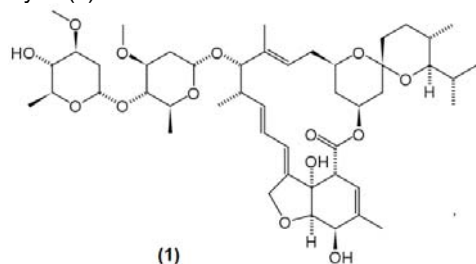
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong, China (HK)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БЕТА-КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ**

(57) 1. Фармацевтична композиція для лікування людини, у якій проявляються симптоми бета-коронавірусної інфекції та/або діагностовано збудник бета-коронавірусної інфекції, яка містить як активний фармацевтичний інгредієнт суміш хімічної сполуки структурної формули (1) та хімічної сполуки структурної формули (2):



та містить принаймні один фармацевтично прийнятний допоміжний інгредієнт.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення хімічної сполуки структурної формули (1) та хімічної сполуки структурної формули (2) складає від 70:30 до 95:5 масових частин.

3. Фармацевтична композиція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що співвідношення хімічної сполуки структурної формули (1) та хімічної сполуки структурної формули (2) складає від 80:20 до 90:10 масових частин.

4. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що виконана в твердій лікарській формі, напівтвердій лікарській формі, м'якій лікарській формі, лікарській формі для інгаляцій.

5. Фармацевтична композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що виконана в дозованій лікарській формі.

6. Фармацевтична композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що виконана в недозованій лікарській формі.

7. Фармацевтична композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що виконана в дозованій лікарській формі, що містить від 1 до 5 мг активного фармацевтичного інгредієнту в одиниці дозованої лікарської форми.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, яка **відрізняється** тим, що виконана в дозованій лікарській фо-

рмі, що містить 3 мг активного фармацевтичного інгредієнта в одиниці дозованої лікарської форми.

9. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що містить принаймні один фармацевтично прийнятний допоміжний інгредієнт, що вибирають з групи таких функціональних інгредієнтів як носії, наповнювачі, формоутворювальні речовини, пропеленти, ковзні агенти, зволожувальні агенти, змащувальні агенти, в'язучі агенти, дезінтегруючі агенти, загусники, стабілізатори, солюбілізатори, пролонгатори, консерванти, регулятори рН, поверхнево-активні речовини, коригенти смаку, коригенти запаху, барвники, пігменти.

10. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що у людини проявляються принаймні два таких наступних симптоми бета-коронавірусної інфекції, як підвищення температури, втома, кашель різного типу, втрата апетиту, зміна або втрата відчуття смаку та запаху, задишка, виділення мокроті, загальне нездужання, сплутаність свідомості, головний біль, біль у м'язах, біль у горлі, відхаркування кров'ю, виділення мокротиння, ускладнене дихання, нежить, діарея, нудота, блювання, симптоми гастроентериту, симптоми пневмонії, симптоми респіраторної інфекції різного ступеня важкості, симптоми респіраторного дистрес-синдрому, дихальна недостатність, симптоми сепсису або септичного шоку.

(11) **145456** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 1/02 (2006.01)

(21) **u 2020 04341** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ III СТУПЕНЯ У ЖІНОК З А (II) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**

(57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту III ступеня у жінок з А (II) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні бальзаму з пептидним комплексом "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, впродовж 10 днів.

(11) **145455** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 1/02 (2006.01)

(21) **u 2020 04339** (22) **13.07.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II СТУПЕНЯ У ЖІНОК З А (II) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**

(57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту II ступеня у жінок з А (II) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні бальзаму з пептидним комплексом "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл у вигляді полоскань і ротових ванночок після їжі, впродовж 10 днів.

(11) **145478** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 35/00
A61K 31/23 (2006.01)

(21) **u 2020 04583** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Бойко Олександра Олександрівна (UA), Бригадиренко Віктор Васильович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, 49600 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФАТНОЇ КАСТОРОВОЇ ОЛІЇ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЛИЧИНКАМИ НЕМАТОД - ПАРАЗИТАМИ ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН І ЛЮДИНИ**

(57) Застосування сульфатної касторової олії як засобу для боротьби з личинками нематод - паразитами хребетних тварин і людини.

(11) **145500** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 15/02 (2006.01)
A61P 31/00

(21) **u 2020 04923** (22) **30.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Куновський Володимир Володимирович (UA), Лаба Оксана Володимирівна (UA), Біль Ірина Андріївна (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ АКУШЕРСЬКИХ ТА ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК З ГРУПИ РИЗИКУ (ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ В АНАМНЕЗІ)**

(57) Спосіб лікування та профілактики акушерських та перинатальних ускладнень у жінок з групи ризику (запальні захворювання статевих органів в анамнезі)

зі), за яким пацієнткам вагінально застосовують середники, який **відрізняється** тим, що як вагінальний антисептик призначають засіб Дреагін бакт у вигляді вагінального душу у дозуванні 100 мл один раз на добу впродовж 4 днів у поєднанні з внутрішньовагінальним введенням вагінальних супозиторіїв Камоджин у дозуванні один супозиторій один раз на день у піхву у вечірній час перед сном та впродовж п'ятої-чотирнадцятої доби - внутрішньовагінальне введення вагінальних супозиторіїв Камоджин, один супозиторій один раз на день у піхву у вечірній час перед сном.

- (11) **145477** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 35/00
A61K 9/08 (2006.01)
- (21) **u 2020 04582** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Бойко Олександра Олександрівна (UA), Бригадиренко Віктор Васильович (UA)
(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, 49600 (UA)
(54) **ЗАТОСУВАННЯ ВОДНОГО НАСТОЮ БУТОНІВ ГВОЗДИЧНОГО ДЕРЕВА ДЛЯ БОРОТЬБИ З НЕМАТОДАМИ - ПАРАЗИТАМИ ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН І ЛЮДИНИ**
(57) Застосування водного настою бутонів гвоздичного дерева як засобу для боротьби з нематодами - паразитами хребетних тварин і людини.

- (11) **145340** (51) МПК (2020.01)
A61K 35/28 (2015.01)
A61P 5/24 (2006.01)
A61P 15/00
- (21) **u 2020 01003** (22) **17.02.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Козуб Микола Іванович (UA), Граматюк Світлана Миколаївна (UA), Козуб Максим Миколайович (UA), Сокол Марія Петрівна (UA)
(73) **КОЗУБ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Холодногірська, 11, кв. 199, м. Харків, 61098 (UA)
ГРАМАТЮК СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА
просп. Тракторобудівників, 94-В, кв. 130, м. Харків, 61118 (UA)
КОЗУБ МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Балакірєва, 50-а, кв. 45, м. Харків, 61103 (UA)
СОКОЛ МАРІЯ ПЕТРІВНА
вул. Балакірєва, 50-а, кв. 45, м. Харків, 61103 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГІПОТАЛАМО-ГІПОФІЗАРНО-ЯЄЧНИКОВОЇ СИСТЕМИ У ПАЦІЄНТОК З СИНДРОМОМ ПЕРЕДЧАСНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЯЄЧНИКІВ**
(57) Спосіб відновлення функціонування гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи у пацієнток з синдро-

мом передчасної недостатності яєчників, який здійснюють шляхом трансплантації мезенхімальних стовбурових аутоклітин, отриманих з біологічного матеріалу, який **відрізняється** тим, що мезенхімальні стовбурові аутоклітини із периферичної крові вводять в/венно, у яєчники та субендометріально МСК із ендометрію субендометріально, при цьому кількість МСК, що вводять у яєчники та субендометріально у 2,5 рази менше дози МСК, що вводять в/венно.

- (11) **145507** (51) МПК
A61K 35/28 (2015.01)
A61P 3/10 (2006.01)
- (21) **u 2020 05114** (22) **06.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Петрів Тарас Ігорович (UA), Ісаков Ярослав Вікторович (UA)
(73) **ІСАКОВ ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Прорізна, 11, кв. 3, м. Київ, 01034 (UA)
(54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ**
(57) 1. Спосіб комбінованого лікування цукрового діабету 2 типу та його ускладнень, що включає ін'єкційне введення в організм пацієнта алогенних мезенхімальних стовбурових клітин пуповини, який **відрізняється** тим, що ін'єкційне введення здійснюють поєднанням різних механізмів впливу на організм: загального - внутрішньовенні ін'єкції та місцевого - локальні ін'єкції.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стовбурові клітини пуповини вводять внутрішньовенно у кількості не менше $1,2 \times 10^6$ /кг ваги пацієнта, які розділяють не менше ніж на 3 процедури з інтервалом в 1 день у 20 мл фізіологічного розчину для кожного введення та не менше 20×10^6 у 2-4 мл фізіологічного розчину локально (підшкірно, парабульбарно) одноразово протягом курсу.

- (11) **145425** (51) МПК
A61K 35/39 (2015.01)
A61P 1/18 (2006.01)
- (21) **u 2020 04070** (22) **06.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Бабінець Лілія Степанівна (UA), Галабіцька Ірина Михайлівна (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 ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ЗОВНІШНЬОСЕКРЕТОРНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ПЕРВИННОМУ ОСТЕОАРТРОЗІ**
(57) Спосіб лікування хворих на первинний остеоартроз із зовнішньосекреторною недостатністю підшлункової залози, який полягає в прийомі нестероїдних протизапальних препаратів, хондропротекторів і/або хон-

дростимуляторів, ферментних препаратів (панкреатин), який **відрізняється** тим, що до стандартного лікування додається препарат системної ензимотерапії Вобензим по 10 драже тричі на добу протягом 4 тижнів, потім по 5 драже 3 рази на добу протягом 2 тижнів.

шини плоди, який **відрізняється** тим, що додатково містить лопуха корені, пирію кореневища, кукурудзи стовпчики з приймочками та цмину квітки, причому усі інгредієнти взяті у наступному співвідношенні, мас. ч.:

лопуха корені	5
пирію кореневища	5
кукурудзи стовпчики з приймочками	4
цмину квітки	3
шипшини плоди	2.

- (11) **145468** (51) МПК (2020.01)
A61K 36/00
A61K 36/533 (2006.01)
A61K 36/288 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61K 125/00 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61K 131/00 (2006.01)
- (21) **u 2020 04506** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Савич Альона Олександрівна (UA), Марчишин Світлана Михайлівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **ЗБІР ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН № 3 ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**
(57) Збір лікарських рослин № 3 для профілактики та лікування цукрового діабету 2 типу, що включає шипшини плоди, який **відрізняється** тим, що додатково містить кропиви листя, цикорію корені, пирію кореневища та кульбаби корені, причому усі інгредієнти взяті у наступному співвідношенні, мас. ч.:
- | | |
|------------------|----|
| листя кропиви | 5 |
| цикорію корені | 5 |
| шипшини плоди | 4 |
| пирію кореневища | 3 |
| кульбаби корені | 2. |

- (11) **145445** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **u 2020 04257** (22) **10.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Слободянюк Юрій Миколайович (UA), Попляс Олена Андріївна (UA)
(73) **СЛОБОДЯНЮК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Печенігівська, буд. 1/7, кв. 170, м. Київ, 04107, Україна (UA)
ПОПЛЯС ОЛЕНА АНДРІЙВНА
вул. Соборна, буд. 22, кв. 9, м. Тетіїв, Київська обл., 09801 (UA)
(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ**
(57) 1. Засіб для дезінфекції, який отримують шляхом попереднього розчинення у електрохімічно підготовленій воді хлоркисневих і гідропероксидних оксидантів, який **відрізняється** тим, що концентрація активного хлору становить від 0,05 до 0,01 %, більш переважно 0,02 %, рН при температурі 20 °C становить від 6,5 до 7,5, густина при температурі 20 °C, г/мл становить від 1,0 до 1,06.
2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діючою речовиною є гіпохлоритна кислота та дія засобу базується на хлорнуватистій кислоті.
3. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що засобом є прозора безбарвна рідина з незначним запахом хлору.

- (11) **145469** (51) МПК (2020.01)
A61K 36/00
A61P 3/10 (2006.01)
A61K 125/00 (2006.01)
A61K 133/00 (2006.01)
- (21) **u 2020 04507** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Савич Альона Олександрівна (UA), Марчишин Світлана Михайлівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **ЗБІР ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН № 4 ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**
(57) Збір лікарських рослин для профілактики та лікування цукрового діабету 2 типу, що включає шип-

- (11) **145516** (51) МПК (2020.01)
A61L 9/00
A61L 9/015 (2006.01)
- (21) **u 2020 05286** (22) **17.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Шаркевич Сергій Васильович (UA)
(73) **ШАРКЕВИЧ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Руська, буд. 19, кв. 74, Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИМІЩЕНЬ ТА ПОВЕРХОНЬ**
(57) 1. Установка для дезінфекції повітряного середовища приміщень та поверхонь, що включає ємність рідкого дезінфектанту і пристрій для розпилення, яка **відрізняється** тим, що додатково містить нагнітаючий пристрій у вигляді вентилятора і щонайменше один напрямний патрубок із соплом-розпилювачем, а пристрій розпилювання виконано у вигляді ультразвукового генератора сухого туману і встановлено безпосередньо в ємності рідкого дезінфектанту.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частота ультразвукового генератора сухого туману становить 1,5-2,5 МГц.
3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як рідкий дезінфектант для генерації сухого туману використовують четвертинні амонієві сполуки із розміром частинок 2-5 мкм.
4. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена регулятором кількості подачі сухого туману.
5. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в ємності рідкого дезінфектанту встановлений поплавковий для розміщення ультразвукового генератора сухого туману.

- (11) **145515** (51) МПК (2020.01)
A61L 9/00
A61L 9/015 (2006.01)
- (21) **у 2020 05285** (22) **17.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Шаркевич Сергій Васильович (UA)
(73) **ШАРКЕВИЧ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Руська, буд. 19, кв. 74, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИМІЩЕНЬ ТА ПОВЕРХОНЬ**
(57) Спосіб дезінфекції повітряного середовища приміщень та поверхонь, що включає генерацію сухого туману з біоциду і його розпилення, який **відрізняється** тим, що розпилення здійснюють за допомогою ультразвукового генератора з рідкого дезінфектанту на основі четвертинних амонієвих сполук, направляючи сухий туман на об'єкт санації і витримуючи об'єкт санації під дією дезінфікуючого сухого туману.

- (11) **145385** (51) МПК (2020.01)
A61L 9/00
- (21) **у 2020 03517** (22) **10.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Скороход Іван Мефодійович (UA)
(73) **СКОРОХОД ІВАН МЕФОДІЙОВИЧ**
вул. Шумського, 4-а, кв. 63, м. Київ, 02098 (UA)
(54) **ВІРУСОКРЕМАТОРІЙ**
(57) Вірусокрематорій, який характеризується тим, що містить засіб обеззараження, виконаний з можливістю створити температуру, достатню для обеззараження повітря, засіб забирання повітря, в якому містяться хвороботворні організми, і засіб для подавання цього повітря в засіб для обеззараження.

- (11) **145489** (51) МПК (2020.01)
A61M 15/00
A61K 31/606 (2006.01)
A61P 11/00
- (21) **у 2020 04763** (22) **27.07.2020**

- (24) **11.12.2020**
(72) Коваленко Світлана Вікторівна (UA), Новиченко Світлана Дмитрівна (UA), Скринчук Ольга Ярославівна (UA)
(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ У ВАГІТНИХ**
(57) Спосіб лікування бронхообструктивного синдрому у вагітних шляхом проведення терапії бета 2 агоністами короткої дії, антихолінергічними препаратами, покращення дренажної функції бронхів із застосуванням бронхолітиків, який **відрізняється** тим, що додатково призначають інгаляції протягом 5-10 хв із використанням компресійного небулайзера, в який заливають розчин лорде гіпер або соди-буфер, або інгамісту, або фрівей комбі в дозі 1 мл, розводячи фізіологічним розчином 0,9 % до кінцевого об'єму 3-4 мл; інгаляції здійснюють двічі на день впродовж 5-7 днів.

- (11) **145509** (51) МПК
A61Q 3/02 (2006.01)
A61K 8/72 (2006.01)
- (21) **у 2020 05124** (22) **07.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Зіньковська Ганна Василівна (UA)
(73) **ЗІНЬКОВСЬКА ГАННА ВАСИЛІВНА**
вул. Будьонного, буд. 4, кв. 46, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ГЕЛЬ-БАЗИ ДЛЯ НІГТІВ**
(57) Композиція гель-баз для нігтів, яка **відрізняється** тим, що містить акрилатний кополімер, бутилацетат, бентоніт, мікрокристалічний віск та ацетобутират целюлози, у такому співвідношенні компонентів (мас. %):
- | | |
|------------------------|-------|
| акрилатний кополімер | 30-70 |
| бутилацетат | 5-20 |
| бентоніт | 1-3 |
| мікрокристалічний віск | 1-3 |
| ацетобутират целюлози | 5-10. |

- (11) **145508** (51) МПК
A61Q 3/02 (2006.01)
A61K 8/72 (2006.01)
- (21) **у 2020 05123** (22) **07.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Зіньковська Ганна Василівна (UA)
(73) **ЗІНЬКОВСЬКА ГАННА ВАСИЛІВНА**
вул. Будьонного, буд. 4, кв. 46, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ БАЗИ-КОРЕКТОРА ДЛЯ НІГТІВ**
(57) 1. Композиція бази-коректора для нігтів, яка **відрізняється** тим, що містить полісилікон-13, бентоніт, мікрокристалічний парафін, ізопропіловий спирт, першу

пігментну композицію та другу пігментну композицію, у такому співвідношенні компонентів (мас. %):

полісилікон-13	30-75
бентоніт	1-3
мікрокристалічний парафін	1-3
ізопропіловий спирт	5-20
перша пігментна композиція	1-3
друга пігментна композиція	1-3.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що першою пігментною композицією є барвник D&C Red No. 30 (CI 73360).

3. Композиція за будь-яким із пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що другою пігментною композицією є метагідроксид заліза (CI 77492).

A61K 36/886 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)

- (11) **145523** (51) МПК (2020.01)
A61Q 5/10 (2006.01)
A45D 19/00
- (21) **u 2020 06601** (22) **13.10.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Головченко Наталія Петрівна (UA)
(73) **ГОЛОВЧЕНКО НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА**
вул. Львівська, 17, корп. 1, кв. 156, с. Петропавлівська Борщагівка, Кієво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФАРБУВАННЯ ВОЛОССЯ ПІННИМИ БА-ННЯМИ**
- (57) 1. Спосіб фарбування волосся, що включає нанесення фарбувальної суміші фарби і окислювача, який **відрізняється** тим, що для приготування фарбувальної суміші збивають піну з використанням окислювача і шампуню, збільшуючи суміш в об'ємі від 2 до 5 разів, потім у фарбу поступово вводять збиту суміш, а після проявлення кольору в суміш вводять доглядові компоненти, готову фарбувальну суміш наносять на волосся шарами.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після нанесення першого шару і витримки його змивають, після чого наносять наступні шари.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що наносять усі шари без змивання кожного шару.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на 5-20 г фарби беруть від 20 до 500 г окислювача і від 20 до 500 г шампуню.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що доглядові компоненти вводять в пропорції від 5 % до 100 % від загальної маси суміші.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як доглядові компоненти використовують CDC-крем, маски, диметикон, PQ, починаючи від PQ 6, гідролізований кератин, рідкий шовк.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фарбувальну суміш наносять на мокре або сухе волосся і витримують від 5 до 30 хвилин.

- (11) **145460** (51) МПК (2020.01)
A61Q 11/00
A61K 6/69 (2020.01)

- (21) **u 2020 04356** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ПОЧАТКОВОГО СТУПЕНЯ У ЖІНОК З А (II) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту початкового ступеня у жінок з А (II) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендували бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл у вигляді полоскань і ротових ванночок після їжі, впродовж 10 днів, для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовували гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", причому гель застосовували у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 3-5 діб при генералізованому пародонтиті початкового ступеня, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта в жінок з генералізованим пародонтитом з А (II) групою крові, застосовували по черговому застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, в вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145459** (51) МПК (2020.01)
A61Q 11/00
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04349** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ III СТУПЕНЯ У ЖІНОК З АВ (IV) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту III ступеня у жінок з АВ (IV) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме

для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендували бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл у вигляді полоскань і ротових ванночок після їжі, впродовж 10 днів, для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовували гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", причому гель застосовували у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) впродовж 5-7 діб при генералізованому пародонтиті III ступеня, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у жінок з генералізованим пародонтитом, носіїв АВ (IV) групи крові, застосовували почергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, в вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

- (11) **145461** (51) МПК (2020.01)
A61Q 11/00
A61K 6/69 (2020.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04357** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Бандрівський Юрій Любомирович (UA), Бандрівська Оріся Орестівна (UA), Авдєєв Олександр Володимирович (UA), Гандзюк Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ III СТУПЕНЯ У ЖІНОК З В (III) ГРУПОЮ КРОВІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІПЕПТИДНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування генералізованого пародонтиту III ступеня у жінок з В (III) групою крові за допомогою поліпептидних препаратів, що полягає у застосуванні препаратів місцевої терапії, а саме для усунення явищ симптоматичного гінгівіту для місцевої фармакотерапії рекомендують бальзам з пептидним комплексом, "Неовітином" і гелем алое вера (Vivax Dent) 3 рази на день по 10 мл як полоскання і ротові ванночки після їжі, протягом 10 днів, для усунення явищ генералізованого пародонтиту використовують гель Vivax Dent з пептидним комплексом і "Неовітином", при цьому гель застосовують у вигляді аплікацій на ясна (по 0,5 мл) протягом 5-7 діб при генералізованому пародонтиті III ступеня, враховуючи більш виражену інтенсифікацію запально-дистрофічних уражень тканин пародонта у жінок з генералізованим пародонтитом, носіїв В (III) групи крові, застосовують почергове застосування гелю Vivax Dent з гелем "Актовегін" - 20 % по 0,5 мл, у вигляді аплікацій на ясна протягом 10 днів.

A 62

- (11) **145419** (51) МПК (2020.01)
A62B 23/02 (2006.01)
B01D 39/00
B01J 20/20 (2006.01)
- (21) **u 2020 04001** (22) **02.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **НЕТКАНИЙ СОРБЦІЙНО-ФІЛЬТРУЮЧИЙ ВОЛОКНИСТИЙ МАТЕРІАЛ РЕСПІРАТОРНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
- (57) Нетканый сорбційно-фільтруючий волокнистий матеріал для спорядження засобів захисту органів дихання, зокрема полегшених респіраторів, що містить нетканый активований волокнистий вуглецевий матеріал, імпрегнований сіллю лужного металу, який **відрізняється** тим, що як сіль лужного металу використовують йодид калію, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------------------------------------|----------|
| йодид калію | 1,0-22,0 |
| нетканый активований волокнистий вуглецевий матеріал | решта. |

A 63

- (11) **145483** (51) МПК (2020.01)
A63B 23/00
- (21) **u 2020 04723** (22) **24.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Розум Андрій Володимирович (UA)
- (73) **РОЗУМ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Араратська, 11, кв. 31, м. Дніпро, 49087 (UA)
- (54) **ФІКСУЮЧА МАНЖЕТА ДЛЯ ТРЕНАЖЕРА**
- (57) 1. Фіксуєча манжета для тренажера, що містить основу 1, виконану з еластичного міцного матеріалу, на внутрішньому боці якої закріплена пружна прокладка 2, виконана з еластичного пористого полімеру, а на зовнішньому боці - елемент 3 з'єднання із тренажером, виконаний з металевої плоскої заготовки з зігнутих у формі гака кінцем 4, і щонайменше один засіб 5 фіксації манжети у згорнутому положенні, яка **відрізняється** тим, що елемент 3 з'єднання із тренажером закріплений на основі 1 за допомогою болтових з'єднань 6, у яких діаметр стержня кожного болта складає 3-10 мм, при цьому основа 1 виконана завширшки не менше 60 мм.
2. Фіксуєча манжета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елемент 3 з'єднання із тренажером виготовлений з металевої плоскої заготовки, товщина якої не перевищує 2,9 мм.

(11) **145496** (51) МПК
A63B 69/18 (2006.01)

(21) **u 2020 04829** (22) **28.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Мокін Михайло Юрійович (UA)

(73) **МОКІН МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ**

вул. Головка, 12, кв. 35, м. Київ, 03110 (UA)

(54) **ПІРСЬКОЛИЖНИЙ КАРВІНГОВИЙ ТРЕНАЖЕР**

(57) 1. Пірськолижний карвінговий тренажер, що містить основу з дугоподібними напрямними рейками, розміщену на них рухому платформу з встановленими на її несучих стінках з можливістю повороту площадками для ніг, опорну стійку із закріпленою до її горизонтальної частини динамічної підвіски спортсмена, що містить страхувальний пояс і з'єднаний з ним підвісний фал, який **відрізняється** тим, що підвісний фал зв'язаний з горизонтальною частиною опорної стійки з можливістю переміщення за допомогою роликового приводного механізму.
2. Пірськолижний карвінговий тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що роликовий приводний меха-

нізм виконаний всередині трубчастої горизонтальної частини опорної стійки з розташованими в її порожнині натяжними роликами, динамічно зв'язаними з підвісним фалом.

3. Пірськолижний карвінговий тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що дугоподібні напрямні рейки виконані з підйомом в їх центральній частині відносно горизонтальної площини і з протилежним вигином їх бічних частин, причому центральна частина знаходиться вище бічних частин.

4. Пірськолижний карвінговий тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що несучі стінки рухомої платформи і площадок для ніг виконані з нахилом вперед під кутом 5°-25° до вертикалі, а вісь обертання площадок для ніг розташована під кутом 5°-25° до горизонталі.

5. Пірськолижний карвінговий тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа додатково оснащена рухомими держакми з механізмом їх приводу та встановленими в них слаломними древками.

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

- (11) **145404** (51) МПК (2020.01)
B01F 11/00
B01F 13/00
- (21) **u 2020 03861** (22) **26.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Засельський Володимир Йосипович (UA), Пополов Дмитро Володимирович (UA), Шепеленко Марія Іванівна (UA)
- (73) **ЗАСЕЛЬСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЙОСИПОВИЧ**
вул. Українська, 1, кв. 116, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50019 (UA)
- ПОПОЛОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лісового, 39, кв. 57, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50093 (UA)
- ШЕПЕЛЕНКО МАРІЯ ІВАНІВНА**
вул. В'ячеслава Чорновола, 27, кв. 5, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50093 (UA)
- (54) **РОТОРНИЙ ЗМІШУВАЧ З ВІБРУЮЧИМИ РОЛИКАМИ**
- (57) Роторний змішувач з вібруючими роликами, який містить послідовний ряд секцій, кожна з яких має два або більше роторів, перший з яких за напрямком руху матеріалу, що потребує змішування, забезпечений гнучкими елементами, які виконано із тросових пальців, кожен з яких одним кінцем закріплено на знімній від ротора пластині, а другий кінець має обтягувач, відповідно наступний ротор забезпечений лопатями, причому форма роторів в профілі відповідає формі конвеєрної стрічки, який **відрізняється** тим, що на нижньому ярусі рами секції між роторами встановлені ексцентриккові ролики, які мають безпосередній контакт з холостою поверхнею стрічки конвеєра, підтримуючи її, здатні генерувати постійні гармонійні коливання, які передаються матеріалу, що транспортується конвеєром.

В 02

- (11) **145344** (51) МПК
B02C 13/22 (2006.01)
- (21) **u 2020 01482** (22) **02.03.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Сердюк Василь Васильович (UA), Плавинський Володимир Іванович (UA), Саєнко Анатолій Васильович (UA), Соларьов Олександр Олексійович (UA), Плавинська Олександра Володимирівна (UA)
- (73) **СЕРДЮК ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Герасима Кондратьєва, 136/2, кв. 58, м. Суми, 40021 (UA)

ПЛАВИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
вул. Герасима Кондратьєва, 136/2, кв. 58, м. Суми, 40021 (UA)

САЄНКО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Героїв Крут, 68-В, кв. 35, м. Суми, 40024 (UA)

СОЛАРЬОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Нахімова, 40/1, кв. 7, м. Суми, 40013 (UA)

ПЛАВИНСЬКА ОЛЕКСАНДРА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Герасима Кондратьєва, 136/2, кв. 58, м. Суми, 40021 (UA)

- (54) **ПОДРІБНЮВАЧ ЗЕРНА УДАРНОЇ ДІЇ**
- (57) Подрібнювач зерна ударної дії, що містить завантажувальний пристрій, ротор з ударними елементами, статор з відбивними пластинами, приводний вал, вивантажувальний пристрій, що виготовлений у вигляді вихідного патрубку, встановленого з боку приводного вала, який **відрізняється** тим, що вивантажувальний пристрій має додатково вихідний патрубок, що розташований з боку завантажувального пристрою.

В 08

- (11) **145438** (51) МПК
B08B 3/12 (2006.01)
B08B 9/057 (2006.01)
- (21) **u 2020 04128** (22) **07.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Толкунов Ігор Олександрович (UA), Артем'єв Сергій Робленович (UA), Резуненко Сергій Олександрович (UA), Попов Іван Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОЧИЩЕННЯ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ТРУБЧАСТИХ ТЕПЛООБМІННИКІВ**
- (57) 1. Спосіб ультразвукового очищення внутрішньої поверхні трубчастих теплообмінників, при якому випромінювач ультразвукових коливань розміщується із зазором відносно стінок труби теплообмінника та переміщують його вздовж її осі, при цьому випромінювач ультразвукових коливань виконаний у вигляді послідовно встановлених у теплообміннику ультразвукових п'єзокерамічних перетворювачів, які розміщуються у дископодібних герметичних корпусах, що з'єднані між собою гнучким високочастотним кабелем, який використовується для електроживлення ультразвукових п'єзокерамічних перетворювачів і кріпиться в двох діаметрально протилежних точках кожного корпусу, який **відрізняється** тим, що ультразвукові п'єзокерамічні перетворювачі мають можливість зворотно-поступального руху із зупинками протягом певного часу у встановлених точках траєкторії руху всередині труби теплообмінника, а кількість ультразвукових п'єзокерамічних перетворювачів не залежить від розмірів труби теплообмінника.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зворотно-поступальний рух ультразвукових п'єзокера-

мічних перетворювачів із встановленими зупинками протягом певного часу у встановлених точках всередині труби теплообмінника здійснюють автоматично разом з потоком теплоносія приводним кабельним барабаном, який розміщений безпосередньо в потоку теплоносія, а його електропривод встановлений зовні труб теплообмінника.

- (11) **145343** (51) МПК (2020.01)
B08B 15/00
B01D 45/00
- (21) **u 2020 01361** (22) 28.02.2020
(24) 11.12.2020
- (73) **БРЯНКІН СЕРГІЙ СЕРАФИМОВИЧ**
вул. Тракторобудівників, 85, кв. 4, м. Харків, 61123 (UA)
- ПІТАК ІННА ВЯЧЕСЛАВІВНА**
просп. Московський, 15, кв. 62, м. Харків, 61003 (UA)
- ШАПОРЕВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Блюхера, 40, кв. 92, м. Харків, 61129 (UA)
- САМОЙЛЕНКО НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Ахсарова, 11-А, кв. 128, м. Харків, 61202 (UA)
- БАРАНОВА АНТОНІНА ОЛЕГІВНА**
вул. Лермонтовська, 38, кв. 44, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛА І ОЧИСТКИ ДИМОВИХ ГАЗІВ**
- (57) 1. Установа для утилізації тепла і сухої очистки димових газів, яка містить корпус з газоходами для підведення і відведення повітря, підігрівач технологічної води з патрубками підведення і відведення рідкого теплоносія, форбункер для осадження пилу, патрубки для виведення осадженого пилу, яка **відрізняється** тим, що газохід, для підведення димових газів у форбункер, виконаний у вигляді вихрової труби, параметри якої забезпечують при протіканні обертового потоку виникнення ефекту Ранка, а на виході вихрової труби встановлений конічний сепаратор, для відділення підігрітого газу, що рухається в пристінному шарі, в прямооточному циклоні з коаксіальною вставкою виконаний отвір з дросельним клапаном.
2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у форбункері виконані відбивачі у вигляді групи паралельних пластин, з можливістю зміни кутового положення відбивачів щодо потоку.
3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що діаметр вихрової труби, її конфігурація і тип завихрювача потоку вибирається таким, щоб забезпечити значення Re при лінійному русі газу уздовж вихрової труби на рівні не менше $Re=10^6$.
4. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить штуцер (сопло) для введення в аеродисперсну систему насичених парів води і/або води в кількості, яка буде відповідати стехіометричному відношенню до маси газових домішок (маса води дорівнює 1).

B 21

- (11) **145415** (51) МПК (2020.01)
B21D 5/00
B21D 11/20 (2006.01)
B21D 53/00
B21D 7/08 (2006.01)
B21D 7/16 (2006.01)
- (21) **u 2020 03981** (22) 02.07.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Рашковський Олександр Саулович (UA), Новошицький Антон Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГНУТИХ ПРОФІЛІВ**
- (57) Спосіб виготовлення гнутих профілів, що включає місцеве згинання і затиск кінців плоскої заготовки, наступний розтяг і послідовне деформування роликми, який **відрізняється** тим, що перед профілювальними роликми здійснюють нагрів ділянок заготовки струмами високої частоти.

B 22

- (11) **145499** (51) МПК (2020.01)
B22F 3/23 (2006.01)
C22C 1/05 (2006.01)
C22C 30/00
C22C 29/00
- (21) **u 2020 04892** (22) 30.07.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Литвиненко Юрій Михайлович (UA), Олексенко Ірина Володимирівна (UA), Лободюк Валентин Андрійович (UA)
- (73) **ЛИТВИНЕНКО ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
бульвар Вернадського, 81, кв. 81, м. Київ, 03142 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БАГАТОШАРОВИХ МЕТАЛОКЕРАМІЧНИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) Спосіб одержання багатошарових металокерамічних покриттів, що включає нанесення на поверхню виробу покриття із екзотермічної суміші порошків металів та керамічної фази, запалювання суміші концентрованим сонячним випромінюванням (КСВ) та проведення сплавоутворення шляхом самопоширюваного високотемпературного синтезу (СВС), який **відрізняється** тим, що покриття утворюють послідовним нанесенням кількох шарів екзотермічних сумішей порошків металів та керамічної фази, а потім ініціюють за допомогою КСВ єдиний для всіх шарів процес СВС.

B 23

- (11) **145411** (51) МПК
B23B 27/16 (2006.01)

(21) **u 2020 03905** (22) **30.06.2020**(24) **11.12.2020**

(72) Глушкова Діана Борисівна (UA), Головня Вячеслав Дмитрович (UA), Ночвай Володимир Матвійович (UA), Полонський Леонід Григорович (UA), Шостачук Андрій Миколайович (UA), Яновський Валерій Анатолійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, 10005 (UA)

(54) **РІЗЕЦЬ З МЕХАНІЧНИМ КРІПЛЕННЯМ РІЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНИ**(57) Різець з механічним кріпленням різальної пластины з паралельними бічними сторонами, що встановлена в наскрізному пазу, виконаному на робочій частині державки, висота якої поза межами робочої частини зменшена в порівнянні з її висотою в межах робочої частини, закріпленої за допомогою клина і гвинта, який **відрізняється** тим, що наскрізний паз і клин виконані з паралельними бічними сторонами, а на робочій частині в наскрізному пазу виконаний отвір, в якому встановлений змінний упор.(11) **145393**

(51) МПК

B23K 9/04 (2006.01)(21) **u 2020 03582**(22) **15.06.2020**(24) **11.12.2020**

(72) Івченко Павло Семенович (UA), Середа Борис Петрович (UA), Середа Дмитро Борисович (UA), Камель Георгій Іванович (UA), Дудников Олександр Сергійович (UA), Часов Дмитро Павлович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Дніпробудівська, 2, м. Кам'янське, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО БІМЕТАЛІЧНОГО ЛИСТА**(57) Спосіб виготовлення зносостійкого біметалічного листа, при якому наносять електродуговим наплавленням пошарове покриття із зносостійкого наплавного матеріалу на прокатний лист з низьколегованих сталей і примусово охолоджують прокатний лист в процесі електродугового наплавлення, який **відрізняється** тим, що перед наплавленням на поверхню прокатного листа з двох боків дзеркально відносно листа наносять розмітку у вигляді прямих ліній, розташованих одна від одної на відстані, удвічі більшій за висоту наплавленого шару, по яких виконують пошарове наплавлення стрічками, утворюючи ребра, при цьому формування вертикального наплавлення ребер здійснюють мідними водоохолоджуваними пластинами.**B 24**(11) **145383**

(51) МПК

B24B 5/04 (2006.01)(21) **u 2020 03463**(22) **09.06.2020**(24) **11.12.2020**

(72) Кальченко Віталій Іванович (UA), Кальченко Володимир Віталійович (UA), Сіра Наталія Миколаївна (UA), Кологойда Антоніна Вікторівна (UA), Венжега Володимир Іванович (UA), Кальченко Дмитро Володимирович (UA), Морочко Володимир Вікторович (UA)

(73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035 (UA)

(54) **СПОСІБ ШЛІФУВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ ЗІ СХРЕЩЕНИМИ ОСЯМИ КРУГА І ДЕТАЛІ**(57) Спосіб шліфування циліндричних поверхонь зі схрещеними осями круга і деталі, який включає використання шліфувального круга, що обертається навколо власної осі та переміщується вздовж осі деталі, та інструмента для правки круга, який **відрізняється** тим, що правка виконується однокристалним алмазним інструментом із різними подачами в залежності від припуску, який знімається, та необхідної шорсткості деталі, подача, починаючи з максимальної на чорновій ділянці периферії круга, поступово зменшується при наближенні до чистової та калібруючої ділянок, що забезпечує різну розвиненість інструментальної поверхні, враховує особливості шліфування зі схрещеними осями круга та деталі, підвищує продуктивність й точність шліфування в режимі затуплення.**B 26**(11) **145519**

(51) МПК

B26B 1/04 (2006.01)(21) **u 2020 06310**(22) **29.09.2020**(24) **11.12.2020**

(72) Власенков Олексій Володимирович (UA), Сомов Павло Олександрович (UA)

(73) **ВЛАСЕНКОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Грозненська, буд. 36, кв. 116, м. Харків, 61009, Україна (UA)**СОМОВ ПАВЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Кошевого, буд. 46, м. Харків, 61046, Україна (UA)

(54) **СКЛАДАНИЙ НІЖ**(57) 1. Складаний ніж, що містить рукоять, клинок, хвостову частину якого розміщено на осі шарніра між правою і лівою бічними пластинами рукояті, механізм фіксації клинка, механізм для відкривання клинка, який **відрізняється** тим, що механізм для відкривання клинка містить еластичний елемент, один кінець якого зафіксовано в рукояті, а другий кінець зафіксовано на клинку, при цьому механізм фіксації клинка виконано з можливістю фіксації клинка, принаймні в одному положенні.2. Складаний ніж за п. 1, який **відрізняється** тим, що еластичний елемент виконано у вигляді стрічки, шнура або пружини.3. Складаний ніж за п. 1, який **відрізняється** тим, що як матеріал для клинка і бічних пластин рукояті

може бути використано дерево, картон, пластик, метал та їх поєднання.

4. Складаний ніж за п. 1, який **відрізняється** тим, що клинок ножа виконано без заточки.

В 28

- (11) **145464** (51) МПК (2020.01)
B28B 3/00
B28B 3/02 (2006.01)
B28B 1/29 (2006.01)
- (21) **u 2020 04386** (22) **07.08.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Пасічник Наталя Вячеславівна (UA)
(73) **ДАНЕЛІЯ ГІОРГІЙ МАНУЧАРОВИЧ**
вул. Вітебська, 17, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)
ПАСІЧНИК НАТАЛЯ ВЯЧЕСЛАВІВНА
вул. Костенко, 6, кв. 31, м. Кривий Ріг, 50027 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗРАЗКІВ З СУХОЇ БЕТОННОЇ СУМІШІ**
- (57) 1. Пристрій для виготовлення зразків з сухої бетонної суміші, що містить корпус з днищем та кришкою, встановлений на основу, при цьому днище та кришка по їх формі та розміру відповідають поперечному перерізу корпусу, а кришка виконана з можливістю переміщення вздовж осі корпусу під дією зовнішнього силового елемента, який **відрізняється** тим, що силовий елемент виконаний як втулка, днище виконане з можливістю переміщення вздовж осі корпусу, а основа виконана з наскрізним осьовим отвором, при цьому форма та розмір осьового отвору відповідають формі та розміру втулки з забезпеченням можливості встановлення втулки в наскрізний осьовий отвір в упор до днища з наступним одночасним переміщенням втулки та днища вздовж осі корпусу.
2. Пристрій для виготовлення зразків з сухої бетонної суміші за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний циліндричним.
3. Пристрій для виготовлення зразків з сухої бетонної суміші за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний прямокутного поперечного перерізу.
4. Пристрій для виготовлення зразків з сухої бетонної суміші за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний квадратного поперечного перерізу.
5. Пристрій для виготовлення зразків з сухої бетонної суміші за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що бокова поверхня кришки виконана рифленою.

- (11) **145405** (51) МПК
B28D 1/04 (2006.01)
B28D 1/30 (2006.01)
- (21) **u 2020 03884** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Лівшиць Валерій Нухімович (UA), Лівшиць Ігор Валерійович (UA), Лівшиць Вадим Ігорович (UA), Тітова Тетяна Петрівна (UA)

- (73) **ЛІВШИЦЬ ВАЛЕРІЙ НУХІМОВИЧ**
вул. Братиславська, 26, кв. 140, м. Київ, 02156 (UA)
ЛІВШИЦЬ ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Раїси Окіпної, 9, кв. 128, м. Київ, 02002 (UA)
- (54) **АЛМАЗНА ДИСКОВА СЕГМЕНТНА ПИЛА**
- (57) 1. Алмазна дискова сегментна пила, що містить корпус з ріжучими сегментами, в яких виконані канавки в поперечному напрямку відносно довжини ріжучого сегмента, що розділяють кожен ріжучий сегмент на окремі алмазні елементи, яка **відрізняється** тим, що в канавках в поздовжньому напрямку виконано профільні заглибини, сумарна довжина поздовжнього профілю яких визначає довжину алмазної лінії різання і глибину зносу.
2. Пила за п. 1, яка **відрізняється** тим, що профільні заглибини у поперечному перерізі мають криволінійну форму і розташовані радіально відносно суміжних алмазних елементів.
3. Пила за п. 1, яка **відрізняється** тим, що профільні заглибини у поперечному перерізі мають конічну форму.

В 44

- (11) **145394** (51) МПК (2020.01)
B44C 5/00
- (21) **u 2020 03592** (22) **15.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Фостик Анатолій Борисович (UA)
(73) **ФОСТИК АНАТОЛІЙ БОРИСОВИЧ**
ОК ІЗАА, м. Іллічівськ, Одеська обл., 68000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛЕТЕНИХ ВИРОБІВ З ДЖГУТІВ НИТОК, ПРОСОЧЕНИХ СМОЛОЮ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення плетених виробів з джгутів ниток, просочених смолою, який включає виконання таких технологічних операцій: спочатку беруть одну або кілька ниток і виконують просочення їх сумішшю смоли та барвника, потім просочені сумішшю смоли та барвника нитки об'єднують в джгути, після чого виконують намотування джгутів ниток на попередньо підготовлену форму і формують сітчасту поверхню плетеного виробу, потім виконують термообробку форми з отриманою сітчастою поверхнею плетеного виробу для скріплення ниток і джгутів, після чого готовий плетений виріб звільняють від форми, який **відрізняється** тим, що попередньо виріб умовно розбивають на фрагменти від одного до декількох одиниць, а після просочення ниток сумішшю смоли та барвника кожну нитку віджимають шляхом її скручування по всій довжині, потім віджати нитки об'єднують в джгути, для намотування джгутів ниток використовують попередньо підготовлену багаторазову форму для виготовлення кожного фрагмента виробу, у якій зовнішню поверхню покривають полімерним термостійким розділовим шаром, а по периферії виконують отвори, в які встановлюють гачки, причому під час намотування джгутів ниток на попередньо підготовлену багаторазову форму виконують перехресне укладання джгутів на гачки і формують сітчасту поверхню фрагмента плетеного ви-

робу, а термообробку багаторазової форми з отриманою сітчастою поверхнею фрагмента плетеного виробу виконують в печі при температурі 130-150 °С протягом 15-20 хв, при якій відбувається спікання і полімеризація суміші смоли і барвника, і після охолодження досягається міцне скріплення ниток і джгутів і формування отверділої сітчастої поверхні плетеного фрагмента виробу, потім гачки виймають, а фрагмент плетеного виробу знімають з багаторазової форми, після чого всі готові фрагменти виробу з'єднують по лініях сполучення кріпильними елементами і формують готовий плетений виріб.

2. Спосіб виготовлення плетених виробів з джгутів ниток, просочених смолою, за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нитки використовують скловолонни та/або полімерні, та/або карбонові нитки товщиною 1-10 мм.

3. Спосіб виготовлення плетених виробів з джгутів ниток, просочених смолою, за п. 1, який **відрізняється** тим, що при просочуванні ниток як смоли використовують термореактивну смолу з прискорювачем, пластифікатором і затверджувачем, а як барвник використовують пігментні пасту, порошки та глітери.

В 60

(11) **145339** (51) МПК (2020.01)
B60L 5/00

(21) u 2020 00748 (22) 07.02.2020
(24) 11.12.2020

(72) Романов Сергій Михайлович (UA), Давлєтукаєв Руслан Махамшєріповіч (KZ), Давлєтукаєв Адам Алаудіновіч (RU), Себієв Тамєрлан Хамзатовіч (KZ), Романов Дмитро Сергійович (UA)

(73) **РОМАНОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
пров. Технікумовський, 1, м. Стаханов, Луганська обл., 94005 (UA)

ДАВЛЄТУКАЄВ РУСЛАН МАХАМШЄРІПОВІЧ
ул. Джамбула, 117, кв. 4, г. Алматы, 050012, Казахстан (KZ)

ДАВЛЄТУКАЄВ АДАМ АЛАУДІНОВІЧ
ул. Яньєва, 17, с. Ойсар, Гудермеский р-н, Чеченская Республика, 366219, Россия (RU)

СЄБІЄВ ТАМЄРЛАН ХАМЗАТОВІЧ
ул. Джамбула, 117, кв. 122, г. Алматы, 050056, Казахстан (KZ)

РОМАНОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ
вул. Молокова, 23, кв. 1, м. Стаханов, Луганська обл., 94005 (UA)

(54) **ПОЛОЗ СТРУМОПРИЙМАЧА ДЛЯ ШВИДКІСНОГО ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ**

(57) Полоз струмоприймача, який складається з корпусу полоза з встановленим на ньому контактним елементом, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з титанового або дюралюмінієвого швелера та двох алюмінієвих (або з іншого матеріалу) опор, на корпус встановлюється щонайменше одна струмознімна накладка "Романіт-УВЛШ", яка закріплю-

ється на корпусі полоза латунними чи мідними гвинтами, а корпус закріплюється на струмоприймачі через дві крайні алюмінієві (або з іншого матеріалу) опори щонайменше двома гвинтами з кожного боку.

(11) **145338** (51) МПК
B60L 5/24 (2006.01)

(21) u 2020 00741 (22) 07.02.2020
(24) 11.12.2020

(72) Романов Сергій Михайлович (UA), Давлєтукаєв Руслан Махамшєріповіч (KZ), Давлєтукаєв Адам Алаудіновіч (RU), Себієв Тамєрлан Хамзатовіч (KZ), Романов Дмитро Сергійович (UA)

(73) **РОМАНОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
пров. Технікумовський, 1, м. Стаханов, Луганська обл., 94005 (UA)

ДАВЛЄТУКАЄВ РУСЛАН МАХАМШЄРІПОВІЧ
ул. Джамбула, 117, кв. 4, г. Алматы, 050012, Казахстан (KZ)

ДАВЛЄТУКАЄВ АДАМ АЛАУДІНОВІЧ
ул. Яньєва, 17, с. Ойсар, Гудермеский р-н, Чеченская республика, 366211, Россия (RU)

СЄБІЄВ ТАМЄРЛАН ХАМЗАТОВІЧ
ул. Джамбула, 117, кв. 122, г. Алматы, 050056, Казахстан (KZ)

РОМАНОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ
вул. Молокова, 23, кв. 1, м. Стаханов, Луганська обл., 94005 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛОЗА СТРУМОПРИЙМАЧА ДЛЯ ШВИДКІСНОГО ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ**

(57) Спосіб виготовлення полоза струмоприймача, що включає виготовлення корпусу полоза та струмознімної накладки, який **відрізняється** тим, що для корпусу використовують титановий швелер, що отримують методом згинання з листа чи методом лиття, а дві крайні алюмінієві (або з іншого матеріалу) опори виготовляють з полоси, на яку встановлюють струмознімну накладку "Романіт-УВЛШ" з обрізаними з двох боків під кутом скосами та з просвердленими за шаблоном отворами, латунними або мідними гвинтами, з подальшим обрізанням титанового швелера з двох боків під кутом за струмознімною накладкою "Романіт-УВЛШ".

(11) **145428** (51) МПК (2020.01)
B60L 53/80 (2019.01)
B60R 11/00
B60R 9/00
B60S 5/06 (2019.01)

(21) u 2020 04080 (22) 06.07.2020
(24) 11.12.2020

(72) Волошанський Андрій Володимирович (UA), Гвоздик Богдан Степанович (UA), Гула Ігор Васильович (UA), Кондур Вадим Борисович (UA), Писаний Дмитро Геннадійович (UA)

(73) **ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "АВТОСКЛАДАЛЬНИЙ ЗАВОД №1" АВТОМОБІЛЬНОЇ КОМПАНІЇ "БОГ-ДАН МОТОРС"**

вул. Рівненська, 42, м. Луцьк, 43010 (UA)

(54) **МОДУЛЬ ДЛЯ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВАНТАЖНОГО ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ**

(57) 1. Модуль для акумуляторних батарей багатофункціонального вантажного електрообієкта, що містить трубчастий каркас коробчастого типу з підсилюючими елементами його конструкції, який **відрізняється** тим, що каркас з блоком акумуляторних батарей розміщений у трубчастому контейнері, оснащеному фігурними напрямними з елементами його взаємодії з каркасом та кріпильними елементами у транспортному положенні, при цьому трубчастий каркас змонтований з можливістю інтеграції з кабіною водія і каркасною платформою шасі.

2. Модуль для акумуляторних батарей багатофункціонального вантажного електрообієкта за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубчастий каркас коробчастого типу розміщений за кабіною водія над передньою віссю електрообієкта.

(11) **145410**

(51) МПК (2020.01)
B60T 1/00

(21) **у 2020 03901**

(22) **30.06.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Поркун Ольга Вікторівна (UA), Марченко Дмитро Михайлович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СКОРОЧЕННЯ ГАЛЬМІВНОГО ШЛЯХУ В ЕКСТРЕМНИХ СИТУАЦІЯХ**

(57) Пристрій для скорочення гальмівного шляху в екстремних ситуаціях, що містить корпус, в якому закріплений електромагніт у вигляді металевого трубчастого осердя, на яке намотаний ізольований дріт, централізовану систему подачі електричного струму для живлення електромагніта, безпроводну систему дистанційного керування подачею електричного струму, всередині осердя вільно проходить діелектричний шток, що своїм нижнім кінцем розміщений над стержнем золотника, який **відрізняється** тим, що як трубчасте осердя електромагніта застосовано перший кільцевий постійний магніт, на верхньому кінці діелектричного штока закріплено другий кільцевий постійний магніт, причому згадані кільцеві постійні магніти направлені один до одного однойменними полюсами.

В 61

(11) **145433**

(51) МПК (2020.01)
B61D 3/00
B61D 3/08 (2006.01)
B61F 1/08 (2006.01)

(21) **у 2020 04117** (22) **07.07.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Панченко Сергій Володимирович (UA), Фомін Олексій Вікторович (UA), Ловська Альона Олександрівна (UA)

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

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

(54) **ВАГОН-ПЛАТФОРМА ЗЧЛЕНОВАНОГО ТИПУ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ КОНТЕЙНЕРІВ**

(57) Вагон-платформа, конструкція якого складається з модуля екіпажної частини, що містить двовісні візки, модуля автозчепного пристрою, модуля гальмівного обладнання, модуля рами з хребтовою балкою із основних та консольних частин, основними поздовжніми балками із основних та консольних частин, проміжними поздовжніми, проміжними поперечними балками, розкосами і модуля кузова, що містить металеві борти та настил полу, який **відрізняється** тим, що рама складається з двох секцій, які спираються на три візки та взаємодіють між собою посередництвом вузла зчленування, при цьому з боку обпирання секцій на середній візок балку виконано круглого перерізу, а для можливості перевезення контейнерів на вагоні-платформі передбачено постановку фітінгових упорів.

(11) **145482**

(51) МПК (2020.01)

B61D 3/00

B61D 3/16 (2006.01)

(21) **у 2020 04673**

(22) **23.07.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Фомін Олексій Вікторович (UA), Ватуля Гліб Леонідович (UA), Ловська Альона Олександрівна (UA)

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

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

(54) **КРИТИЙ ВАГОН ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ТА ВЕДЕННЯ ВОГНЯНОЇ ДІЇ**

(57) Критий вагон, конструкція якого складається з модуля екіпажної частини, що містить два двовісні візки, модуля автозчепного пристрою, модуля гальмівного обладнання, модуля рами з хребтовою, боковими, поперечними, поздовжніми, основними поперечними, кінцевими балками, розкосами, короткими та довгими балками консолей і модуля кузова, що містить: дві бокові стіни, що мають обшивку і каркас, який складається з верхнього обв'язування, стійок кузова, стійок дверей, кутових стійок, та дві торцеві стіни, що мають обшивку і каркас, який складається з верхнього обв'язування, стійок, та дах, що має обшивку і каркас, який складається з дуг, який **відрізняється** тим, що несуча конструкція має три розсувні самоущільнені двері з кожного боку вагона, що дозволяє здійснювати завантаження військової техніки, а також можливість ведення вогняної дії при русі у горизонтальній площині, для розміщення військової техніки на рамі вагона встановлено три опорні сектори, які мають в'язкий (пружно-в'язкий) зв'язок з рамою, за необхідності опорні сектори можуть оснащуватися колісними упорами, а дах скла-

дається з розсувних ролетів, що дає можливість здійснювати вогняну дію у вертикальній площині.

- (11) **145401** (51) МПК
B61D 5/06 (2006.01)
B61G 11/16 (2006.01)
B61G 11/18 (2006.01)
- (21) **u 2020 03804** (22) **24.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Герліці Юрай (SK), Шт'ястніак Павол (SK), Горушенец Юзеф (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Стражовец Петер (SK), Суханек Андрей (SK), Радослав Герат (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA), Прибілінець Франтішек (SK), Фомина Юлія Володимирівна (UA), Чайкович Лукаш (SK), Куба Ерік (SK), Павелчик Владімір (SK), Курчик Павол (SK), Павлік Алфред (SK)
- (73) **ЖИЛІНСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ В ЖИЛІНІ**
Univerzita 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika (SK)
- ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ**
01007, Žilina, ul. Gaštanova, 3084/29, Slovenská republika (SK)
- ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ**
Trebostovo, ul. Hlavná, 137/34, 03841, Slovenská republika (SK)
- ГОРУШЕНЕЦ ЮЗЕФ**
Slopná, 27, 01821, Slovenská republika (SK)
- ЛАК ТОМАШ**
01001, Žilina, ul. Alexandra Rudnaya, 45, Slovenská republika (SK)
- КРАВЧЕНКО КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Липківського, 40, кв. 43, м. Київ, 03035 (UA)
- (54) **ЗАХИСНИЙ ЕКРАН ВАГОНА-ЦИСТЕРНИ**
- (57) Вагон-цистерна, що складається з цистерни, встановленої на дві рами, кожна з яких має двовісний візок, пішохідного мостика, який встановлений на рамі з однієї сторони котла вагона-цистерни, який **відрізняється** тим, що для збереження цілісності котла вагона-цистерни при наїзді виступаючих елементів суміжного вагона, що виникає при аваріях, з обох сторін котла цистерни закріплюють, за допомогою двох консолей, захисні екрани, які виконані пікоподібної форми, в конструкції консолей передбачено дві пластини з отворами для гвинтів, головну вертикальну пластину жорсткості, яка з'єднана з несучою конструкцією буфера, допоміжну вертикальну пластину жорсткості, дві поперечні пластини, одна з яких з'єднує головну вертикальну пластину жорсткості з допоміжною вертикальною пластиною жорсткості, а друга з'єднує головну вертикальну пластину жорсткості за допомогою зварювання з рамою вагона-цистерни, захисні екрани утворює металевий лист, який має форму трапеції та є посилений ребрами жорсткості, розміщеними на зовнішній стороні захисного екрана, вертикальні ребра жорсткості розміщені по три з лівої та правої сторін трапеції, у верхній частині мають елементи захвату, взаємозв'язок вертикальних ребер жорсткості реалізується, окрім металевих листів, з'єднаннями на трьох рівнях висоти, перше з'єднання знаходиться на верхньому краю захисного екрана та реалізується

ся за допомогою пластини, яка розміщена на всій верхній його частині та закріплена на металевому листі захисного екрана за рахунок трикутників, друге з'єднання знаходиться в області захвату буферів вагона, який при негоді наїжджає, а останнє з'єднання - у нижній частині в області з'єднання з консолями, вертикальні ребра жорсткості розташовані так, щоб вони були безпосередньо з'єднані з головною вертикальною пластиною жорсткості консолі та рамою вагона-цистерни, для зміцнення конструкції захисного екрана на його зовнішній поверхні закріплені горизонтальні ребра в два ряди та бічні вертикальні ребра на краю захисного екрана по всій його висоті, в нижній частині металевих листів передбачені отвори, які призначені для розміщення частин рами вагона-цистерни.

- (11) **145463** (51) МПК (2020.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 04364** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Горбунов Микола Іванович (UA), Герліці Юрай (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Ковтанец Максим Володимирович (UA), Ноженко Володимир Сергійович (UA), Ковтанець Тетяна Миколаївна (UA), Просвірова Ольга Вікторівна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА**
- (57) Гальмівна колодка, яка містить металевий каркас та фрикційне робоче тіло колодки, яка **відрізняється** тим, що у робочому тілі колодки виконані отвори різної форми та об'єму для розміщення вставок з матеріалів, які мають різну температуру фазового переходу.

- (11) **145408** (51) МПК (2020.01)
B61H 13/00
- (21) **u 2020 03896** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Поркуян Ольга Вікторівна (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ГАЛЬМУВАННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ ПРИ СХОДІ З РЕЙОК**
- (57) Пристрій для автоматичного гальмування рухомого складу при сході з рейок, що містить блок виявлення сходу, вихід якого з'єднаний зі входом блока вмикання гальма, що підключається до гальмівного блока, блок виявлення сходу виконаний на датчику прискорення та інтеграторі, який **відрізняється** тим, що у блоці виявлення сходу на одній буксі поруч з

датчиком прискорення розташовано датчик вертикального вібропереміщення, на буксі іншого колеса колісної пари розміщено додатковий датчик прискорення та датчик вертикального вібропереміщення, причому виходи кожного з датчиків через амплітудні детектори підключені до суматора, вихід якого через інтегратор та пороговий елемент сполучений із входом блока вмикання гальма.

В 62

- (11) **145518** (51) МПК (2020.01)
B62B 7/12 (2006.01)
B62B 7/14 (2006.01)
B62K 17/00
B62K 19/00
B62M 1/00
- (21) **у 2020 05796** (22) **09.09.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Прушко Іван Васильович (UA)
 (73) **АВАЛЕКС ІНВЕСТМЕНТ ЛІМІТЕД**
Agiou Pavlou, 15, Ledra House, Agios Andreas CY-1108 Nicosia, Cyprus (CY)
- (54) **ДИТЯЧА КОЛЯСКА З РЕГУЛЬОВАНОЮ ПО ШИРИНІ РАМОЮ**
- (57) 1. Дитяча коляска, яка містить раму, що складається з шарнірно з'єднаних між собою опор передніх коліс, опор задніх коліс, які оснащені вузлами встановлення коліс, та опор для ручки, містить закріплене на встановлювальних місцях знімне сидіння або люльку, при цьому між опорами задніх та передніх коліс розміщені горизонтальні перемички, яка **відрізняється** тим, що рама складається з двох піврам, а горизонтальні перемички виконані змінними по довжині та розміщені на кожній з піврам з можливістю їх фіксації в принаймні першому положенні регулювання рами та принаймні в другому положенні регулювання рами, при цьому в першому положенні регулювання рами встановлювальними місцями є виконані в піврамах посадкові місця, що являють собою отвори та/або виступи, та/або адаптори, придатні для фіксації засобів кріплення змінного сидіння або люльки, яке виконане каркасним, а при другому положенні регулювання рами встановлювальними місцями є також опори передніх коліс та опори ручки, до яких прикріплене компактніше та легше знімне сидіння або люлька, виконане пошивним.
2. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перше положення регулювання рами відповідає більшій ширині рами, а друге положення регулювання рами відповідає вужчій ширині рами.
3. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перше положення регулювання рами відповідає вужчій ширині рами, а друге положення регулювання рами відповідає ширшій ширині рами.
4. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що горизонтальні перемички виконані як телескопічно з'єднані трубчасті елементи.

5. Дитяча коляска за п. 4, яка **відрізняється** тим, що телескопічне з'єднання трубчастих елементів виконане нероз'ємним.
6. Дитяча коляска за п. 4, яка **відрізняється** тим, що телескопічне з'єднання трубчастих елементів виконане роз'ємним.
7. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що горизонтальні перемички виконані знімними та/або змінними в залежності від ширини регулювання рами.
8. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що горизонтальні перемички виконані з можливістю встановлення додаткових елементів для зміни ширини рами.
9. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має додаткові встановлювальні місця на опорах рами для пошивного сидіння чи люльки.
10. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між опорою ручки встановлена ручка, виконана регульованою по ширині, яка відповідає ширині регулювання рами.
11. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між опорою ручки встановлена ручка, яка виконана знімною та/або змінною в залежності від ширини регулювання рами.
12. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вузли встановлення коліс опори переднього колеса та/або опори заднього колеса виконані з можливістю заміни коліс на колеса іншого розміру і ваги.
13. Дитяча коляска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рама виконана з можливістю встановлення автотокрісла.

В 64

- (11) **145341** (51) МПК
B64C 11/28 (2006.01)
- (21) **у 2020 01101** (22) **20.02.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Рибальченко Олександр Сергійович (UA), Матійчик Денис Михайлович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **ПОВІТРЯНИЙ ГВИНТ ДЛЯ ВИСОТНИХ ПОЛЬОТІВ ЛІТАКІВ НА СОНЯЧНИХ БАТАРЕЯХ**
- (57) 1. Повітряний гвинт для висотних польотів літаків на сонячних батареях, що містить маточину та лопаті, що мають сильновитягнуту еліптичну форму та об'єднані з маточиною клемовим з'єднанням з можливістю зміни на землі кута їх встановлення, який **відрізняється** тим, що маточина оснащена механізмом складання лопатей вздовж потоку, клемове з'єднання лопатей для зміни кута їх встановлення розташоване у рухомих кулачках, а лопаті, при вигляді спереду, надана форма, що відмінна від витягнутого еліпса.
2. Повітряний гвинт для висотних польотів літаків на сонячних батареях за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовано вгнуто-випуклий аеродинамічний профіль лопаті.

3. Повітряний гвинт для висотних польотів літаків на сонячних батареях за п. 1, який **відрізняється** тим, що закінцівка лопаті відігнута в сторону, проти-лежну напрямку польоту.

(11) 145368

(51) МПК (2020.01)
B64C 27/00
B64C 1/00
B64C 31/028 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

(21) u 2020 02866

(22) 12.05.2020

(24) 11.12.2020

(72) Макарчук Максим Віталійович (UA), Дорошенко Євгеній Юрійович (UA), Седоченко Євген Анатолійович (UA), Франчук Роман Миколайович (UA), Єгошин Григорій Вікторович (UA), Куц Сергій Михайлович (UA), Роговий Юрій Олександрович (UA), Богіла Антон Євгенович (UA), Чендеков Олександр Олександрович (UA), Деружко Богдан Михайлович (UA), Суханов Кирило Олександрович (UA), Романовський Олексій Євгенійович (UA), Смирнов Ігор Дмитрович (UA), Врачинський Дмитро Олександрович (UA), Ситник Андрій Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРСПЕЦСИСТЕМС"

вул. Жилинська, буд. 30/32, м. Київ, 01033 (UA)

(54) БАГАТОЦІЛЬОВИЙ МОДУЛЬНИЙ БЕЗПІЛОТНИЙ АВІАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС ТИП D

(57) 1. Багатоцільовий модульний безпілотний авіаційний комплекс тип D, що має у своєму складі наземний пункт дистанційного пілотування із принаймні однією станцією керування оператора БПЛА, принаймні однією станцією оператора цільового навантаження, обладнанням зв'язку наземного пункту дистанційного пілотування із шифруванням каналів зв'язку, до якого належить блок прийому та обробки каналу зв'язку і телеметрії, блок прийому та обробки каналу відеозв'язку, антени каналу зв'язку і телеметрії та антени відеозв'язку, обладнання зв'язку наземного пункту дистанційного пілотування призначене для обміну даними із щонайменше одним БПЛА із системою автоматичного управління, обладнанням зв'язку БПЛА та змінним цільовим навантаженням, комплекс додатково має у своєму складі принаймні одну щоглу для розміщення обладнання зв'язку наземного пункту дистанційного пілотування, транспортну тару з ложементами, який **відрізняється** тим, що наземний пункт дистанційного пілотування має конструктивно виділений блок комутації та управління, що об'єднує модулі пункту дистанційного пілотування у локальній мережі, здійснює під'єднання додаткових мобільних станцій керування БПЛА та/або станцій керування цільовим навантаженням, керування БПЛА і цільовим навантаженням виконується через окремі незалежні канали зв'язку, причому канали передачі інформації виконані змінними (як модулі), станції керування виконані з можливістю передавати дані на інші системи зв'язку: мережу Інтернет, супутниковий чи стільниковий зв'язок, комплекс має у своєму складі принаймні один генератор.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що БПЛА має розбірну конструкцію, виконаний за аеродинамічною схемою високоплана із двобалковим А-подібним хвостовим оперенням, оснащений силовою установкою внутрішнього згоряння, має модульну конструкцію, з'єднання модулів та конструктивних елементів реалізоване за допомогою швидко-роз'ємного з'єднання.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що як цільове навантаження БПЛА використовують планову фотокамеру, систему безпроводної передачі відеозображення, двоосовий гіростабілізований підвіс з електрооптичною та тепловізійною камерами.

4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що система автоматичного управління виконана з можливістю здійснення БПЛА автоматичного зльоту та приземлення, автоматичного польоту за попередньо запланованим маршрутом, який включає в себе траєкторію польоту між контрольними точками, встановлення висоти польоту та виконання певних команд, прив'язаних до координат траєкторії польоту.

5. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що оснащений катапультною для запуску БПЛА та/або пристроєм запуску БПЛА із автомобіля, а БПЛА у складі комплексу додатково оснащений модульною системою вертикального зльоту і приземлення та системою парашутного приземлення.

6. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має у своєму складі зарядні пристрої для акумуляторних батарей модулів комплексу, прилади діагностування акумуляторних батарей, паливно-мастильні матеріали із необхідним обладнанням у вигляді емкостей, лійок та фільтрів, заправну станцію БПЛА, інструменти, запасні частини, запасні метизи, систему наземного живлення та охолодження БПЛА, метеостанцію, маскувальні сітки, вогнегасники та аптечки, рації для зв'язку, шумозахисні навушники для членів екіпажу, складну лопатку, швидко-розбірні столи та стільці.

(11) 145369

(51) МПК (2020.01)
B64C 39/00
B64C 99/00

(21) u 2020 02957

(22) 18.05.2020

(24) 11.12.2020

(72) Ільєнко Володимир Миколайович (UA), Башинський Володимир Георгійович (UA), Дмитрієв Володимир Анатолійович (UA), Кузнецов Владлен Олександрович (UA), Геращенко Максим Михайлович (UA), Солодчук Максим Олександрович (UA), Рудніченко Сергій Володимирович (UA)

(73) ІЛЬЄНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Корольова, 12-Б, кв. 18, м. Чернігів, 14034 (UA)

БАШИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. П'ятницька, 80, кв. 72, м. Чернігів, 14005 (UA)

ДМИТРИЄВ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Красносільського, 71-А, кв. 58, м. Чернігів, 14003 (UA)

КУЗНЕЦОВ ВЛАДЛЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Жабинського, 2-Д, кв. 51, м. Чернігів, 14017 (UA)

ГЕРАЩЕНКО МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Рокосовського, 22, кв. 76, м. Чернігів, 14032 (UA)

СОЛОДЧУК МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Лесі Українки, 26, с. Старий Білоус, 15504 (UA)

РУДНІЧЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Космонавтів, 14, кв. 40, м. Чернігів, 14032 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАНЬ РАДІОКАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ БЕЗПІЛОТНОГО АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Спосіб випробування радіоканалу зв'язку безпілотного авіаційного комплексу на несприйнятливості до радіочастотних електромагнітних полів випромінювання, який здійснюють моделюванням збільшення або зменшення відстані між безпілотним літальним апаратом та наземною станцією керування шляхом зміни напруженості електромагнітного поля корисного сигналу каналу радіозв'язку на всіх випробуваних частотах, а також з можливістю моделювання положення безпілотного літального апарата у просторі по відношенню до наземної станції керування з метою дослідження ефектів радіотіні.

(21) **и 2020 04043** (22) **03.07.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Сівенков Олександр Сергійович (UA), Конашов Андрій Олександрович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КПД"**

вул. Теплична, 27, смт Слобожанське, Дніпровський р-н, Дніпропетровська обл., 52005 (UA)

(54) **ЕТИКЕТУВАЛЬНА МАШИНА**

(57) Етикетувальна машина, що містить пристрій подачі етикеток, пристрій нанесення клею на етикетку, пристрій для притиску етикетки, яка **відрізняється** тим, що містить магазин етикеток, зв'язаний з пристроєм нанесення клею, встановленим на напрямні і сполученим з термоклеювою станцією промислового виробництва, при цьому етикетку з клеєм за допомогою вакуумних присосок і пневмоциліндра поперечного переміщення зв'язано з пристроєм позовжньої подачі етикеток, сполученим з пристроєм притиску етикеток до рулону пакетів, причому етикетувальну машину обладнано електронним пультом керування із сенсорним дисплеєм, встановленим на рамі і приєднаним до неї кабелем.

(11) **145504**

(51) МПК (2020.01)
B64G 1/00
F02K 9/00

(21) **и 2020 04951**

(22) **31.07.2020**

(24) **11.12.2020**

(73) **КАНЕВСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Лайоша Гавро, 11, кв. 170, м. Київ, 04211 (UA)

ЛЯДЕНКО АНДРІЙ ПИЛИПОВИЧ
вул. О. Туманяна, 3, кв. 110, м. Київ, 02002 (UA)

ЦЕЛІНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ
вул. А. Шептицького, 1/2, кв. 105, м. Київ, 02002 (UA)

(54) **ЗІСТАВНА РАКЕТА З ТУРБОРЕАКТИВНОЮ РУШІЙНОЮ УСТАНОВКОЮ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ТЯГИ БАГАТОРАЗОВОГО ВИКОРИСТАННЯ**

(57) 1. Зіставна ракета з реактивною рушійною установкою багаторазового використання, яка **відрізняється** тим, що складається з набору турбореактивних двигунів вертикальної тяги і зістикована з блоками ракети, оснащеними реактивними двигунами.
2. Ракета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що турбореактивні двигуни її рушійної установки оснащено засобами для впорскування у них рідини, що легко випаровується.
3. Ракета за п. 1, яка **відрізняється** тим, що набір турбореактивних двигунів додатково скріплений між собою фермовою конструкцією.

(11) **145365**

(51) МПК
B65G 19/22 (2006.01)
B65G 19/28 (2006.01)

(21) **и 2020 02658**

(22) **30.04.2020**

(24) **11.12.2020**

(72) Ге Дежун (CN)

(73) **САНІ ХЕВІ ЕКВІПМЕНТ КО., ЛТД**

Prospect Kaifi street, house 25, Shenyang Economic and Technological Development, Zone, Shenyang, Liaoning, China (CN)

(54) **ПРОФІЛЬ БОКОВИНИ СЕКЦІЇ ЖОЛОБА СКРЕБКОВОГО КОНВЕЄРА**

(57) Профіль боковини секції жолоба скребкового конвеєра, що містить торцеву стінку, утворену зовнішньою і внутрішньою поверхнями, виконану в середній частині з V-подібним вигином, який з боку внутрішньої поверхні закінчується виступом, верхню і нижню полиці, що примикають по краях торцевої стінки з боку її внутрішньої поверхні, які мають зовнішні і внутрішні поверхні, при цьому зовнішню поверхню нижньої полиці забезпечено виступом, який **відрізняється** тим, що виступ містить бічне ребро, у вигляді фаски для зварювання, при цьому лінія, яка утворює бічне ребро, має точку перетину із зовнішньою поверхню нижньої полиці, при цьому висоту виступу вибрано меншою відносно ширини зовнішньої поверхні нижньої полиці профілю.

B 65

(11) **145423**

(51) МПК (2020.01)
B65C 5/02 (2006.01)
B65C 9/00

(11) **145412**

(51) МПК (2020.01)
B65G 43/00

(21) **и 2020 03922**

(22) **30.06.2020**

(24) **11.12.2020**

- (72) Дрозд Олена Володимирівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ"**
 вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)
 (54) **СИСТЕМА АМОРТИЗАЦІЇ СТРІЧКИ ТРАНСПОРТЕРА**
 (57) Система амортизації стрічки транспортера, що складається з основи, демпферів з магнітореологічного еластомеру, блока живлення та керування, яка **відрізняється** тим, що демпфери з еластомеру закріплені на основі та виконані у вигляді трьох концентричних циліндрів різної висоти в оболонці з високомолекулярного поліетилену, сигнал на керування властивостями та порядком залучення до дії демпферів надходить від датчиків навантаження та удару, що розташовані під основою у місці навантаження вантажу.

- (11) **145432** (51) МПК
B65G 43/02 (2006.01)
 (21) **u 2020 04106** (22) **06.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Бельмас Іван Васильович (UA), Білоус Олена Іванівна (UA), Танцура Ганна Іванівна (UA), Колосов Дмитро Леонідович (UA), Бобильова Інеса Тихонівна (UA)
 (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Дніпробудівська, 2, м. Кам'янське, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ВІД ПРОТІКАННЯ ОБСАДНИХ ТРУБ У ТОВЩІ ВОДИ**
 (57) Пристрій для захисту довкілля від протікання обсадних труб у товщі води, що містить барабан, на який в декілька шарів намотана стрічка, яка приєднана одним кінцем до барабана та притиснута роликками, що розташовані в утримувачах, роликки встановлені навколо стрічки та обсадної труби по колу з можливістю обертання навколо своїх осей, не паралельних осі обсадної труби, стрічка виконана з еластичного матеріалу та має на торцях виступи та западини, а до другого кінця стрічки приєднано захисний конус, який разом зі стрічкою охоплює обсадну трубу, при цьому ширина стрічки перевищує довжину кола, утвореного найбільшим діаметром обсадної труби, який **відрізняється** тим, що поміж роликками встановлено патрубків, вісь якого проходить крізь центр кола розташування роликів та паралельна стрічці, зовнішній радіус патрубків не більший за мінімальну відстань від центра кола встановлення роликів, зменшену на товщину стрічки, а зовнішня поверхня патрубків має кільцевий паз, в якому розташована манжета, не вище роликів, яка виготовлена з пружного еластичного матеріалу, при цьому її зовнішній радіус у вільному стані перевищує мінімальну відстань від центра кола встановлення роликів до стрічки.

B 66

- (11) **145479** (51) МПК
B66C 1/34 (2006.01)
 (21) **u 2020 04610** (22) **21.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Колісник Микола Прокопович (UA), Червоноштан Андрій Леонідович (UA), Шевченко Андрій Федорович (UA), Заяць Георгій Володимирович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
 вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
 (54) **ГАКОВА ПІДВІСКА З ГІДРАВЛІЧНИМ ДЕМПФЕРОМ**
 (57) Гакова підвіска з гідравлічним демпфером, що містить корпус, заповнений робочою рідиною, кришку із блоками, підпружинений шток, який обладнано вантажозахоплюючим органом і приводом, поршень, що має похилий дросельний проріз і розташований в осьовому отворі перегородки корпусу з можливістю вертикального переміщення, яка **відрізняється** тим, що підвіска містить корпус, в якому розміщено шток з поршнем, який має наскрізні осьові дросельовальні канали, регульовальні опори, в які встановлено напрямні, що зв'язані заслонами з роликками для взаємодії з напрямними, окрім цього заслони встановлені в радіальних каналах з можливістю переміщення вздовж них.
- (11) **145395** (51) МПК
B66C 13/06 (2006.01)
B66C 13/20 (2006.01)
 (21) **u 2020 03669** (22) **18.06.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Ромасевич Юрій Олександрович (UA), Ловейкін Вячеслав Сергійович (UA), Стехно Олексій Володимирович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ РУХОМ МЕХАНІЗМУ ЗМІНИ ВИЛЬОТУ ВАНТАЖУ БАШТОВОГО КРАНА ПРИ ДІЇ НА ВАНТАЖ ВІТРОВИХ ПОРИВІВ**
 (57) Спосіб оптимального керування рухом механізму зміни вильоту вантажу баштового крана при дії на вантаж вітрових поривів, при якому до візка прикладають приводне зусилля, яке не перевищує мінімальне та максимальне значення, що включає вимірювання положення вантажу та його вищих похідних за часом до третього порядку включно, який **відрізняється** тим, що до візка прикладають максимальне значення приводного зусилля, якщо зважена сума вимірювання положення вантажу та його вищих похідних за часом більша нуля, або вимикають двигун приводу візка, якщо зважена сума вимірювання положення вантажу та його вищих похідних за часом менша або рівна нулю.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 02

- (11) **145466** (51) МПК (2020.01)
C02F 1/00
G21F 9/04 (2006.01)
C02F 9/00
C02F 101/20 (2006.01)
- (21) u 2020 04414 (22) 15.07.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Забулонов Юрій Леонідович (UA), Кадошніков Вадим Михайлович (UA), Мельниченко Тетяна Іванівна (UA), Шкапенко Вікторія Вікторівна (UA), Литвиненко Юлія Вікторівна (UA), Кузенко Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**
пр. Палладіна, 34-а, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ТЕХНОГЕННО ЗАБРУДНЕНИХ ВОД, ЩО МІСТЯТЬ РАДІОНУКЛІДИ І ВАЖКІ МЕТАЛИ, У ПРИСУТНОСТІ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН І КОМПЛЕКСОУТВОРЮВАЧІВ**
- (57) Спосіб очищення техногенно забруднених вод, що містять радіонукліди і важкі метали, у присутності поверхнево-активних речовин і комплексоутворювачів, що включає завантаження суміші техногенно забрудненої рідини і колоїдного розчину з одночасною термообробкою і перемішуванням, який **відрізняється** тим, що для підсилення ступеня вилучення радіонуклідів застосовують колоїдний розчин фероціаніду нікелю, який отримують шляхом змішування розбавлених розчинів (з концентрацією не вище 10^{-4} моль/л) жовтої кров'яної солі і нітрату або хлориду нікелю, з наступним осадженням утворених наночастинок нанокристаллами природних смектитів, гідролізу, палигорськіту або високодисперсного цеоліту з розміром частинок не більше 50 мкм та відділенням твердої фази від рідкої фільтруванням через колонку, заповнену природним цеолітом (фракція 2-5 мм).

- (11) **145414** (51) МПК
C02F 1/62 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
- (21) u 2020 03959 (22) 30.06.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Кривохижа Олег Михайлович (UA), Микитенко Станіслав Миколайович (UA)
- (73) **КРИВОХИЖА ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Г. Сталінграда, 7, кв. 167, м. Полтава, 36040 (UA)
МИКИТЕНКО СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
с. Сторожове, Чутівський р-н, Полтавська обл., 38841 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД ВАЖКИХ МЕТАЛІВ**

- (57) 1. Спосіб очищення стічних вод від важких металів, що включає їх обробку у вихровому шарі електромагнітним обертовим полем, який **відрізняється** тим, що процес очищення здійснюють автоматизовано при наступній послідовності операцій: спочатку стічні води потрапляють до збірника стічних вод, де концентрація важких металів усереднюється, при досягненні рівня заповнення із збірника беруть пробу на рівень кислотності рН-метром і пробу для аналізу концентрації важких металів, після отримання результатів аналізів і підбору кількості реагентів для відновлення і осадження стічну воду за допомогою насоса надсилають у колонку змішування, де за допомогою насосів-дозаторів, що подають реагенти, здійснюють попереднє змішування реагентів зі стічною водою, далі воду направляють до робочого блока апарата вихрового шару, де відбувається остаточне змішування та очищення стічної води, після очищення в апараті вихрового шару воду по трубопроводу, в який вмонтовано рН-метр, подають у реакційну колонку, при цьому якщо рівень кислотності після очищення води достатній, то воду спрямовують на осадження у відстійник, а якщо рівень кислотності недостатній, воду через зворотний трубопровід подають до ємності-усереднювача для подальшої доочистки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку стічних вод ведуть при величині електромагнітної індукції не менше 0,1 Тл.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для вилучення феромагнітних частинок воду направляють в ємність переливу.

- (11) **145371** (51) МПК
C02F 1/68 (2006.01)
C02F 1/70 (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)

- (21) u 2020 03119 (22) 25.05.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Кириченко Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **КИРИЧЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Гоголівська, буд. 13/30, кв. 9, м. Київ, 01054 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПРИРОДНОЇ ПИТНОЇ ВОДИ**
- (57) 1. Спосіб отримання природної питної води, що включає забір води з підземного водоносного горизонту, її очищення і освітлення від зважених часток, визначення ступеня мінералізації води, визначення ступеня її жорсткості, визначення водневого показника рН, формування потоку мінеральної води для фасування у тару, який **відрізняється** тим, що одержують природну питну воду з вмістом макро- і мікроелементів у іонному стані у наступному складі:
- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| водневий показник | 8,3±0,05 рН |
| залізо загальне | 0,15±10 %, мг/дм ³ |
| загальна жорсткість | 1,7±10 % ммоль/дм ³ |
| гідрокарбонати | 262±4 %, мг/дм ³ |
| йод | 3,7±35 %, мг/дм ³ |
| кальцій | 12,0±10 %, мг/дм ³ |
| магній | 13±10 %, мг/дм ³ |

марганець	<0,01±15 %, мг/дм ³
мідь	<0,001±25 %, мг/дм ³
поліфосфати (PO ₄ ³⁻)	<0,01±25 %, мг/дм ³
сульфати	<1,0±10 %, мг/дм ³
сухий залишок	209±3 %, мг/дм ³
хлориди	11,0±10 %, мг/дм ³
цинк	0,02±30 %, мг/дм ³
алюміній	<0,04±20 %, мг/дм ³
амоній	0,1±15 %, мг/дм ³
нітрати (за NO ₃)	<0,1±20 %, мг/дм ³
нітрити	<0,003±5 %, мг/дм ³
кадмій	<0,001±5 %, мг/дм ³
кремній	7,0±10 %, мг/дм ³
миш'як	<0,001±25 %, мг/дм ³
молібден	<0,0025±10 %, мг/дм ³
натрій	74,0±7 %, мг/дм ³
калій	5,0±5 %, мг/дм ³
хлор зал. вільний	<0,05±10 %, мг/дм ³
ртуть	<0,0001±19 %, мг/дм ³
свинець	<0,001±25 %, мг/дм ³
срібло	<0,005±25 %, мг/дм ³
фториди	0,7±10 %, мг/дм ³
перманганатна окиснюва- ність	<1,0±20 %, мг/дм ³
кобальт	<0,005±25 %, мг/дм ³
нікель	<0,02±20 %, мг/дм ³
хром загальний	<0,02±10 %, мг/дм ³
нафтопродукти	<0,005±25 %, мг/дм ³
селен	<0,005±25 %, мг/дм ³

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у разі надходження води з сіноманського водоносного горизонту з підвищеною мінералізацією частину цієї води накопичують у герметичних ємностях і зберігають до періоду надходження води зі ступенем мінералізації нижче мінімально припустимого значення.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у разі надходження води з водоносного горизонту при її мінералізації нижче регламентованого вмісту здійснюють її змішування з порціями води з накопичувальних баків, які містять воду з підвищеною мінералізацією, а також здійснюють накопичення частини об'єму води зі зниженою мінералізацією у герметичних ємностях.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у період надходження води зі ступенем мінералізації вище за його регламентовану величину здійснюють змішування частини її об'єму з водою зі зниженою мінералізацією для отримання інтегрального продукту з регламентованою мінералізацією.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'єм води, який повинен додаватись у суміш вод з різним ступенем мінералізації, визначають за формулою:

$$V_2 = \frac{VCk_t - V_1C_1k_{t1}}{C_2k_{t2}},$$

де V_2 - об'єм води з підвищеною мінералізацією, який повинен бути добавлений до води, що має ступінь мінералізації нижче регламентованої величини, м³;

- V - необхідний об'єм виготовлення товарного продукту, який відповідає вимогам технічних умов, м³;

- C - ступінь мінералізації товарного продукту, який відповідає ступеню мінералізації за технічними умовам на товарний продукт, г/дм³;

- k_t - коефіцієнт, який враховує температурне розширення води з мінералізацією, що впливає на її об'єм при заданому ступені її мінералізації C , м³/град;
- V_1 - об'єм води, що відкачується з надр і має ступінь мінералізації, менший за вимоги технічних умов, м³;
- C_1 - ступінь мінералізації води, що надходить з надр у об'ємі V_1 , г/дм³;
- k_{t1} - коефіцієнт, що враховує температурне розширення води з мінералізацією C_1 , м³/град;
- C_2 - ступінь мінералізації води, яку додають в об'ємі V_2 до води, що має знижений ступінь мінералізації в об'ємі V_2 , г/дм³;
- k_{t2} - коефіцієнт, що враховує температурне розширення води з мінералізацією C_2 , м³/град.

C 07

(11) 145347

(51) МПК

C07C 31/02 (2006.01)

C07C 29/76 (2006.01)

(21) u 2020 01668

(22) 10.03.2020

(24) 11.12.2020

(72) Зданевич Володимир Федорович (UA), Лісовенко Денис Валентинович (UA), Янюк Сергій Васильович (UA), Маліков Валерій Валерійович (UA)

(73) ЗДАНЕВИЧ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ

вул. Фонтанська дорога, 16/5, кв. 4, м. Одеса, 65049 (UA)

ЛІСОВЕНКО ДЕНИС ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Героїв України, 61, кв. 23, м. Світловодськ, Кіровоградська обл., 27500 (UA)

ЯНЮК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Фонтанська дорога, 10, м. Одеса, 65010 (UA)

МАЛІКОВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Фонтанська дорога, 10, м. Одеса, 65010 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ БЕНЗИНУ ЯК ІНДИКАТОРА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВОДОРОЗЧИННИХ СПИРТІВ, ЯКІ ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОСУМІШНИХ БЕНЗИНІВ

(57) Застосування бензину як індикатора для визначення концентрації водорозчинних спиртів, які застосовуються для виробництва біосумішних бензинів.

(11) 145390

(51) МПК (2020.01)

C07C 211/00

C01B 17/96 (2006.01)

(21) u 2020 03571

(22) 15.06.2020

(24) 11.12.2020

(72) Хома Руслан Євгенійович (UA), Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Водзінський Сергій Валентинович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA)

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ

вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) СУЛЬФАТ 2-ГІДРОКСИПРОПІЛАМОНІЮ**(57)** Сульфат 2-гідроксипропіламонію наступної формули: $[\text{HOCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{NH}_3]_2\text{SO}_4$.**(11) 145420****(51)** МПК (2020.01)
C07C 211/00
C01B 17/96 (2006.01)**(21) у 2020 04002** **(22) 02.07.2020**
(24) 11.12.2020**(72)** Хома Руслан Євгенійович (UA), Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Водзінський Сергій Валентинович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA)**(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**

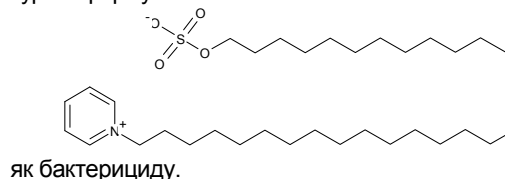
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) ДИГІДРАТ СУЛЬФАТУ БІС(ГЕКСАМЕТИЛЕН)ТРИАМОНІЮ**(57)** Дигідрат сульфату біс(гексаметилен)триамонію наступної формули: $[\text{H}_3\text{N}(\text{CH}_2)_6\text{NH}_2(\text{CH}_2)_6\text{NH}_3]_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.**(11) 145418****(51)** МПК
C07C 211/10 (2006.01)
C01B 17/98 (2006.01)**(21) у 2020 04000** **(22) 02.07.2020**
(24) 11.12.2020**(72)** Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Водзінський Сергій Валентинович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA)**(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**

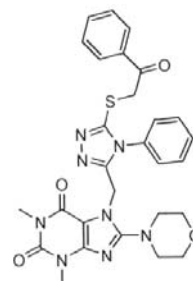
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) N-ТРИС(ГІДРОКСИМЕТИЛ)МЕТИЛАМОНІУМУ ГІДРОКСИМЕТАНСУЛЬФАТ**(57)** N-Трис(гідроксиметил)метиламоніуму гідроксиметансульфонат наступної формули: $[(\text{HOCH}_2)_3\text{NH}_3^+][\text{HOCH}_2\text{SO}_3^-]$.**(11) 145440****(51)** МПК (2020.01)
C07D 213/00
A61K 47/20 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A01P 1/00**(21) у 2020 04167** **(22) 08.07.2020**
(24) 11.12.2020**(72)** Фізер Максим Михайлович (UA), Фізер Оксана Іванівна (UA), Пантьо Валерій Валерійович (UA), Коваль Галина Миколаївна (UA), Данко Ельвіра Михайлівна (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТУ ЦЕТИЛПІРИДИНІЮ ЯК БАКТЕРИЦИДУ**(57)** Застосування додецилсульфату цетилпіридинію структурної формули:**(11) 145430****(51)** МПК (2020.01)
C07D 249/00
A61K 31/00
A61P 35/00**(21) у 2020 04095** **(22) 06.07.2020**
(24) 11.12.2020**(72)** Гоцуля Андрій Сергійович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Книш Євгеній Григорович (UA), Романенко Микола Іванович (UA)**(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) 4-ФЕНІЛ-(5-(8-МОРФОЛІНОТЕОФІЛІН-7-ІЛ)МЕТИЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛІЛ-3-ІО)-1-ФЕНІЛЕТАН-1-ОН, ЯКИЙ ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИРАКОВУ АКТИВНІСТЬ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО КЛІТИН КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ ЛІНІЇ НТС 116**(57)** 4-Феніл-(5-(8-морфолінотеофілін-7-іл)метил-1,2,4-триазоліл-3-іо)-1-фенілетан-1-он формули:

який проявляє протиракову активність по відношенню до клітин колоректального раку лінії НТС 116.

(11) 145486**(51)** МПК (2020.01)
C07F 15/00
C07C 51/41 (2006.01)
C07C 53/10 (2006.01)**(21) у 2020 04741** **(22) 27.07.2020**
(24) 11.12.2020**(72)** Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA)**(73) КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ**

вул. Голосіївська, 13-б, кв. 292, м. Київ, 03039 (UA)

КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Санаторна, 18, кв. 30, м. Київ, 02099, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВОДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТА В НИЗЬКОМУ СТУПЕНІ ОКИСЛЕННЯ У ФОРМІ КООРДИНАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ З КАРБОНОВОЮ КИСЛОТОЮ

(57) 1. Спосіб одержання водної композиції мікроелемента в низькому ступені окислення у формі координаційного комплексу з карбоною кислотою, що включає проведення реакції наночастинок мікроелемента з карбоною кислотою у водному колоїдному розчині, який відрізняється тим, що реакцію наночастинок мікроелемента з карбоною кислотою здійснюють у водному колоїдному розчині з електронно-донорною властивістю.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що водний колоїдний розчин з електронно-донорною властивістю одержують шляхом насичення водного колоїдного розчину гідратованими електронами.

3. Спосіб за будь-яким із пп. 1, 2, який відрізняється тим, що водний колоїдний розчин насичують гідратованими електронами ерозійно-вибуховим диспергуванням гранул мікроелемента імпульсами електричного струму у воді з амплітудою імпульсів 100-1000 А і/або емісією електронів з вістря катода в повітрі в поверхневий шар води при напрузі 20-60 кВ, і/або впливом на розчин плазмою електричного розряду із щільністю струму 0,1-1 А/см², і/або впливом на розчин іонізуючим випромінюванням при поглиненій дозі 1-100 кГр.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-2, який відрізняється тим, що як донор електронів застосовують воду з від'ємним окисно-відновним потенціалом - "електронну воду".

(11) 145485

(51) МПК (2020.01)
C07K 7/06 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 38/19 (2006.01)
A61K 33/18 (2006.01)
A61P 31/00

(21) у 2020 04740
(24) 11.12.2020

(22) 27.07.2020

(72) Косінов Микола Васильович (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA)

(73) КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Санаторна, 18, кв. 30, м. Київ, 02099, Україна (UA)

КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ
 вул. Голосіївська, 13-б, кв. 292, м. Київ, 03039, Україна (UA)

(54) СПОСІБ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ АДСОРБЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ КОРОНАВІРУСУ SARS-CoV-2

(57) 1. Спосіб нейтралізації адсорбційної активності коронавірусу SARS-CoV-2, заснований на компенсації електричного заряду пепломерів вірусу за допомогою катіонів, який відрізняється тим, що додатково здійснюють компенсацію електричного заряду клітинних рецепторів за допомогою вільних електронів, а як катіони використовують катіони мікроелементів і/або іони водню (H⁺), і/або іони гідроксонію (H₃O⁺), або спільно використовують перераховані катіони.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як носій електронів застосовують речовини з електронно-донорною властивістю.

3. Спосіб за будь-яким із пп. 1-2, який відрізняється тим, що як донори електронів застосовують мікроелементи в низькому ступені окислення.

(11) 145487

(51) МПК
C07K 7/06 (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 38/19 (2006.01)
A61K 38/04 (2006.01)
A61L 15/18 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(21) у 2020 04742
(24) 11.12.2020

(22) 27.07.2020

(72) Косінов Микола Васильович (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Дімчев Володимир Афанасійович (UA)

(73) КОСІНОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Санаторна, 18, кв. 30, м. Київ, 02099, Україна (UA)

КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ
 вул. Голосіївська, 13-б, кв. 292, м. Київ, 03039 (UA)

ДИМЧЕВ ВОЛОДИМИР АФАНАСІЙОВИЧ
 вул. Богуна, 26, с. Нове, Кієво-Святошинський р-н, Київська обл., 08150 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ВОДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ІЗ ГРУПИ, ЩО МІСТИТЬ РЕНІЙ, СЕЛЕН, ГЕРМАНІЙ, ВОЛЬФРАМ, ХРОМ, КОБАЛЬТ, МОЛІБДЕН, ТИТАН, СРІБЛО, ЗОЛОТО, ПЛАТИНУ, ПАЛАДІЙ, ІРИДІЙ, ЛАНТАН, НЕОДИМ, ЦЕРІЙ, МІДЬ, ОЛОВО, ВАНАДІЙ, НІКЕЛЬ, ВІСМУТ, ЗАЛІЗО, ЦИНК, МАРГАНЕЦЬ, АЛЮМІНІЙ, ЙОД, БРОМ, СІРКУ, МАГНІЙ, КРЕМНІЙ У НИЗЬКОМУ СТУПЕНІ ОКИСЛЕННЯ У ФОРМІ КООРДИНАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ З КАРБОНОВОЮ КИСЛОТОЮ ЯК ПРОТИВІРУСНОГО ЗАСОБУ

(57) Застосування водної композиції мікроелементів із групи, що містить реній, селен, германій, вольфрам, хром, кобальт, молибден, титан, срібло, золото, платину, паладій, іридій, лантан, неодим, церій, мідь, олово, ванадій, нікель, вісмут, залізо, цинк, марганець, алюміній, йод, бром, сірку, магній, кремній, у низькому ступені окислення у формі координаційних комплексів з карбоною кислотою як противірусного засобу.

C 08**(11) 145402**

(51) МПК (2020.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08K 5/00
C08L 99/00

(21) у 2020 03824
(24) 11.12.2020

(22) 25.06.2020

- (72) Савчук Петро Петрович (UA), Кашицький Віталій Павлович (UA), Садова Оксана Леонідівна (UA), Малець Вікторія Михайлівна (UA), Смолянкін Олег Олексійович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **БІОКОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ, НАПОВНЕНИЙ КРОХМАЛЕМ**
- (57) Біокомпозитний матеріал, що містить як основу епоксидно-діанову смолу ЕД-20 та отверджувач поліетиленполіамін, який **відрізняється** тим, що містить наповнювач природного походження, зокрема крохмаль, який є повністю біодеградабельним, при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:
- | | |
|-------------------------------|---------|
| епоксидно-діанова смола ЕД-20 | 100 |
| поліетиленполіамін | 10-14 |
| крохмаль | 40-110. |

C 09

- (11) **145444** (51) МПК (2020.01)
C09K 8/00
E21B 1/14 (2006.01)
- (21) **u 2020 04243** (22) **10.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Кустурова Олена Валеріївна (UA), Жуган Оскар Анатолійович (UA), Печеніжська Аліна Вікторівна (UA), Гвоздецький Ігор Йосипович (UA), Моцарь Дмитро Володимирович (UA), Сугробов Максим Олегович (UA)
- (73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"**
вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)
- (54) **РІДИНА ДЛЯ ГЛУШІННЯ ТА КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ СВЕРДЛОВИН**
- (57) Рідина для глушіння та капітального ремонту свердловин, що містить базову рідину та стабілізатор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить кіркоутворювач, що складається з карбонату кальцію та/або фугату, та/або горіхового кольматанту, та регулятор лужності у вигляді соди каустичної, при цьому стабілізатор складається з екструдату та/або біополімеру, та/або полімергуматного реагенту, та/або гідроксіетилцелюлози, а базова рідина складається з технічної або пластової води, та/або БРО-1, та/або БРО-3, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| стабілізатор (екструдат та/або біополімер, та/або полімергуматний реагент, та/або гідроксіетилцелюлоза) | 0,5-15,0 |
| кіркоутворювач (карбонат кальцію та/або фугат, та/або горіховий кольматант) | 3,0-50,0 |
| регулятор лужності (сода каустична) | |
| базова рідина (технічна або пластова вода) | 0,5-1,0 |
| та/або БРО-1, та/або БРО-3) | решта. |

C 12

- (11) **145503** (51) МПК (2020.01)
C12N 1/00
A61K 35/00
A61K 9/00
A61K 9/14 (2006.01)
A61P 1/00
- (21) **u 2020 04948** (22) **31.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Йосипок Олександр Олександрович (UA), Костюк Андрій Анатолійович (UA), Винничук Марія Степанівна (UA), Бойко Іван Іонович (UA)
- (73) **ЙОСИПОК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Кошиця, 9, кв. 142, м. Київ, 02068 (UA)
- КОСТЮК АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Вербицького, 6а, кв. 71, м. Київ, 02091 (UA)
- (54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ХАРЧОВА ДОБАВКА "ТРИСМЕКТИТ"**
- (57) 1. Біологічно активна харчова добавка, яка містить трисмектит (триоктаедричний високомагнієвий смектит), отриманий шляхом відмочування сапоніту, який попередньо очищений від кварцового піску та частинок кремнію і алюмінію, збагачений магнієм шляхом хіміко-термічної обробки.
2. Біологічно активна харчова добавка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить 80 % триоктаедричного високомагнієвого смектиту, отриманого шляхом відмочування сапоніту, та 20 % триоктаедричного високомагнієвого смектиту, отриманого шляхом збагачення залізом та кремнієм.

C 21

- (11) **145399** (51) МПК (2020.01)
C21C 7/00
B22F 8/00
- (21) **u 2020 03785** (22) **23.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Паренчук Ігор Валерійович (UA), Кобець Віталій Степанович (UA)
- (73) **ПАРЕНЧУК ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Щорса, 81-а, м. Донецьк, 83114 (UA)
- (54) **АЛЮМІНІЄВІСНИЙ БРИКЕТ ДЛЯ ОБРОБКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ РОЗПЛАВІВ**
- (57) Алюмінієвмісний брикет для обробки металургійних розплавів характеризується тим, що складається з наступних основних елементів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Al | 9-19 |
| Al ₂ O ₃ | 40-76 |
| домішки | інше, |
| з вологістю не більше 4 %, і мають межу міцності при стисненні не менше 40 кгс/мм ² . | |

C 22

- (11) **145391** (51) МПК
C22B 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2020 03578** (22) **15.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ожогін Володимир Володимирович (UA), Семакова Вікторія Борисівна (UA), Ковалевський Ігор Абрамович (UA), Руських Володимир Петрович (UA), Семаков Вадим Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАЛІЗОВУГЛЕЦЕВИХ БРИКЕТІВ**
- (57) Спосіб одержання залізовуглецевих брикетів, що включає змішування залізистого і вуглецевого компонентів з флюсом і сполучним, гомогенізацію отриманої суміші, пресування і подальше сушіння, який **відрізняється** тим, що суміш залізо- і вуглецевих компонентів, перед введенням сполучного, подрібнюють до середнього розміру частинок 0,048-0,1 мм, а як сполучне і флюс використовують бішофіт в кількості 9-11 %, а підготовлену суміш перед пресуванням витримують протягом 0,5-1,5 год.

- (11) **145392** (51) МПК
C22B 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2020 03579** (22) **15.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ожогін Володимир Володимирович (UA), Семакова Вікторія Борисівна (UA), Ковалевський Ігор Абрамович (UA), Руських Володимир Петрович (UA), Тарасюк Леонід Іванович (UA), Семаков Вадим Вікторович (UA), Чернова Світлана Геннадіївна (UA), Гудим Любомир Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАЛІЗОВУГЛЕЦЕВИХ БРИКЕТІВ**
- (57) Спосіб відновлення залізовуглецевих брикетів, що включає їх завантаження у відновну піч, нагрів, відновлення, охолодження і видачу готового продукту, який **відрізняється** тим, що як відновну піч застосовують індукційну піч, максимальну температуру відновлення встановлюють на рівні 1170-1197 °C, а процес відновлення здійснюють у два етапи - низькотемпературного та високотемпературного відновлення, після якого додатково вводять етап доводочного відновлення, при наступному співвідношенні тривалості етапів, %: "нагрів:низькотемпературне відновлення:високотемпературне відновлення:доводочне відновлення:охолодження" - 21,3:12,0:37,4:14,0:15,3.

C 23

- (11) **145506** (51) МПК (2020.01)
C23C 8/00
C23C 8/26 (2006.01)
C23C 14/06 (2006.01)
- (21) **и 2020 05065** (22) **04.08.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Гапонова Оксана Петрівна (UA), Саржанов Олександр Анатолійович (UA), Коноплянченко Євген Владиславович (UA), Гапон Олександр Олександрович (UA), Лазаренко Андрій Дмитрович (UA), Мікуліна Марина Олександрівна (UA)
- (73) **МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ**
вул. Березова, буд. 2, сел. Сад, Сумський р-н, Сумська обл., 42343 (UA)
- (54) **СПОСІБ АЗОТУВАННЯ ПОВЕРХОНЬ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) 1. Спосіб азотування поверхонь сталевих деталей, при якому використовують електроіскрове легування з нанесенням на поверхню сталеві деталі насичувального середовища, який **відрізняється** тим, що перед електроіскровим легуванням на поверхню сталеві деталі як насичувальне середовище наносять пастоподібний азотистий компонент і проводять електроіскрове легування електродом з матеріалу, ідентичного матеріалу оброблюваної сталеві деталі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пастоподібний азотистий компонент приготують, замішуючи порошкоподібну сечовину ~ 90 % в мазеподібній рідині ~ 10 %, наприклад у вазеліні.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електроіскрове легування сталі 20 проводять при енергії розряду в діапазоні $W_p = 0,05-6,8$ Дж електродом - інструментом зі сталі 20.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електроіскрове легування сталі 40 проводять при енергії розряду в діапазоні $W_p = 0,05-6,8$ Дж електродом - інструментом зі сталі 40.

C 30

- (11) **145377** (51) МПК
C30B 11/02 (2006.01)
C23C 14/26 (2006.01)
- (21) **и 2020 03380** (22) **03.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ціж Богдан Романович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВАКУУМНОГО НАПИЛЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ТОНКИХ ПЛІВОК**
- (57) Спосіб вакуумного напилення органічних тонких плівок, що включає сублимацію матеріалу з твердого

стану шляхом терморезистивного нагрівання з подальшою конденсацією його на підкладку, який **відрізняється** тим, що вихідний органічний матеріал попередньо спресовують у таблетки, а процес напилення проводять при температурах випарника, вищих за

температуру випаровування чи сублімації вихідного матеріалу не більше ніж на 30 градусів Цельсія.

Розділ D:

одну із амінометансульфокислот загальної формули $RNHCH_2SO_3H$, де R - H, алкіл.

Текстиль та папір

D 06

- (11) **145389** (51) МПК (2020.01)
D06M 10/00
D06M 15/00
- (21) и 2020 03564 (22) 15.06.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Гридін Тетяна Леонідівна (UA), Федчук Алла Семенівна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАДАННЯ ВОЛОКНИСТИМ МАТЕРІАЛАМ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ**
- (57) Спосіб надання волокнистим матеріалам антибактеріальних властивостей із використанням водного розчину біоцидної N, S-вмісної органічної сполуки, який відрізняється тим, що процес здійснюють шляхом імпрегнування волокнистого матеріалу, а як біоцидну N, S-вмісну органічну сполуку застосовують

D 21

- (11) **145422** (51) МПК (2020.01)
D21G 9/00
- (21) и 2020 04034 (22) 03.07.2020
(24) 11.12.2020
- (72) Ніколаєв Владислав Олегович (UA), Марчевський Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НІКОЛАЄВ ВЛАДИСЛАВ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Білогородська, 19-а, кв. 175, м. Боярка, 08154 (UA)
- МАРЧЕВСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
Русанівський бульвар, 1, кв. 56, м. Київ, 02154 (UA)
- (54) **ПРЕСУВАЛЬНА СТРІЧКА БАШМАЧНОГО ПРЕСА КАРТОНОРОБНОЇ МАШИНИ**
- (57) Пресувальна стрічка башмачного преса картоноробної машини, армована кевларовими нитками з поліуретановим покриттям, яка відрізняється тим, що на поверхні стрічки, яка контактує з пресовим сукном, нарізані глухі отвори.

Розділ Е:

Будівництво

Е 03

- (11) **145522** (51) МПК (2020.01)
E03C 1/22 (2006.01)
E03C 1/26 (2006.01)
F04F 10/00
- (21) **u 2020 06580** (22) **13.10.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Кравченко Володимир Якович (UA)
 (73) **КРАВЧЕНКО ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ**
 вул. Зінченко, 1, кв. 2, смт Солоне, Солонянський р-н, Дніпропетровська обл., 52400 (UA)
- (54) **СИФОН-ПАСТКА ЗЛИВНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПРОНИКНЕННЮ ЗАПАХУ ІЗ КАНАЛІЗАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ**
- (57) 1. Сифон-пастка для запобігання проникненню запаху із каналізаційної системи, що відлитий у цілісну безшовну трубчасту форму з рівнотовщинними стінками, де з'єднувальні кінці торцевої частини сифона-пастки сформовані на зовнішній поверхні цієї торцевої частини - для кріплення сифона-пастки до сантехнічного приладу та до труби каналізаційної системи, який **відрізняється** тим, що сифон-пастка виконаний у J-подібній трубчастій формі.
 2. Сифон-пастка для запобігання проникненню запаху із каналізаційної системи за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна кінцева частина сифона-пастки виконана рівномірно розширюваною.
 3. Сифон-пастка для запобігання проникненню запаху із каналізаційної системи за будь-яким із пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що не менш ніж одна кінцева частина сифона-пастки виконана із зовнішньою різьбою.
 4. Сифон-пастка для запобігання проникненню запаху із каналізаційної системи за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що не менш ніж одна кінцева частина сифона-пастки виконана з торцевим фланцем.

Е 05

- (11) **145481** (51) МПК
E05C 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2020 04668** (22) **23.07.2020**
 (24) **11.12.2020**
 (72) Миргородський Дмитро Володимирович (UA)
 (73) **МИРГОРОДСЬКИЙ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 проспект Генерала Ватутіна, 6, кв. 13, м. Київ, 02218 (UA)
- (54) **ДВОМОДУЛЬНИЙ ДВЕРНИЙ СТОПОР**
- (57) 1. Двомодульний дверний стопор, що містить розміщену в дверях частину і зовнішню відносно дверей частину, який **відрізняється** тим, що розміщу-

вана в дверях частина має магнітний елемент, виконаний з можливістю магнітної взаємодії з розміщеною зовні відносно дверей частиною для підйому зачіпного елемента, розміщеного зовні відносно дверей частини при переміщенні дверей в заданому напрямку, направленою на відкриття дверей, і позиціонуванні розміщеної в дверях частини над розміщеною зовні відносно дверей частиною; причому розміщується в дверях частина включає в себе ударну пластину з отворами для кріпильних елементів, за допомогою яких ударна пластина прикріплюється до нижньої частини дверей шляхом введення кріпильних елементів скрізь отвори для кріпильних елементів, і стопорний виступ, для контакту з зачіпним елементом після його піднімання та подальшої зупинки переміщення дверей при переміщенні дверей в заданому напрямку, направленою на відкривання дверей, і позиціонуванні розміщеної в дверях частини над розміщеною зовні відносно дверей частиною, а розміщується зовні відносно дверей частина включає в себе: корпус для встановлення в поверхні, виконаний з можливістю вміщувати зачіпний елемент, причому зачіпний елемент виконаний з можливістю переміщення уздовж осі корпусу при магнітній взаємодії з розміщеною в дверях частиною для піднімання і зачеплення зі стопорним виступом ударної пластини, розміщеною в дверях частини, при цьому зачіпний елемент має верхню частину і палець, причому максимальний поперечний розмір верхньої частини перевищує максимальний поперечний розмір пальця, а щонайменше верхня частина виконана з феромагнітного матеріалу, при цьому позовдовжній розмір пальця перевищує відстань, утворену між розміщеною зовні відносно дверей частиною і дверима при позиціонуванні розміщеної в дверях частини на одній осі з розміщеною зовні відносно дверей частиною.

2. Двомодульний дверний стопор за п. 1, який **відрізняється** тим, що ударна пластина має похилу частину для підтримки положення дверей навпроти зачіпного елемента і переміщення вниз зачіпного елемента.

3. Двомодульний дверний стопор за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що похила частина має напрямні для спрямованого переміщення зачіпного елемента уздовж напрямних до магнітного елемента при переміщенні дверей в заданому напрямку, направленою на відкриття дверей, і позиціонуванні розміщеної в дверях частини над розміщеною зовні відносно дверей частиною і для спрямованого переміщення зачіпного елемента уздовж напрямних при переміщенні дверей в заданому напрямку, направленою на закриття дверей, і збільшення відстані між розміщеною в дверях частиною і розміщеною зовні відносно дверей частиною.

Е 21

- (11) **145332** (51) МПК
E21B 17/042 (2006.01)

(21) а 2018 00933 (22) 01.02.2018

(24) 11.12.2020

(72) Помазан Сергій Григорович (UA), Помазан Антон Сергійович (UA), Помазан Мирослав Сергійович (UA), Помазан Валентина Сергіївна (UA), Ремха Юрій Степанович (UA)

(73) ПОМАЗАН СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Черняхівського, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50024 (UA)

ПОМАЗАН АНТОН СЕРГІЙОВИЧ

вул. Черняхівського, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50024 (UA)

ПОМАЗАН МИРОСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Черняхівського, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50024 (UA)

ПОМАЗАН ВАЛЕНТИНА СЕРГІЇВНА

вул. Черняхівського, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50024 (UA)

РЕМХА ЮРІЙ СТЕПАНОВИЧ

просп. Почтовий, 76, кв. 67, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ БУРОВОГО ІНСТРУМЕНТУ

(57) Спосіб розширення функціональних можливостей бурового інструменту бурильної установи у складі хвостовика бурового робочого органу, з'єднувальних елементів, штанги, включаючи складену з окремих конструктивно закінчених відрізків, коронки, при якому гармонізують різьбове приєднання коронки до штанги шляхом створення у її складі безрізьбової ділянки, який задають внутрішній діаметр і довжину, достатні для покриття поверхні постави штанги в місці його переходу на передрізьбову ділянку, який відрізняється тим, що гармонізацію з'єднання складових бурового інструменту виконують на кожному із з'єднувальних елементів та вносять в них відповідні конструктивні зміни.

(11) 145513 (51) МПК (2020.01)
E21B 33/00

(21) u 2020 05156 (22) 10.08.2020

(24) 11.12.2020

(72) Римчук Данило Васильович (UA), Цибулько Сергій Володимирович (UA), Донець Сергій Миколайович (UA), Мізюк Юлія Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ВСТАНОВЛЕННЯ ПІДВІСНОГО ЦЕМЕНТНОГО МОСТУ В СВЕРДЛОВИНІ

(57) Спосіб встановлення підвісного цементного мосту в свердловині за допомогою колтбінгової установки, що полягає в послідовності операцій по транспортуванню через внутрішню порожнину колони насосно-компресорних труб порції цементного розчину до місця встановлення мосту на кінці закритої зрізної глухою пробкою колтбінгової труби, створення фіксованої в осьовому напрямку опори для мосту, витиснення із колтбінгової труби зрізної глухої проб-

ки і порції цементного розчину на створену опору і вилучення колтбінгової труби із свердловини, який відрізняється тим, що як фіксовану в осьовому напрямку опору мосту використовують еластичну манжету, яка з'єднана з колтбінговою трубою гнучким зв'язком; спосіб реалізують за рахунок використання пристрою для встановлення і осьової фіксації підвісної опори цементного мосту, який складається із контейнера з розташованою в ньому еластичною манжетою, з'єднаною гнучким зв'язком з колтбінговою трубою, еластична манжета на місці встановлення цементного мосту виштовхується із контейнера зрізною глухою пробкою разом із цементним розчином, перекриває експлуатаційну колону, фіксується в осьовому напрямку за рахунок натягу гнучкого зв'язку і утримує порцію цементного розчину; при цьому гнучкий зв'язок манжети з колтбінговою трубою зберігається протягом всього часу тужавіння цементу.

(11) 145357

(51) МПК
E21B 43/24 (2006.01)

(21) u 2020 02255

(22) 06.04.2020

(24) 11.12.2020

(72) Рудий Сергій Мирославович (UA), Рудий Мирослав Іванович (UA), Федорчак Роман Миколайович (UA), Василів Олег Іванович (UA), Барабаш Василь Васильович (UA), Нікітін Володимир Олександрович (UA), Верба Артем Юрійович (UA), Верба Юрій Валентинович (UA)

(73) РУДИЙ СЕРГІЙ МИРОСЛАВОВИЧ

вул. Вовчинецька, 223-г, кв. 13, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

РУДИЙ МИРОСЛАВ ІВАНОВИЧ

вул. Чорновола, 21-а, кв. 17, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ФЕДОРЧАК РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Київська, 94, кв. 96, м. Охтирка, Сумська обл., 42700 (UA)

ВАСИЛІВ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Стефаника, 3, с. Мала Тур'я, Долинський р-н, Івано-Франківська обл., 77551 (UA)

БАРАБАШ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Бандери, 108, кв. 4, м. Борислав, Львівська обл., 82300 (UA)

НІКІТІН ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)

ВЕРБА АРТЕМ ЮРІЙОВИЧ

вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)

ВЕРБА ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ НАФТОВИХ СВЕРДЛОВИН

(57) 1. Спосіб обробки нафтових свердловин, що включає нагнітання в зону забруднень вуглеводневого розчинника, який відрізняється тим, що як вуглеводневий розчинник використовують розчинник ксилін або самостійно, або у суміші з іншим розчинником.
2. Спосіб обробки нафтових свердловин за п. 1, який відрізняється тим, що після розчинника ксиліну у

пласт нагнітають кислотний розчин та знову розчинник ксилін.

- (11) **145400** (51) МПК
E21B 43/27 (2006.01)
- (21) **u 2020 03792** (22) **23.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Рудий Сергій Мирославович (UA), Рудий Мирослав Іванович (UA), Нікітін Володимир Олександрович (UA), Верба Артем Юрійович (UA), Верба Юрій Валентинович (UA)
- (73) **РУДИЙ СЕРГІЙ МИРОСЛАВОВИЧ**
вул. Вовчинецька, 223-г, кв. 13, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- РУДИЙ МИРОСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Чорновола, 21-а, кв. 17, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- НІКІТІН ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)
- ВЕРБА АРТЕМ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)
- ВЕРБА ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Лісківська, 30, кв. 212, м. Київ, 02167 (UA)
- (54) **РОЗЧИН ДЛЯ КИСЛОТНОЇ ДІЇ НА ПЛАСТИ З ДОЛОМІТОВИМИ ТА ДОЛОМІТО-ВАПНЯКОВИМИ ПОРОДАМИ**
- (57) Розчин для кислотної дії на пласти з доломітовими та доломіто-вапняковими породами, що містить соляну кислоту, другу кислоту та воду, який **відрізняється** тим, що як другу кислоту використовують борофтористоводневу кислоту, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|--------|
| соляна кислота | 10-20 |
| борофтористоводнева кислота | 3-20 |
| вода | решта. |

- (11) **145366** (51) МПК (2020.01)
E21D 23/00
- (21) **u 2020 02660** (22) **30.04.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ші Ксіангян (CN)
- (73) **САНІ ХЕВІ ЕКВІПМЕНТ КО., ЛТД**
Prospect Kaifi street, house 25, Shenyang Economic and Technological Development, Zone, Shenyang, Liaoning, China (CN)

(54) ПІДТРИМУЮЧЕ ОГОРОДЖУВАЛЬНЕ ГІДРАВЛІЧНЕ КРІПЛЕННЯ

- (57) Підтримуюче огороджувальне гідравлічне кріплення складається з гідравлічної системи, верхньої платформи, перекриття, гідродомкрату балансування, двох стійок, основи, двох передніх та двох задніх шатунів, при цьому верхня платформа є коробчастим конструктивним елементом, всередині якої встановлені боковий домкрат, пружина та направляючий стрижень, та оснащена телескопічною балкою та боковим захисним пристроєм, а верхня платформа має бічні захисні плити, що виконані у виді односторонньої рухомої конструкції, і основа оснащена огородженням та пристроєм переміщення.

- (11) **145364** (51) МПК
E21F 13/08 (2006.01)
- (21) **u 2020 02656** (22) **30.04.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ге Дежун (CN)
- (73) **САНІ ХЕВІ ЕКВІПМЕНТ КО., ЛТД**
Prospect Kaifi street, house 25, Shenyang Economic and Technological Development, Zone, Shenyang, Liaoning, China (CN)
- (54) **ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ КОНВЕЄР**
- (57) Перевантажувальний конвеєр, що містить передавальну частку головної частини машини, лінійну частину, хвостову частину, скребковий ланцюг, натяжний пристрій для ланцюга головної частини перевантажувального конвеєра, систему охолодження, гідравлічну систему управління натягом, при цьому передавальна частка головної частини машини складається з приводного пристрою та рами головної частини, на рамі головної частини закріплений блок язичкової пластини, встановлений блок зірочки та дві перегородки, хвостова частина містить раму хвостової частини, на якій встановлено блок компактної зірочки з можливістю його розвороту на 180° та блок щита в шпунт-гребінь, скребковий ланцюг являє собою середній подвійний ланцюг, що складається з компактного ланцюга, скребка, U-подібного болта, з'єднувального кільця і гайок, скребок і ланцюг з'єднані за допомогою U-подібних болтів і гайок, а скребок закріплений на плоскому кільці компактного ланцюга за допомогою U-подібних болтів, ланки ланцюга з'єднані за допомогою з'єднувального кільця, при цьому два ланцюги зібрані парами, а з'єднувальні ланки знаходяться горизонтально в шлюзах.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **145397** (51) МПК (2020.01)
F01D 5/14 (2006.01)
F01D 5/00
- (21) **и 2020 03759** (22) **22.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Борисенко Валерій Дмитрович (UA), Устенко Сергій Анатольович (UA), Устенко Ирина Валеріївна (UA), Кузьма Катерина Теодозіївна (UA)
- (73) **БОРИСЕНКО ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Потьомкінська, 141, кв. 100, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **ЛОПАТКА ОСЬОВОГО КОМПРЕСОРА S-ПОДІБНОЇ ФОРМИ**
- (57) Лопатка осьового компресора S-подібної форми, що формується сукупністю профілів, розташованих по висоті проточної частини компресора, середні лінії яких забезпечують перегин в точках, заданих з вихідними даними, і формуються двома ланками параметричних кривих, в яких параметром виступає довжина дуги, з законами розподілу кривини другого та п'ятого степенів та забезпеченням стикування в точці максимального підйому середньої лінії з третім порядком гладкості, який передбачає в спільній точці ділянок рівність значень функції, її похідних, кривини та рівність похідної від кривини по довжині дуги.

F 02

- (11) **145521** (51) МПК (2020.01)
F02M 21/00
- (21) **и 2020 06547** (22) **12.10.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Сисоєв Антон Віталійович (UA)
- (73) **СИСОЄВ АНТОН ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Військове містечко-2, буд. 19, кв. 10, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71122, Україна (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ПОДАЧІ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ**
- (57) Пристрій подачі зрідженого газу, що містить балон зі зрідженим газом, паливний насос, з'єднаний гідравлічно з ним і з паливопроводом, який гідравлічно зв'язаний через регулятор тиску з входом балона зі зрідженим газом, форсунки, під'єднані гідравлічно до паливопроводу між паливним насосом і регулятором тиску, датчики температури і тиску газу, встановлені в паливопроводі після паливного насоса, блок керування двигуном, до першого входу якого підключе-

ний вихід датчика тиску газу в паливопроводі, а вихід блока керування двигуном електрично з'єднаний з керуючим входом паливного насоса, який **відрізняється** тим, що в нього введений коректор температури, другий вхід якого електрично з'єднаний з виходом датчика температури газу в паливопроводі, вихід датчика тиску газу в паливопроводі електрично з'єднаний з першим входом коректора температури, вихід якого зв'язаний з другим входом блока керування двигуном, вихід ключа запалювання, який підключений до третього входу коректора температури, при цьому коректор температури виконаний з можливістю, протягом встановленого проміжку часу, порівнювати виміряні значення температури газу і тиску газу в паливопроводі з заданими для кожного з них значеннями і, при перевищенні вимірюваними значеннями заданих значень, формувати і видавати в блок керування двигуном сигнал про необхідність прокачування рідким газом паливопроводу.

F 16

- (11) **145454** (51) МПК (2020.01)
F16B 31/00
F16B 31/02 (2006.01)
F16B 31/04 (2006.01)
- (21) **и 2020 04322** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Гайдамака Анатолій Володимирович (UA), Музикін Юрій Дмитрович (UA), Татьков Володимир Вікторович (UA), Клітний Володимир Вікторович (UA), Бородин Дмитро Юрійович (UA), Наумов Олександр Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **КОНСТРУКЦІЯ БОЛТОВОГО З'ЄДНАННЯ З ВИРІВНЮВАННЯМ НАВАНТАЖЕННЯ ПО ВИТКАХ РІЗІ**
- (57) Конструкція болтового з'єднання з вирівнюванням навантаження по витках різі, що містить болт, з'єднані деталі і гайку, яка **відрізняється** тим, що болт в середній частині має зменшений діаметр у порівнянні з нарізною частиною і заглиблення симетричної форми з боковими криволінійними профілями в торцевій частині, а гайка має осьову проточку, що утворює опорну і різьбову частини, причому остання із протилежного до різі боку виконана за криволінійним профілем.

- (11) **145421** (51) МПК (2020.01)
F16C 17/00
- (21) **и 2020 04030** (22) **03.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Кіяновський Микола Володимирович (UA), Деміда Наталія Володимирівна (UA)

(73) КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ З МЕХАНІЗМОМ РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ

(57) Підшипник ковзання з механізмом регулювання тиску, який складається з корпусу і запресованої у корпус втулки, який відрізняється тим, що в тілі опорної поверхні втулки у торцевих зонах розміщуються конструктивні елементи, у вигляді глухих кільцевих канавок, які утворені від зовнішньої поверхні втулки з можливістю заповнення через відповідні отвори у корпусі підшипника гідропластмасою, для створення гідропластичного ефекту в донній області кільцевих канавок, як засобу зменшення радіального зазору в торцевій зоні підшипника та рівномірного розподілення тиску оливи по поверхні вала.

(11) 145462 (51) МПК
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)

(21) u 2020 04363 (22) 13.07.2020
(24) 11.12.2020

(72) Горбунов Микола Іванович (UA), Герліці Юрай (SK), Ковтанець Максим Володимирович (UA), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Ноженко Володимир Сергійович (UA), Просвірова Ольга Вікторівна (UA), Ковтанець Тетяна Миколаївна (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ГАЛЬМІВНИХ ЛОКОМОТИВНИХ КОЛОДОК

(57) Спосіб підвищення зносостійкості гальмівних локомотивних колодок, при якому виконується поліпшення температурного режиму роботи (відведення тепла) гальмівної колодки і колеса, який відрізняється тим, що відведення тепла виконується поступово за рахунок поглинання теплоти елементами гальмівної колодки з фазовим переходом різної температури переходу, причому в залежності від умов експлуатації гальмівної колодки кількість ступенів поглинання теплоти та, відповідно, кількість елементів з фазовим переходом різної температури змінюється при виготовленні гальмівної колодки.

(11) 145475 (51) МПК
F16F 9/10 (2006.01)

(21) u 2020 04542 (22) 20.07.2020
(24) 11.12.2020

(72) Горбунов Микола Іванович (UA), Сергієнко Оксана Вікторівна (UA), Фомін Олексій Вікторович (UA), Ковтанець Максим Володимирович (UA), Коротенко Богдан Миколайович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)

(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ГАСИТЕЛЬ КОЛИВАНЬ З АДАПТИВНИМ КЕРУВАННЯМ

(57) Гідравлічний гаситель коливань з адаптивним керуванням, який складається з корпусу, стакана, циліндра, штока з поршнем, днища, прямої, клапанно-дросельних систем, що змонтовані на поршні та днищі, і кожна містить зворотний клапан впускання з пружиною, яка підтискає диск клапана до сідла, перекриваючи перепускні отвори, причому у центрі кожної клапанно-дросельної системи розташований запобіжний клапан з пружиною, який відрізняється тим, що пружина зворотного клапана впускання або запобіжного клапана хоча б в одній клапанно-дросельній системі виготовлена зі смарт-матеріалу (зі сплаву на основі титану з ефектом пам'яті форми) або біметалевого матеріалу.

(11) 145471 (51) МПК
F16H 1/14 (2006.01)

(21) u 2020 04523 (22) 20.07.2020
(24) 11.12.2020

(72) Алтухов В'ячеслав Миколайович (UA), Фесенко Едуард Вікторович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЧЕПЛЕННЯ КОНІЧНИХ ШЕШТЕРЕНЬ

(57) Пристрій для регулювання зачеплення конічних шестерень, що містить вал, встановлену на ньому, з можливістю осьового переміщення, конічну шестірню і вузол регулювання, який відрізняється тим, що в шестірні рівномірно по колу виконані радіальні виїмки з отворами, паралельними її осі, на валу виконано борт, а вузол регулювання виконаний у вигляді регулювальних гвинтів, розміщених в отворах шестірні, і двоплечих важелів, встановлених в виїмках шестірні з можливістю повороту навколо осей, мимобіжних відносно осі шестірні, при цьому двоплечі важелі спираються одним плечем на гвинт, а іншим - на борт вала.

(11) 145363 (51) МПК (2020.01)
F16H 1/28 (2006.01)
E21C 27/00

(21) u 2020 02652 (22) 30.04.2020
(24) 11.12.2020

(72) Жу Тао (CN)

(73) САНІ ХЕВІ ЕКВІПМЕНТ КО., ЛТД
Prospect Kaifi street, house 25, Shenyang Economic and Technological Development, Zone, Shenyang, Liaoning, China (CN)

(54) ОЧИСНИЙ КОМБАЙН ДЛЯ ТОНКИХ ПЛАСТІВ

(57) Очисний комбайн для тонких пластів, що містить корпус, виконавчі органи, встановлені на рукоятях поворотних редукторів із зубчастими передачами, корпуси яких шарнірно зв'язані з торцями корпусу ком-

байна, який **відрізняється** тим, що виконавчими органами є вузли лівої та правої ріжучих частин, ліва та права ходові частини, портал, система електрокерування, гідравлічна система, охолоджувально-зрошувальна система та допоміжне обладнання, при цьому лівий та правий ріжучі органи є прямими конструкціями, що коливаються, а саме поворотними редукторами, на верху яких знаходяться дві групи шарнірних з'єднань, одна група шарнірних з'єднань відповідно з шарнірними з'єднаннями лівої і правої тяги утворює опору головного з'єднувального вузла та є одним цілим з корпусом, друга група шарнірних з'єднань пов'язана з шарнірними з'єднаннями гідроциліндрів, і кожний з виконавчих органів містить п'ять груп прямих циліндричних передач, і щонайменше в одному поворотному редукторі рукояті із зубчастою передачею виконана в одній площині з виконавчим органом відносно корпусу поворотного редуктора.

регулювання висоти ріжучої частини, а ріжучий механізм складається з коромисла, ріжучого двигуна, блока первинного вала, проміжного малого другого вала, блока третього вала, блока четвертого вала, проміжного великого п'ятого вала, проміжного великого шостого вала, планетарного редуктора сьомого вала, пристрою подачі води для внутрішнього охолодження і розпилення, а також барабана для різання вугілля, захисного кожуха, а два ріжучих механізми відповідно розташовані на лівому і правому кінцях вугледобувної машини і шарнірно прикріплені до тягової частини, сам електродвигун ріжучої частини оснащений механічним пристроєм захисту від перевантаження у вигляді захисного вала, який є конструкцією з сердечником, що має зовнішні шліци з обох сторін, канавку, що виконана з однієї сторони вала по колу, внутрішній різьбовий отвір для зняття вала, виконаний зі сторони вала, що містить канавку.

- (11) **145362** (51) МПК
F16H 1/28 (2006.01)
- (21) **u 2020 02650** (22) **30.04.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Жу Tao (CN)
(73) **САНІ ХЕВІ ЕКВІПМЕНТ КО., ЛТД**
Prospect Kaifi street, house 25, Shenyang Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Liaoning, China (CN)
- (54) **ВУГЛЕВИДОБУВНА МАШИНА**
(57) Вугледобувна машина, що містить корпус, виконавчі органи, встановлені на рукоятях поворотних редукторів із зубчастими передачами, корпуси яких шарнірно зв'язані з торцями корпусу машини, яка **відрізняється** тим, що машина складається з семи основних частин, трьох основних систем і допоміжних пристроїв, де сім основних частин включають в себе: ліву і праву тягові частини, ліву і праву ріжучі частини, ліву і праву ходові частини і частину електрокерування, а три основні системи включають: електричну систему управління, систему гідравлічного приводу і систему охолодження і розпорошення, і до допоміжних пристроїв належать: ліва і права робочі станції, лівий та правий барабани, опорний башмак, буксирний пристрій, при цьому права та ліва тягові частини відповідно пов'язані з обома кінцями електрокеруваної частини, а ліва і права ходові частини відповідно закріплені на лівій і правій тягових частинах, і вищевказані п'ять частин разом утворюють частину корпусу даної вугледобувної машини, а тип тяги є квазіевольвентним типом зубчатої передачі для потужних зубчастих передач, і лівий і правий ходові бокси з'єднані з лівою і правою тяговими деталями, при цьому права та ліва ріжучі частини являють собою загальну конструкцію згинального важеля, і дві групи шарнірних пар, одна з них відповідно шарнірно прикріплена до лівої і правої тяговим частинам, утворюючи основну сполучну опору, інтегровану з корпусом; інша шарнірно з'єднана з циліндром регулювання висоти, електродвигун насоса забезпечує висування і втягування циліндра через гідравлічну систему, з метою здійснити

- (11) **145407** (51) МПК
F16K 31/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 03895** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Поркун Ольга Вікторівна (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ КЛАПАН З МАГНІТНИМ ДЕМПФУЮЧИМ ПРИСТРОЄМ ЗАПІРНОЇ ПАРИ**
(57) Електромагнітний клапан з магнітним демпфуючим пристроєм запірної пари, що містить корпус, золотник, шток, зворотну пружину, сидло, котушку, постійний магніт демпфуючого пристрою та котушку електромагніту демпфуючого пристрою, причому постійний магніт демпфуючого пристрою та електромагніт демпфуючого пристрою розміщені один до одного однойменними полюсами, який **відрізняється** тим, що додатково введено котушку підмагнічування.

F 17

- (11) **145437** (51) МПК (2020.01)
F17C 13/00
C01B 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2020 04127** (22) **07.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Борисенко Віталій Григорович (UA), Кривцова Валентина Іванівна (UA), Михайлюк Андрій Олександрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЗБЕРІГАННЯ ТА ПОДАЧІ ВОДНЮ**
(57) Система зберігання та подачі водню, яка включає газогенератор, зразок гідрореагуючого складу, дат-

чик рівня води, підсилювач, RS-тригер, підсилювачі потужності, електромагнітний клапан, ємність для компенсації, датчик тиску, електричний двигун, редуктор, заслінку, яка розміщена у вихідному отворі газогенератора, генератор синусоїдального сигналу, комутатори та блок управління, вихід якого з'єднаний із входами управління комутаторів, вихід першого підсилювача потужності з'єднаний із обмоткою управління електричного двигуна, ротор якого через редуктор механічно з'єднаний із заслінкою, а вихід датчика рівня води через підсилювач, RS-тригер та другий підсилювач потужності з'єднаний із входом управління електромагнітного клапана, через який порожнина газогенератора з'єднана із ємністю для компенсації, яка **відрізняється** тим, що додатково введені підсилювач постійного струму, резистори, частотний дискримінатор та елемент НІ, вихід якого з'єднаний із входом блока управління, вихід датчика тиску через перший резистор підключено до входу підсилювача постійного струму, до зворотного зв'язку якого включено паралельне з'єднання другого резистора та ланки, що являє собою послідовне з'єднання першого комутатора та третього резистора, при цьому вихід підсилювача постійного струму з'єднаний із входом першого підсилювача потужності та із входом другого комутатора, другий вихід якого з'єднаний із першим входом частотного дискримінатора, вихід якого з'єднаний із входом елемента НІ, другий вхід цього частотного дискримінатора з'єднаний із другим виходом третього комутатора, а його вхід підключено до виходу генератора синусоїдального сигналу.

F 24

(11) **145373** (51) МПК (2020.01)
F24D 7/00

(21) **u 2020 03219** (22) **28.05.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Малхозов Магомет Фуадович (UA), Мудрий Ярослав Стефанович (UA), Дадичин Сергій Анатолійович (UA)

(73) **МАЛХОЗОВ МАГОМЕТ ФУАДОВИЧ**
вул. Костянтинівська, 34, кв. 21, м. Київ, 04071 (UA)

МУДРИЙ ЯРОСЛАВ СТЕФАНОВИЧ
вул. Ковпака, 17, кв. 35, м. Київ, 03150 (UA)

ДАДИЧИН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Закревського, 31, кв. 98, м. Київ, 02217 (UA)

(54) **КОТЕЛЬНЯ**

(57) 1. Котельня, що містить два джерела електричної енергії, в тому числі від електричних мереж, теплообмінник (калорифер), встановлений в тракт подачі повітря для підігріву повітря, що подається в зону горіння палива котельні, яка **відрізняється** тим, що містить газопоршневий або газотурбінний генератор, з функцією основного джерела електричної енергії, вихлопні гази газопоршневого або газотурбінного генератора подаються в зону горіння палива котельні, зокрема в тракт подачі повітря в зону горін-

ня палива котельні, теплоносій контуру охолодження газопоршневого або газотурбінного генератора, зокрема з температурою нижче температури зворотної мережі води, подається на теплообмінник (калорифер), для підігріву повітря, що подається в зону горіння палива котельні, а електричні мережі є резервним джерелом електричної енергії.

2. Котельня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу котельні включений абсорбційний тепловий насос таким чином, що вихлопні гази газопоршневого або газотурбінного генератора подаються спочатку на вхід абсорбційного теплового насоса, а з виходу абсорбційного теплового насоса подаються в зону горіння палива котельні, зворотна мережна вода і/або свіжа вода для поповнення котельні підключена до тракту нагріву абсорбційним тепловим насосом, а контур охолодження газопоршневого або газотурбінного генератора, зокрема з температурою нижче температури зворотної мережі води, підключений до тракту охолодження абсорбційним тепловим насосом.

F 41

(11) **145467** (51) МПК
F41G 7/22 (2006.01)

(21) **u 2020 04490** (22) **17.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Зав'ялов Станіслав Борисович (UA), Кудь Дмитро Євгенович (UA)

(73) **ЗАВ'ЯЛОВ СТАНІСЛАВ БОРИСОВИЧ**
Харківське шосе, 152, кв. 399, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **АКТИВНА РАДІОКАЦІЙНА ГОЛОВКА САМОНАВЕДЕННЯ**

(57) Активна радіолокаційна головка самонаведення, що має координатор, підсилювач потужності, кварцовий генератор, пристрій для формування опорних сигналів, помножувач частоти, комутатор, два підсилювачі, плату синхронізації, генератор, що управляється напругою, і плати контролю та управління, три підсилювачі, три комутатори, три підсилювачі проміжної частоти, дільник сигналу гетеродину, три стабілізатори, пристрій для формування сигналу управління і плату управління комутатором, блок числової обробки, блок числового обчислення, приймач радіокорекції, випромінювач АП-12-03, суматор, три випромінювачі АП-12-02 і блок живлення, яка **відрізняється** тим, що спеціалізований блок триканального приймача містить три комбіновані перетворювачі проміжної частоти, які знижують коефіцієнт шуму і підвищують вибірковість по дзеркальному каналу прийому, а спеціалізований синтезатор частот додатково містить дільник частоти, перетворювач частоти, плату синхронізації і генератор, що управляється напругою, які забезпечують побудову малогабаритних блоків активної радіолокаційної головки самонаведення.

(11) **145434** (51) МПК (2020.01)
F41J 13/00

(21) **u 2020 04123** (22) **07.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Коломійцев Олександр Вікторович (UA), Ключев Олександр Миколайович (UA), Нікітюк Віталій Григорович (UA), Сімакова-Єфремян Елла Борисівна (UA), Нурмагомедов Вадим Саїдович (UA), Свідерський Олександр Олександрович (UA), Угровецький Олег Петрович (UA), Остропілець Василь Романович (UA), Прокоф'єв Сергій Валентинович (UA), Старих Вячеслав Олександрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ІМ. ЗАСЛ. ПРОФ. М.С. БОКАРИУСА**

вул. Золочівська, буд. 8А, м. Харків, 61177 (UA)

(54) **КУЛЕВЛОВЛЮВАЧ**

(57) 1. Кулевловлювач, що складається з щонайменше однієї кулеприймальної камери, виконаної у вигляді порожнистої труби, що утворює ємність, яка щонайменше частково заповнена рідиною, та встановлена під кутом до горизонтальної площини, та опорної конструкції, що утримує трубу у встановленому положенні, який **відрізняється** тим, що кулеприймальну камеру виконано у вигляді щонайменше двох сполучених секцій циліндричної труби, що співвісно встановлені та розташовані під кутом нахилу α до горизонтальної площини, вибраним в діапазоні від 40° до 50° , вихідний отвір першої за рухом кулі секції труби сполучений з вхідним отвором наступної за рухом кулі секції труби, сполучені секції труби спільно утворюють внутрішній простір ємності, що виконаний з можливістю забезпечення безперешкодного руху кулі через верхню частину труби, заповнену повітрям, пристосовану для формування близького до сферичного фронту ударної хвилі, утвореної порохом газми, входження кулі в рідину під кутом, близьким до нормалі до її поверхні, та проходження через нижню частину труби з ударно-контактною взаємодією з рідиною, та поглинанням її кінетичної енергії.

2. Кулевловлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорна конструкція, що утримує трубу у встановленому положенні, включає несучу раму, що встановлена на множині вертикально встановлених стійок змінної висоти, та споряджена щонайменше однією сходами та щонайменше однією експлуатаційною площадкою.

3. Кулевловлювач за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що як рідину використано суміш води та антисептичного засобу з щільністю не менше щільності води.

4. Кулевловлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кулеприймальну камеру виконано з можливістю отримання куль експериментальних відстрілів з нарізної або з гладкоствольної зброї.

5. Кулевловлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кулеприймальну камеру виконано з можливістю отримання слідів каналу ствола на поверхнях низькошвидкісних або високошвидкісних куль експериментальних відстрілів.

6. Кулевловлювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кулеприймальну камеру виконано з можливістю от-

римання слідів каналу ствола на поверхнях безоболонкових куль експериментальних відстрілів.

F 42

(11) **145476** (51) МПК (2020.01)
F42B 3/00
F42B 3/04 (2006.01)

(21) **u 2020 04553** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)

(73) **ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**

вул. 5й Зарічний, 40, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)

(54) **СВЕРДЛОВИННИЙ ЗАРЯД**

(57) Свердловинний заряд, що містить свердловину, вибурену на блоці, в порожнині якої розміщені засоби ініціювання у вигляді шашок-бойовиків, пов'язаних з комутаційною мережею, а також вибухову речовину з забійкою з подрібненої гірської маси, який **відрізняється** тим, що в свердловину занурений повітряний активатор у вигляді гірлянди ємностей, заповнених стисненим повітрям, тиск якого становить не менше 0,1 МПа, при цьому довжина активатора відповідає довжині колонки заряду вибухової речовини, а уздовж повітряного активатора розміщений детонуючий шнур, пов'язаний з комутуючою вибуховою мережею, і за допомогою піротехнічних реле - з шашками-бойовиками, які закріплені у верхній і нижній частинах повітряного активатора.

(11) **145382** (51) МПК (2020.01)
F42B 14/00

(21) **u 2020 03431** (22) **05.06.2020**
(24) **11.12.2020**

(72) Дерев'янчук Анатолій Йосипович (UA), Вакал Андрій Олександрович (UA), Комаров Володимир Олександрович (UA), Кучерявенко Ігор Вячеславович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **МІНОМЕТНА МІНА**

(57) 1. Мінометна міна, що містить корпус, який виконано каплеподібної форми за позовдовжньою віссю корпусу, головний підрильник, розривний заряд вибухової речовини, стабілізатор з оперенням, основний заряд, при цьому в корпусі міни виконано вічко з різьбою, в яке вгвинчений головний підрильник, у хвостовій частині корпусу міни виконаний отвір з різьбою, в який вгвинчений стабілізатор, на зовнішній поверхні корпусу міни в районі найбільшого зовнішнього діаметра корпусу виконано центральне потовщення з кільцевими канавками, в верхній частині корпусу стабілізатора виконано вогнепередавальні отвори для виходу струменя порохом газів, які утворюються при згорянні основного заряду, причому розривний заряд вибухової речовини розміщено у внутрішній порожнині корпусу, основний заряд

розміщено у корпусі стабілізатора у його задній частині, корпус стабілізатора виконано переважно циліндричного типу, оперення стабілізатора жорстко закріплено до задньої частини його корпусу з розміщенням пір'я осесиметрично поздовжньої осі корпусу стабілізатора, зовнішня поверхня корпусу міни виконана гладкою, яка **відрізняється** тим, що до складу міни додатково введено секторний піддону, який виконано не менше ніж з двох секцій, що є конструктивно однаковими, оснащених замковими з'єднаннями, секторний піддону у зборі виконано циліндричною по зовнішній стінці формою, секторний піддону у зборі виконано так, що зовнішня стінка має зазначену циліндричну дугоподібну форму, а внутрішня стінка виконана такою, що повторює зовнішню форму міни в частині кільцевих канавок між максимальним діаметром корпусу міни та вперед/назад від цих канавок уздовж поздовжньої осі міни на відстань не менше 0,5 максимального її діаметра, кожну з секцій піддону виконано з гладкою зовнішньою поверхнею, на внутрішній поверхні кожної із секцій піддону виконано виступаючі кільцеві ребра, що відповідають габаритним розмірам кільцевих канавок, що виконані на корпусі міни, на торцевих поверхнях кожної з секцій піддону, що примикають одна до одної при збиранні секцій у єдину конструкцію, виконано елементи замкового з'єднання, відповідно, на одній поверхні - один, два або більше поздовжніх ви-

ступів, а на другій - поздовжні канали за кількістю зазначених поздовжніх виступів, що за габаритами відповідають зазначеному виступу, кожний з поздовжніх виступів виконано переважно прямокутної форми в плані і висотою/шириною не менше 1/5 ширини секції піддону в районі її мінімальної товщини, кожний з зазначених поздовжніх виступів розміщено своїми бічними стінками паралельно ребру зовнішньої стінки секції піддону, довжину зовнішньої стінки кожної з секцій піддону виконано не менше максимального діаметра корпусу міни, а верхній та нижній торці кожної з секцій піддону виконано переважно паралельними між собою і перпендикулярними поздовжній осі секторного піддону та його бічним стінкам.

2. Мінометна міна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що замкове з'єднання виконано або прямокутної форми в плані, або формою трапеції, що обернена вершиною до площини торцевої поверхні секції піддону, що примикає до другої секції при збиранні секцій піддону у єдину конструкцію.

3. Мінометна міна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що секції секторного піддону виконано або з надміцних алюмінієвих сплавів, або зі сталі, або з матеріалів неметалевої групи.

Розділ G:

Фізика

G 01

навка для подачі стисненого повітря між корпусом і планшайбою.

- (11) **145431** (51) МПК
G01B 3/20 (2006.01)
- (21) **u 2020 04098** (22) **06.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)
(73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ШТАНГЕНІНСТРУМЕНТ КОМП'ЮТЕРНИЙ З ПЕРЕСТАВНИМ "TABLET"**
- (57) Штангенінструмент комп'ютерний з переставним "Tablet", який складається з вимірювальної штанги, з рухомої рамки разом зі штанген-відліковим пристроєм "Intelligent", з сенсорного дисплея, з вимірювальних поверхонь, з додаткового вимірювача разом з наконечником, який **відрізняється** тим, що сенсорний дисплей входить до складу метрологічного планшета "Tablet", який закріплюють по сторонах рухомої рамки та вимірювальної штанги, заряджають на бездротовій зарядці, утримують на користувачі або зовнішніх поверхнях, забезпечують двостороннім бездротовим зв'язком зі штанген-відліковим пристроєм "Intelligent", з додатковим вимірювачем, з сервомом та з іншими пристроями.

- (11) **145443** (51) МПК (2020.01)
G01B 11/00
G01B 3/00
- (21) **u 2020 04186** (22) **08.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Тітова Людмила Леонідівна (UA), Роговський Іван Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ НЕСПІВВІСНОСТІ ОТВОРІВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ДЛЯ ЛІСОТЕХНІЧНИХ РОБІТ**
- (57) Пристрій для вимірювання неспіввсності отворів деталей машин для лісотехнічних робіт, що містить несучий елемент, центруючі містки, механізм установки несучого елемента в центруючих містках з можливістю радіального переміщення несучого елемента відносно центруючих містків і розташовані на несучому елементі в площині його радіального переміщення базові упори і вимірювачі, який **відрізняється** тим, що несучий елемент виконаний у вигляді вала і встановлений на нерухомо розміщених центруючих містках співвісно їм радіальних шарикопідшипників, на внутрішніх кільцях яких встановлені на цапфах підпружинені обойми з можливістю їх радіального переміщення в площині розташування базових упорів і вимірювачів, всередині обойми розміщені зворотні центруючі містки.

- (11) **145441** (51) МПК
G01B 5/24 (2006.01)
- (21) **u 2020 04184** (22) **08.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Тітова Людмила Леонідівна (UA), Роговський Іван Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВІДХИЛЕННЯ ОСІ ОТВОРІВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ДЛЯ ЛІСОТЕХНІЧНИХ РОБІТ**
- (57) Пристрій для вимірювання відхилення осі отворів деталей машин для лісотехнічних робіт, що містить корпус з торцем, закріплений на ньому вал з центруючими елементами перпендикулярно до торця, планшайбу, що встановлена на валу з можливістю повороту та спирається на торець корпусу, і закріплений на корпусі вимірювач, який **відрізняється** тим, що планшайба співвісна валу сферичної опори з плоским торцем для розміщення на ній деталі, елементи центрування виконані так, що утворюють в процесі контролю з отвором контрольованої деталі аеростатичну опору, а на торці корпусу виконана ка-

- (11) **145442** (51) МПК (2020.01)
G01B 11/00
G01B 3/00
- (21) **u 2020 04185** (22) **08.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Тітова Людмила Леонідівна (UA), Роговський Іван Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ВЗАЄМНОГО РОЗТАШУВАННЯ ОСЕЙ ОТВОРІВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ДЛЯ ЛІСОТЕХНІЧНИХ РОБІТ**
- (57) Пристрій для контролю взаємного розташування осей отворів деталей машин для лісотехнічних робіт, що містить підставу, оправки, призначені для встановлення в контрольовані отвори, еталон, кут між гранями якого відповідний куту між осями контрольованих отворів, і вимірювач, який **відрізняється** тим, що еталон виконаний у вигляді хрестовини, встановленої на підставі з можливістю повороту щодо осі, перпендикулярної площині підстави.

- (11) **145335** (51) МПК (2020.01)
G01F 11/00
A01K 5/00
- (21) **u 2019 11690** (22) **06.12.2019**
(24) **11.12.2020**
- (72) Гайдук Наталія Олександрівна (UA), Гайдук Поліна Сергіївна (UA), Устінський Максим Геннадійович (UA), Устінський Геннадій Іванович (UA), Коваленко Петро Іванович (UA), Сутулов Нікіта Олегович (UA), Трач Сергій Степанович (UA), Трач Антон Сергійович (UA)
- (73) **ЦЕНТР ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКІЛЬНОЇ МОЛОДІ ДАРНИЦЬКОГО РАЙОНУ М. КИЄВА**
вул. Юрія Пасхаліна, 15, м. Київ, 02175 (UA)
ГАЙДУК НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Азербайджанська, 16/1, кв. 49, м. Київ, 02090 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Пристрій для дозування сипучих матеріалів, який складається з циліндричного корпусу, який переходить до низу в конус і закінчується малим циліндром, у якому в середовищі корму розташований пружний шарнір, при цьому обіймаючий циліндр має можливість нахилитись під різними кутами до корита, а також має необмежений ступінь вільності в межах горизонтальної площини, висипаючи корм у сторону, протилежну тварині, гвинтова пара кріплення пружного шарніра, яка розташована в середовищі корму, дозволяє міняти зазор для висипання корму, який **відрізняється** тим, що ємність (6) закінчується загостреним до низу ущільнюючим кільцем (7), яке щільно прилягає до верхньої поверхні фігурної тарілки з заглибленнями (8) для запобігання висипання сипучих матеріалів по всьому колу з подальшим їх вивітрюванням або псуванням, нижня частина фігурної тарілки з заглибленнями (8) містить у центрі гвинтову пару, що складається з втулки (9) з внутрішньою різьбою, яка накручується на втулку (10) з зовнішньою різьбою, що жорстко закріплена на верхній кінець пружного шарніру (11), вивнесеного з середовища сипучого матеріалу для спрощення експлуатації й підвищення надійності, причому закручування відбувається з розрахунку розміру сипучого матеріалу, чим здійснюється плавне регулювання, так як в точці прикладення сили Р, переважаючи опір пружного шарніра (11), з'являється нахил фігурної тарілки з заглибленнями (8), яка супутньою дією кінця плеча L2 важеля першого роду діє на загострене до низу ущільнююче кільце (7), для відхилення ємності (6) з сипучим матеріалом, причому збільшує зазор (18), який складається з суми двох кутів - між горизонтальною площиною і нахилом фігурної тарілки з заглибленнями (8), а також між горизонтальною площиною й загостреним до низу ущільнюючим кільцем (7), для підйому або опускання фігурної тарілки з заглибленнями (8) над основою (1) для змінення кута висипання сипучого матеріалу в сторону користувача нижня частина пружного шарніра (11) з'єднується з основою (1), по периметру якої містяться виступи окантовки більшої висоти (16) та меншої висоти (17), для фіксованого змінення відхилення кута фігурної тарілки з заглибленнями

ми (8) та ємності (6) при перевертанні на фіксовану величину виступів окантовки більшої чи меншої висоти в залежності від розміру сипучих матеріалів, які застосовуються, що дозволяє використовувати пристрій для дозування дрібних та крупних сипучих матеріалів, основа (1) виконана з діаметром, меншим за діаметр фігурної тарілки з заглибленнями (8) для використання ефективного нахилу фігурної тарілки з заглибленнями (8), а також застосовується додаткове плавне регулювання зазору для більш крупного сипучого матеріалу між загостреним до низу ущільнюючим кільцем (7) ємності (6) та верхньою поверхнею фігурної тарілки з заглибленнями (8), яке реалізується переміщенням ємності (6) та кронштейна (4), що фіксується фіксатором (3) на штанзі (2), чим здійснюється підвищення ефективності, надійності та спрощення експлуатації пристрою для дозування сипучих матеріалів.

2. Пристрій для дозування сипучих матеріалів за п. 1, який **відрізняється** тим, що для реалізації розширення функціональних можливостей (дозування сипучих матеріалів різних видів при виконанні збиральних робіт для людей з вадами зору, при комплектуванні на фармацевтичному підприємстві та при автономному годуванні тварин та птахів з можливістю використання різних видів сипучих матеріалів) всередині ємності (6) по всій висоті відповідно до її форми встановлено змінні перегородки (13), які перехресжуються; у нижній частині кожної змінної перегородки (13) розміщена кишеня для розміщення додаткової ковзної висувної перегородки (14), верхня частина яких має овальну форму для повного перекриття кута відхилення фігурної тарілки з заглибленнями (8), нижня частина всіх змінних перегородок (13) є еластичною для щільного дотику до верхньої поверхні фігурної тарілки з заглибленнями (8), завдяки чому здійснюється розширення функціональних можливостей пристрою.

(11) **145406** (51) МПК (2020.01)
G01H 1/00

- (21) **u 2020 03893** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Поркуян Ольга Вікторівна (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ДАТЧИК ВІБРАЦІЙ**
- (57) Датчик вібрацій, що містить постійний циліндричний магніт, котушку та дві циліндричні пружини, пару ферозондів, розташованих з протилежних боків постійного циліндричного магніту, при цьому ферозонди з'єднані один з одним за диференціальною схемою, який **відрізняється** тим, що як пару ферозондів застосовано кільцевий багатоелементний ферозондовий перетворювач.

- (11) **145409** (51) МПК (2020.01)
G01L 1/00
- (21) **u 2020 03899** (22) **30.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Поркуян Ольга Вікторівна (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ У ФЕРОМАГНІТНИХ КОНСТРУКЦІЯХ**
- (57) Пристрій для визначення механічних напружень у феромагнітних конструкціях, що містить магнітну головку, обмотку запису, джерело живлення постійного струму, згладжуючий фільтр, реле часу з контактною групою та двома регульовальними ланцюгами, блок вимірювання та сигналізації, з'єднаний з парою контактів контактної групи реле часу, магнітна головка запису виконана у вигляді панцирного магнітопроводу циліндричної форми, полюсний наконечник магнітопроводу забезпечено сигнальною обмоткою та виконано з наскрізним отвором, де розташовано дві обмотки збудження, сполучені з входом блока вимірювання та сигналізації, який **відрізняється** тим, що застосовано додаткову магнітну головку запису, розташовану симетрично з протилежного боку феромагнітної конструкції, полюсний наконечник магнітопроводу якої забезпечено обмоткою запису, сигнальною обмоткою та виконано з наскрізним отвором, де розташовано дві обмотки збудження.

слідовно на декількох частотах, кількість яких вибирають такими, що дорівнюють кількості динамічних параметрів газогенератора, а їх величини вибирають такими, що відповідають екстремумам функцій чутливості фазово-частотної характеристики газогенератора по кожному його динамічному параметру.

- (11) **145452** (51) МПК
G01M 13/02 (2019.01)
- (21) **u 2020 04311** (22) **13.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Гайдамака Анатолій Володимирович (UA), Музикін Юрій Дмитрович (UA), Татьков Володимир Вікторович (UA), Клітний Володимир Вікторович (UA), Бородін Дмитро Юрійович (UA), Наумов Олександр Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КОЛІС ЗУБЧАТИХ ПЕРЕДАЧ ЗА ЗМІНОЮ ТВЕРДОСТІ МЕТАЛУ ЇХ ТОРЦІВ В ЗОНАХ МОЖЛИВОГО РУЙНУВАННЯ**
- (57) Спосіб діагностики коліс зубчатих передач за зміною твердості металу їх торців в зонах можливого руйнування шляхом порівняння отриманих значень з гранично досяжною величиною, який **відрізняється** тим, що вибирають число дослідів не менш п'яти з однаковими часовими інтервалами, виконують три-п'ять вимірів в кожному досліді на відстані не менше 3-х діаметрів відбитків від зміцненого шару.

- (11) **145436** (51) МПК (2020.01)
G01L 23/00
B01J 7/00
- (21) **u 2020 04126** (22) **07.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Кривцова Валентина Іванівна (UA), Михайлюк Андрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ГАЗОГЕНЕРАТОРА СИСТЕМИ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПОДАЧІ ВОДНЮ**
- (57) Спосіб контролю технічного стану газогенератора системи зберігання та подачі водню, який полягає в тому, що змінюють площу вихідного отвору газогенератора за синусоїдальним у часі законом, перетворюють її, згідно із оператором, який є математичною моделлю газогенератора, і порівнюють фазу результату перетворення із фазою тиску в порожнині газогенератора, який **відрізняється** тим, що зміну площі вихідного отвору газогенератора за синусоїдальним у часі законом, її перетворення, згідно із оператором, який є математичною моделлю, і порівняння фази результату перетворення із фазою тиску в порожнині газогенератора здійснюють по-

- (11) **145473** (51) МПК
G01M 17/06 (2006.01)
- (21) **u 2020 04530** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Дитятєв Олександр Васильович (UA), Волков Володимир Петрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- ДИТЯТЬЄВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
пр-кт Науки, 28, кв. 25, м. Харків, 61166 (UA)
- ВОЛКОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
просп. Московський, 198, кв. 25, м. Харків, 61082 (UA)
- (54) **ПЕРЕСУВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ АВТОМОБІЛЯ**
- (57) Пересувний пристрій для діагностування рульового керування автомобіля, що включає два поворотні майданчики для установки керованих коліс, змонтовані на двох рухливих нижніх майданчиках, які мають можливість переміщення поперек поздовжньої осі автомобіля, пристрій збудження силового взаємодії в сполученнях рульового керування, вимірник кута повороту керованих коліс, фіксатор рульового колеса та підйомник для вивішування коліс, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково мі-

стить основу, на якій розміщені два рухомо-поворотні майданчики з можливістю переміщення в горизонтальній площині і обертання навколо вертикальної осі, два майданчики для розміщення на них підйомників (домкратів), а також розташовану між рухомо-поворотними майданчиками опору з підшипником, на якій повертається центральна поворотна плита з пристроєм збудження силової взаємодії і з вимірником кута повороту керованих коліс, що виходять за передній контур автомобіля, причому кожен з рухомо-поворотних майданчиків забезпечений розташованим в горизонтальній площині і орієнтованим вздовж поздовжньої осі випробуваного автомобіля важелем, і обидва різноспрямовані важелі через шарніри і тяги з'єднані з шарніром центральної поворотної плити, який орієнтований відносно підшипника також уздовж поздовжньої осі випробуваного автомобіля і з вертикальною віссю повороту центральної плити утворює кривошип; пристрій збудження силової взаємодії має діючий в горизонтальній площині силосий важіль у вигляді динамометричної рукоятки, закріплений в центральній поворотній плиті, консоль зі шкалою крутного моменту і з міткою-показчиком на силовому важелі; вимірник кута повороту керованих коліс містить шкалу кутових одиниць і стрілку-показчик, закріплену на центральній поворотній плиті в осі її повороту.

(11) 145336

(51) МПК

G01N 1/28 (2006.01)

G01N 33/487 (2006.01)

C12M 3/10 (2006.01)

(21) u 2020 00023

(22) 02.01.2020

(24) 11.12.2020

(72) Корчан Леонід Миколайович (UA), Корчан Микола Іванович (UA)

(73) КОРЧАН ЛЕОНІД МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Сковороди, 1-а, кв. 15, м. Полтава-3, 36003 (UA)

КОРЧАН МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Сковороди, 1-а, кв. 15, м. Полтава-3, 36003 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДРАХУНКУ ООЦИСТ ЕЙМЕРІЙ У ФЕКАЛІЯХ ТВАРИН

(57) Спосіб підрахунку ооцист еймерій у фекаліях тварин, що включає змішування фекалій з водою, фільтрацію, центрифугування отриманого фільтрату протягом 2 хв. при 2000 об./хв., повторне центрифугування осаду із флотаційним розчином, який відрізняється тим, що як флотаційний розчин використовують розчин натрію тіосульфату з щільністю $1,3 \text{ г/см}^3$ за 18°C ; проводять забарвлення ооцист еймерій карболовим фуксином Ціля та їх облік в 3 краплях ($0,15 \text{ см}^3$) поверхневої плівки з використанням лічильної камери для гел'мінтоларвоскопічних досліджень.

(11) 145342

(51) МПК

G01N 27/90 (2006.01)

(21) u 2020 01223

(22) 25.02.2020

(24) 11.12.2020

(72) Учанін Валентин Миколайович (UA), Рибачук Володимир Георгійович (UA), Кириченко Ірина Іванівна (UA), Кулинич Ярослав Петрович (UA), Дереча Валерій Якович (UA), Семенець Олександр Іванович (UA)

(73) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ

вул. Наукова, 5, м. Львів, 79061 (UA)

(54) НАКЛАДНИЙ БАГАТОЕЛЕМЕНТНИЙ ВИХРОСТРУМОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ОБ'ЄКТІВ З ПОСТІЙНИМ ПОПЕРЕЧНИМ ПРОФІЛЕМ ПОВЕРХНІ

(57) 1. Накладний багатоелементний вихрострумний перетворювач для контролю об'єктів з постійним поперечним профілем поверхні, який складається із ідентичних індуктивних обмоток, що взаємодіють з об'єктом контролю, який відрізняється тим, що усі індуктивні обмотки розбиті на групи, точки індуктивних обмоток кожної групи з'єднані між собою послідовно, а усі обмотки групи з'єднані паралельно, робоча поверхня багатоелементного вихрострумного перетворювача відповідає поперечному профілю об'єкта контролю, а осі усіх індуктивних обмоток орієнтовані перпендикулярно до поверхні профілю у точці розташування кожної індуктивної обмотки, усі індуктивні обмотки встановлені з можливістю одночасного переміщення по поверхні об'єкта контролю. 2. Накладний багатоелементний вихрострумний перетворювач за п. 1, який відрізняється тим, що точки між послідовно з'єднаними індуктивними обмотками кожної групи з'єднані з ідентичними точками послідовно з'єднаних індуктивних обмоток інших груп. 3. Накладний багатоелементний вихрострумний перетворювач за п. 1, який відрізняється тим, що індуктивні обмотки закріплені на гнучкій основі з можливістю адаптації до поперечного профілю поверхні об'єкта контролю.

(11) 145349

(51) МПК

G01N 27/90 (2006.01)

(21) u 2020 01937

(22) 19.03.2020

(24) 11.12.2020

(72) Горкунов Борис Митрофанович (UA), Тищенко Анна Анатоліївна (UA), Львов Сергій Геннадійович (UA), Саліба Абдель Нур (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) МУЛЬТИРЕЗОНАНСНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТА РОЗБРАКОВУВАННЯ ЛИСТОВИХ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ

(57) Мультирезонансний електромагнітний пристрій для контролю та розбраковування листових металевих виробів, який відрізняється тим, що містить чотири автогенератори, частоти яких залежать від електромагнітних властивостей об'єкта контролю (ОК), зазору між ОК та первинним перетворювачем, температури середовища та суматора для виконання операції додавання частот генераторів, що обумовлює збільшення чутливості в два рази і в першому наближенні виключення впливу зазору та температури за

рахунок їх компенсації при вимірі результуючої частоти:

$$f_p = f_1(\varepsilon_{C3}; t; \pm \Delta h_{C3}) + f_2(\varepsilon_{C3}; t; \mp \Delta h_{C3}) - f_3(\varepsilon_{OK}; t; \pm \Delta h_{OK}) - f_4(\varepsilon_{OK}; t; \mp \Delta h_{OK}),$$

де $f_1(\varepsilon_{C3}; t; \pm \Delta h_{C3})$ - частота на виході генератора Г1;

$f_2(\varepsilon_{C3}; t; \mp \Delta h_{C3})$ - частота на виході генератора Г2;

$f_3(\varepsilon_{OK}; t; \pm \Delta h_{OK})$ - частота на виході генератора Г3;

$f_4(\varepsilon_{OK}; t; \mp \Delta h_{OK})$ - частота на виході генератора Г4;

$\varepsilon_{C3} = \mu_{ГC3}, \varepsilon_{OK} = \mu_{ГOK}, \sigma_{OK}$ - параметри, що характеризують електромагнітні властивості стандартного зразка (С3) і ОК відповідно;

t - температура навколишнього середовища;

$\Delta h_{C3}, \Delta h_{OK}$ - величини зміни зазорів між перетворювачем і С3 та між перетворювачем і ОК відповідно.

додають антикоагулянт, центрифугують і розділяють на складові, який **відрізняється** тим, що одну із одержаних складових - еритроцити, що містять ендogenous гістамін, тричі відмивають і використовують як гістамінопов'язані клітини, до суспензії яких додають екзогенний гістамін та антигістамінний препарат - дезлоратадин.

- (11) **145351** (51) МПК (2020.01)
G01N 30/00
- (21) **у 2020 01972** (22) **23.03.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Триснюк Василь Миколайович (UA), Курило Анатолій Васильович (UA), Голован Юрій Миронович (UA)
- (73) **КУРИЛО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
бульвар Чоколівський, 13, м. Київ-186, 03186 (UA)
- ГОЛОВАН ЮРІЙ МИРОНОВИЧ**
бульвар Чоколівський, 13, м. Київ-186, 03186 (UA)
- (54) **КОМПЛЕКС ДІАГНОСТИКИ ІРИТАНТНИХ ГАЗІВ НСНО ТА CH₃-CO-CH₃ НА ОСНОВІ НАНОСЕНСОРІВ NiO-SnO₂ І BaO-Fe₂O₃ В МІСЦЯХ ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ**
- (57) Комплекс діагностики іритантних газів НСНО та CH₃-CO-CH₃ на основі наносенсорів NiO-SnO₂ і BaOFe₂O₃, що складається з основи, який **відрізняється** тим, що на основі знаходяться газові сенсори NiO-SnO₂ і BaO-Fe₂O₃ для визначення якісних і кількісних характеристик іритантних газів НСНО та CH₃-CO-CH₃, мікроплати та контролер.

- (11) **145470** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2020 04513** (22) **20.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Щербина Микола Олександрович (UA), Шелест Наталія Валеріївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО ПОЛОГІВ**
- (57) Спосіб прогнозування біологічної готовності до пологів, який включає визначення в сироватці крові жінок імуноферментним методом вмісту релаксину та інтерлейкінів, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст металопротеїнази-1 та металопротеїнази-9 і при вмісті релаксину 269,6±24,8 пг/мл, вмісті інтерлейкіну-6 79,8±1,13 нг/мл, вмісті інтерлейкіну-1β 197,4±15,5 пг/мл, вмісті TNF-α 2,8±1,3 пг/мл, вмісті металопротеїнази-9 11,4±4,63 нг/мл та вмісті металопротеїнази-16,8±1,25 нг/мл прогнозують готовність до пологів, при вмісті релаксину 208,9±27,6 пг/мл, вмісті інтерлейкіну-6 22,6±1,4 нг/мл, вмісті інтерлейкіну-1β 64,7±7,5 пг/мл, вмісті TNF-α 1,018±0,02 пг/мл, вмісті металопротеїнази-9 7,1±2,43 нг/мл та вмісті металопротеїнази-16,2±0,6 нг/мл прогнозують недостатню готовність до пологів та при вмісті релаксину 189,7±34,6 пг/мл, вмісті інтерлейкіну-6 20,5±1,8 нг/мл, вмісті інтерлейкіну-1β 62,9±4,4 пг/мл, вмісті TNF-α 0,8±0,11 пг/мл, вмісті металопротеїнази-9 95,2±1,31 нг/мл та вмісті металопротеїнази-14,3±0,41 нг/мл прогнозують неготовність до пологів.

- (11) **145429** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2020 04092** (22) **06.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Гарасим Наталія Петрівна (UA), Бабський Андрій Мирославович (UA), Гренюх Володимир Петрович (UA), Распопіна Анастасія Сергіївна (UA), Зинь Аліна Романівна (UA), Боднарчук Наталія Олександрівна (UA), Санагурський Дмитро Іванович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОСЛІДЖУВАННЯ ГІСТАМІНОПОВ'ЯЗАНИХ РЕАКЦІЙ**
- (57) Спосіб досліджування гістамінопов'язаних реакцій, за яким у дослідних тварин відбирають цільну кров,

- (11) **145426** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/021 (2006.01)
A61B 5/091 (2006.01)
- (21) **у 2020 04076** (22) **06.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Войнаровська Галина Петрівна (UA), Асанов Ервін Османович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ СТАРШОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб прогнозування тривалості життя у хворих на ішемічну хворобу серця старшого віку, який **відрізняється**

НЯЄТЬСЯ тим, що вимірюють систолічний артеріальний тиск, визначають в крові рівень загального холестерину, ліпопротеїдів низької щільності, глюкози, проводять оцінку об'єму форсованого видиху за першу секунду, і за значеннями отриманих показників розраховують прогнозовану тривалість життя: $\text{тривалість життя} = 106,52 - 1,83 \cdot \text{рівень глікемії} - 0,85 \cdot \text{ХС ЛПНЩ} - 0,83 \cdot \text{ЗХС} - 0,10 \cdot \text{САТ} + 0,04 \cdot \text{ОФВ}_1$, де САТ - систолічний артеріальний тиск, ХС ЛПНЩ - холестерин ліпопротеїдів низької щільності, ЗХС - загальний холестерин, ОФВ₁ - об'єм форсованого видиху за першу секунду, у % від належних.

спостереження впродовж трьох діб, а при відсутності побічних явищ проводять фазу розширення раціону, де кожні два дні поступово нарощують кількість молочної суміші: молочна суміш 50 % та суміш з глибоким гідролізом білка 50 %; молочна суміш 75 % та суміш з глибоким гідролізом білка 25 %; одна повноцінна порція молочної суміші; дві повноцінні порції молочної суміші, три повноцінні порції молочної суміші, чотири повноцінні порції молочної суміші тощо.

- (11) **145490** (51) МПК (2020.01)
G01N 33/53 (2006.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2020 04768** (22) **27.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Мацюра Оксана Іванівна (UA), Беш Леся Василівна (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АЛЕРГІЇ ДО БІЛКІВ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА У ДІТЕЙ ВІКОМ ДО 12 МІСЯЦІВ**
(57) 1. Спосіб діагностики алергії до білків коров'ячого молока, за яким проводять збір алергологічного анамнезу, елімінаційну дієту, визначення специфічних IgE до коров'ячого молока та оральну провокаційну пробу, який **відрізняється** тим, що у дітей віком до 12 місяців з підозрою на алергію до білків коров'ячого молока проводять збір алергологічного анамнезу, огляд, оцінку фізичного розвитку, потім визначають специфічні IgE до коров'ячого молока і за отриманими результатами виконують елімінаційно-провокаційний харчовий тест, який проводять у дві фази - фаза елімінації та фаза провокації, при цьому фаза елімінації *in vitro* потребується лише при виборі рівня медичної установи для проведення оральних провокаційних проб: при показнику специфічного IgE більше 0,7 kU/L тестування проводять у відділенні інтенсивної терапії, якщо специфічний IgE менше 0,7 kU/L - у спеціалізованому стаціонарі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фазу провокації при грудному вигодовуванні проводять лише для матері, для чого мати-годувальниця одноразово споживає 50 мл молока і проводиться 72 год. спостереження, і якщо симптоми відсутні, то на 4 добу вводять 100 мл молока, на 6 добу - 150 мл, на 8 добу - 200 мл, на 10 добу - 250 мл; при змішаному вигодовуванні дитини провокацію за попередньою схемою проводять спочатку матері, а при відсутності симптомів - дитині; при штучному вигодовуванні дитини фазу провокації проводять лише дитині.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час діагностичного етапу провокації дитині проводять модифікацію лише одного годування (разова вікова порція суміші містить молочну суміш 25 % та суміш з глибоким гідролізом білка 75 %) та призначають

- (11) **145417** (51) МПК (2020.01)
G01S 3/00
- (21) **u 2020 03993** (22) **02.07.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Ільницький Анатолій Іванович (UA), Рудевич Андрій Євгенович (UA), Куценко Руслан Олександрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
(54) **АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПРИСТРІЙ ДВОКАНАЛЬНОГО МОНОІМПУЛЬСНОГО ВИМІРЮВАННЯ НЕСУЧОЇ ЧАСТОТИ ДЖЕРЕЛ РАДІОВИПРОМІНЮВАННЯ**
(57) Аналого-цифровий пристрій двоканального моноімпульсного вимірювання несучої частоти, що складається з антенного пристрою та двоканальної фазометричної системи формування нормованих квадратурних складових вхідних сигналів, який **відрізняється** тим, що для двоканального моноімпульсного вимірювання несучої частоти джерел радіовипромінювання використано чотири аналого-цифрові перетворювачі основного і додаткового каналів, послідовний інтерфейс та цифровий сигнальний процесор.
- (11) **145387** (51) МПК
G01S 7/04 (2006.01)
G01S 7/14 (2006.01)
- (21) **u 2020 03543** (22) **12.06.2020**
(24) **11.12.2020**
(72) Бохенко Володимир Миколайович (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**
вул. Миколи Василенка, 3, м. Київ, 03113 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ВІДЕОСИГНАЛУ**
(57) 1. Пристрій для відтворення відеосигналу, що містить корпус, в який встановлено екран монітора, який **відрізняється** тим, що додатково містить перетворювач аналогового відеосигналу в числовий, плату захисту акумулятора, плату індикації та акумулятор.
2. Пристрій для відтворення відеосигналу за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус монітора містить кришку та відкидну опору.
3. Пристрій для відтворення відеосигналу за п. 2, який **відрізняється** тим, що відкидна опора виконана у ви-

гляді відкидної скоби та закріплена своїми кінцями в пазу кришки на осі.

4. Пристрій для відтворення відеосигналу за п. 3, який **відрізняється** тим, що опора виконана з можливістю зручно та швидко встановлювати пристрій на різноманітні поверхні під різними кутами зору користувача.

G 06

- (11) **145524** (51) МПК (2020.01)
G06F 3/00
G10L 15/00
- (21) **u 2020 06645** (22) **16.10.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Лесик Вікторія Іванівна (UA), Сидоренко Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ЛЕСИК ВІКТОРІЯ ІВАНІВНА**
вул. ім. 36 ГвСД, буд. 15, кв. 1, смт Дніпровське,
Верхньодніпровський р-н, Дніпропетровська обл.,
51650 (UA)
- СИДОРЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Карбишева, 49, кв. 3, м. Біла Церква, Київська обл., 09109 (UA)
- (54) **КОМП'ЮТЕРНИЙ МАНІПУЛЯТОР**
- (57) 1. Комп'ютерний маніпулятор, що містить корпус, чутливий та керуючі елементи у вигляді виступів і/або кнопок на корпусі, призначені для контактування з рукою користувача, провідну шину для з'єднання чутливого та керуючих елементів з відповідними входами/виходами комп'ютера, який **відрізняється** тим, що додатково вбудовано у корпус приймач аудіосигналу - мікрофон та модуль перетворення звукового сигналу у цифровий сигнал, вхід якого підключений до виходу приймача аудіосигналу, а вихід модуля призначений для з'єднання за допомогою провідної шини із відповідним входом/виходом комп'ютера, і має програмне забезпечення для перетворення аудіосигналу у цифровий сигнал.
2. Комп'ютерний маніпулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що він обладнаний встановленою на корпусі клавішею чи кнопкою, призначеною для активації модуля перетворення звукового сигналу у цифровий сигнал.

G 07

- (11) **145372** (51) МПК
G07F 7/08 (2006.01)
G07F 11/54 (2006.01)
G07F 11/62 (2006.01)
- (21) **u 2020 03138** (22) **25.05.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Івченко Олена Валеріївна (UA)
- (73) **ІВЧЕНКО ОЛЕНА ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Русанівська Набережна, 10, кв. 30, м. Київ,
02147 (UA)

(54) **ВЕНДІНГОВИЙ АВТОМАТ З ПІДЗЕМНИМ СХОВИЩЕМ**

- (57) 1. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів, що складається з наземного модуля, виконаного у вигляді терміналу з сенсорним дисплеєм для замовлення і оплати товару, та вікном видачі товару, підземного модуля, виконаного з можливістю зберігання та транспортування товару та ліфтового підйомника, виконаного з можливістю з'єднання підземного і наземного модулів, а також систему управління, що здійснює координовану роботу всіх органів автомата, який **відрізняється** тим, що наземний модуль виконаний стилізованим під гриб у вигляді циліндричного корпусу з напівсферичною верхньою частиною, підземний модуль містить сховище товарів у вигляді обертового барабанного пристрою з ліфтовою шахтою всередині, який складається з щонайменше шістнадцяти секторів поділених радіально, причому кожний сектор містить щонайменше чотири відсіки, виконаних з можливістю встановлення в них контейнерів для зберігання товарів, транспортуючий пристрій у вигляді стрічкового конвеєру, розташованого під барабанним пристроєм і виконаним з можливістю переміщення замовленого товару до ліфтової корзинки, холодильну установку для підтримання температури з терморегулятором, пристрій для підігріву, виконаний з можливістю розігрівання товару типу фаст-фуду, пристрій завантаження товару в контейнери та три електродвигуна.
2. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів за п. 1 формули, який **відрізняється** тим, що контейнер для зберігання товару складається з корпусу, знімної кришки, заслінки та демпфера, виконаного з можливістю утримання товару при відкриванні заслінки.
3. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів за п. 1 формули, який **відрізняється** тим, що пристрій для підігріву складається з СВЧ-модуля, розміщеного всередині корпусу з віконцем, та висувних захисних екранів, виконаних з можливістю запобігання розповсюдження радіохвиль по ліфтовій шахті.
4. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів за п. 1 формули, який **відрізняється** тим, що пристрій завантаження товару в контейнери складається з двох пневмоциліндрів, двох штофхачів та рога, виконаного з можливістю зчеплення з контейнерами.
5. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів за п. 1 формули, який **відрізняється** тим, що підземний модуль обладнаний захисною кришкою з люком.
6. Вендінговий автомат з підземним сховищем товарів за п. 1 формули, який **відрізняється** тим, що підземний модуль виконаний з можливістю додаткового розміщення і підключення акумуляторної системи аварійного електроживлення.

G 08

- (11) **145345** (51) МПК
G08B 13/08 (2006.01)

- (21) **u 2020 01508** (22) 03.03.2020
(24) 11.12.2020
(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**
вул. Миколи Василенка, 3, м. Київ, 03113 (UA)
(54) **КОМПЛЕКС КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ ДО ПРИМІЩЕНЬ ТА РЕЧЕЙ**
(57) Комплекс контролю доступу до приміщень та речей, що містить у своєму складі малогабаритний датчик сейсмічних коливань з адресним радіоканалом, ре-транслятор та приймач, які взаємодіють між собою за допомогою радіозв'язку.

- (11) **145435** (51) МПК
G08B 17/06 (2006.01)
(21) **u 2020 04125** (22) 07.07.2020
(24) 11.12.2020
(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA), Хмиров Ігор Михайлович (UA), Ключко Анатолій Миколайович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
(54) **ТЕПЛОВИЙ СПОВІЩУВАЧ ІЗ САМОДІАГНОСТИКОЮ**
(57) Тепловий сповіщувач із самодіагностикою, який містить терморезистивний чутливий елемент, джерело електричного струму, ключі, електронний блок-модель, елемент HI та мікропроцесор, вихід якого з'єднаний із входами управління ключів, його вхід з'єднаний із виходом елемента HI, вихід джерела електричного струму з'єднаний із входом першого ключа, другий вихід якого з'єднаний із входом терморезистивного чутливого елемента та електричного блока-моделі, а вихід терморезистивного чутливого елемента з'єднаний із входом другого ключа, який **відрізняється** тим, що введено фазовий дискримінатор та два конденсатори, один із яких включений між виходом електронного блока-моделі та першим входом фазового дискримінатора, другий конденсатор включений між другим виходом другого ключа та другим входом фазового дискримінатора, а його вихід з'єднаний із входом елемента HI.

- (11) **145388** (51) МПК (2020.01)
G08G 1/00
G08G 1/095 (2006.01)
(21) **u 2020 03547** (22) 12.06.2020
(24) 11.12.2020
(72) Куценко Віктор Ілліч (UA), Руденко Владіслав Миколайович (UA), Ющенко Василь Михайлович (UA)
(73) **КУЦЕНКО ВІКТОР ІЛЛІЧ**
вул. Машинобудівна, 41, кв. 667, м. Київ, 03067 (UA)
РУДЕНКО ВЛАДІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Яблунська, 318 А, кв. 60, м. Буча, Київська обл., 08292 (UA)

- ЮЩЕНКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Яблунська, 318-А, кв. 60, м. Буча, Київська обл., 08292 (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ТА ВІДОБРАЖЕННЯ В САЛОНІ АВТОМОБІЛЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО СТАН ДІЮЧОГО СВІТЛОФОРА, РЕГУЛЮЮЧОГО РУХ АВТОТРАНСПОРТУ НА ДОРОГАХ**
(57) 1. Спосіб передачі та відображення в салоні автомобіля інформації про стан діючого світлофора, регулюючого рух автотранспорту на дорогах, який **відрізняється** тим, що для передачі вказаної інформації та її прийому використовується радіоканал системи Bluetooth - IEEE802.15.1. профілю AVRCP.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що прийнятий від передавача, розташованого в діючому світлофорі, сигнал декодується в приймачі сигналу Bluetooth, встановленого в салоні автомобіля, і передається на елементи приймача: годинник-таймер, елемент пам'яті та панель індикації.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для ідентифікації місця знаходження світлофорів вони нумеруються і інформація про номер і стан діючого світлофора в кожен момент його кодується в передавачі сигналу Bluetooth - IEEE802.15.1. профілю AVRCP.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передача інформації про стан діючого світлофора здійснюється через вузьконаправлену антену споживача в діапазоні частот 2,4÷2,4385 ГГц.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що панель індикації являє собою світлодіодну матрицю і відображує сигнали світлофора, регулюючого рух автотранспорту, згідно з встановленими кольорами, а інформація про номер світлофора, час його проїзду та стан оптичної сигналізації діючого світлофора зберігається в елементі пам'яті приймача, причому ця інформація може бути передана на зовнішній індикатор за запитом уповноважених фахівців.

G 10

- (11) **145465** (51) МПК (2020.01)
G10K 11/00
G10K 11/04 (2006.01)
G10K 11/16 (2006.01)
G10K 11/168 (2006.01)
(21) **u 2020 04403** (22) 14.07.2020
(24) 11.12.2020
(72) Барибін Валентин Юрійович (UA)
(73) **БАРИБІН ВАЛЕНТИН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Белінського, 23, кв. 8, м. Херсон, 73003 (UA)
(54) **АКУСТИЧНИЙ ЩИТ ДЛЯ МІКРОФОНА**
(57) 1. Акустичний щит для мікрофона, що містить корпус-каркас (1), щонайменше один шар акустичного матеріалу (11), деталі для встановлення, кріплення і налаштування положення мікрофона та деталі для встановлення, кріплення і налаштування положення акустичного щита на тримачі для акустичного щита (16), при цьому корпус-каркас (1) утворений із поєднаних між собою центральної стінки (7)

та двох бокових стінок (8), (9) і містить задню (3) та передню (4) площини, який **відрізняється** тим, що корпус-каркас (1) виконаний у вигляді об'ємно-просторової деталі, що містить внутрішню порожнину (2), яка утворена та відокремлена від зовнішнього простору задньою площиною (3), передньою площиною (4), верхньою площиною (5) та нижньою площиною (6) корпусу-каркаса (1), і ці чотири площини (3), (4), (5), (6) щільно з'єднані між собою і є утворюючими площинами центральної стінки (7) та двох бокових стінок (8), (9) корпусу-каркаса (1), де кожна з двох бокових стінок (8), (9) розташована під кутом до центральної стінки (7) в сторону передньої площини (4) корпусу-каркаса (1), при цьому в задній (3) та в передній (4) площинах центральної стінки (7) корпусу-каркаса (1) виконаний наскрізний отвір (12) для мікрофона (15), і цей наскрізний отвір (12) містить внутрішні стінки (22), які суцільно та щільно з'єднані з задньою (3) та з передньою площинами (4) центральної стінки (7), при цьому шар акустичного матеріалу (11) встановлений та закріплений на внутрішніх поверхнях бокових стінок (8), (9) та на поверхні передньої площини (4), і в шарі акустичного матеріалу (11) також виконаний наскрізний отвір (23) для мікрофона (15), і цей отвір (23) в шарі акустичного матеріалу (11) є співвісним з наскрізним отвором (12) корпусу-каркаса (1) і разом наскрізний отвір (23) в шарі акустичного матеріалу (11) та наскрізний отвір (12) в корпусі-каркасі (1) утворюють загальний отвір для мікрофона (15), крім того корпус-каркас (1) містить не менш ніж один отвір з різьбою (14) для з'єднання з тримачем акустичного щита (16), при цьому у внутрішній порожнині (2) корпусу-каркаса (1) розташований сипучий порошкоподібний вуглецевий матеріал (10).

2. Акустичний щит для мікрофона за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхня площина (5) або нижня площина (6) корпусу-каркаса (1) виконана знімною у вигляді кришки (29).

3. Акустичний щит для мікрофона за п. 1, який **відрізняється** тим, що наскрізний отвір (12) корпусу-каркаса (1) має циліндричну форму і виконаний з можливістю вставляння в нього мікрофона (15) за допомогою муфти (13), яка має циліндричну форму, наскрізний отвір (27) та загиби (28) для утримання мікрофона (15).

4. Акустичний щит для мікрофона за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один отвір з різьбою (14) для з'єднання з тримачем акустичного щита (16) виконаний і розташований на задній площині (3) або на верхній площині (5), або на нижній площині (6), або на зовнішній площині бокової стінки (8) чи бокової стінки (9) корпусу-каркаса (1).

5. Акустичний щит для мікрофона за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один отвір з різьбою (14) для з'єднання з тримачем акустичного щита (16) виконаний всередині виступу (24), який, в свою чергу, розташований на задній площині (3) або на верхній площині (5), або на нижній площині (6), або на зовнішній площині бокової стінки (8) чи бокової стінки (9) корпусу-каркаса (1).

6. Акустичний щит для мікрофона за п. 1, який **відрізняється** тим, що на верхній площині (5) корпусу-каркаса (1) додатково виконаний і розташований отвір з різьбою (20), який виконаний з можливістю при-

кріплення до нього горизонтального кронштейна (21), який, в свою чергу, виконаний з можливістю вертикального прикріплення до нього мікрофона нециліндричної форми (19), таким чином, що капсуль (25) цього мікрофона нециліндричної форми (19) знаходиться перед передньою площиною (4) центральної стінки (7) корпусу-каркаса (1) і перед поверхнею шару акустичного матеріалу (11).

7. Акустичний щит для мікрофона за п. 6, який **відрізняється** тим, що наскрізний отвір (12) корпусу-каркаса (1) зі сторони задньої площини (3) містить знімну пустотілу герметичну заглушку (26), внутрішня порожнина якої заповнена сипучим порошкоподібним вуглецевим матеріалом (10).

8. Акустичний щит для мікрофона за п. 1 або за п. 7, який **відрізняється** тим, що як сипучий порошкоподібний вуглецевий матеріал (10) використовують сипучий порошок вуглець (вугілля) або сипучий порошок карбон, або сипучий порошок вуглепластик.

G 12

(11) 145337

(51) МПК
G12B 9/04 (2006.01)
G12B 15/06 (2006.01)

(21) u 2020 00683
(24) 11.12.2020

(22) 05.02.2020

(72) Чорний Ігор Григорович (UA), Бохенко Володимир Миколайович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

вул. Миколи Василенка, 3, м. Київ, 03113 (UA)

(54) МЕХАНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ НАКОПИЧУВАЧА ІНФОРМАЦІЇ

(57) 1. Механічний пристрій, призначений для кріплення накопичувача інформації, що виконаний у вигляді ложементу та кришки, які зафіксовані за допомогою пружини та заціпки, який **відрізняється** тим, що ложемент та кришка містять спільну нероз'ємну вісь обертання та центровані між собою шляхом встановлення штифтів ложементу в отвори кришки.

2. Механічний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ложемент та кришка виготовлені з алюмінієвого сплаву з великим коефіцієнтом теплопровідності.

(11) 145491

(51) МПК (2020.01)
G12B 17/00
G21F 1/02 (2006.01)

(21) u 2020 04775
(24) 11.12.2020

(22) 27.07.2020

(72) Глива Валентин Анатолійович (UA), Касаткіна Наталія Вікторівна (UA), Левченко Лариса Олексіївна (UA), Осадчий Борис Маркович (UA), Радіонов Олександр Володимирович (UA), Тихенко Оксана Миколаївна (UA)

- (73) **ГЛИВА ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ**
бул. Р. Роллана, 7-б, кв. 127, м. Київ, 03170 (UA)
КАСАТКІНА НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА
вул. Доброхотова, 7, кв. 23, м. Київ, 03142 (UA)
ЛЕВЧЕНКО ЛАРИСА ОЛЕКСІВНА
бул. Р. Роллана, 7-б, кв. 127, м. Київ, 03170 (UA)
ОСАДЧИЙ БОРИС МАРКОВИЧ
вул. Єфімова, 6, кв. 6, м. Одеса, 95017 (UA)
РАДІОНОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Московська, 69-а, кв. 3, м. Миколаїв, 54017 (UA)
ТИХЕНКО ОКСАНА МИКОЛАЇВНА
вул. Л. Українки, 20, кв. 199, с. Софіївська Борщагівка, Києво-Святошинський р-н, 08131 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МАГНІТНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ НА ТЕКСТИЛЬНІЙ ОСНОВІ**
- (57) 1. Пристрій для виготовлення магнітного композиційного матеріалу на текстильній основі, що містить матеріал на текстильній основі, що контактує із магнітною рідиною, який **відрізняється** тим, що цей матеріал разом із магнітною рідиною розміщено в неоднорідному магнітному полі, градієнт якого спря-

мований перпендикулярно до поверхні цього матеріалу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом неоднорідного магнітного поля є один або декілька постійних магнітів та феромагнітний магнітопровід, який концентрує магнітне поле в області розташування матеріалу із магнітною рідиною.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом неоднорідного магнітного поля є електромагніт, який живиться постійним або гармонійним струмом.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом неоднорідного магнітного поля є індуктор, який має трифазну або багатофазну обмотку, яка підключена до відповідно трифазного або багатофазного джерела живлення та створює неоднорідне біжуче магнітне поле в області розташування матеріалу із магнітною рідиною.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом неоднорідного магнітного поля великої амплітуди є індуктор, що живиться від джерела періодичних імпульсів сильного електричного струму.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **145396** (51) МПК (2020.01)
H01L 29/00
- (21) **у 2020 03676** (22) **18.06.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Светницький Сергій Олексійович (UA)
(73) **СВЕТНИЦЬКИЙ СЕРГІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
пр. Генерала Ватутіна, 12-А, кв. 91, м. Київ, 02223 (UA)
- (54) **ТРІОД ДЛЯ ПІДСИЛЕННЯ СТРУМУ**
(57) Тріод для підсилення струму, який містить: катод і керуючий електрод з металу, що виконані у вигляді стержня з прямою поздовжньою віссю і мають ділянки, на яких зменшується площа поперечного перерізу для утворення точкових контактів з анодом, частини анода, які контактують з катодом і керуючим електроном, виконані у вигляді пластин з пружного металу і розташовані під кутом до осей катода і керуючого електрода (бажано прямим або близьким до нього), причому розташування місця (або кількох місць) закріплення анода та його геометричні і механічні параметри мають забезпечувати пружні початкові переміщення анода в напрямку, відповідно, катода і керуючого електрода у точках контакту, які у 3-8 разів більше, ніж переміщення (окремо для кожного з електродів при відсутності контакту з анодом іншого) від сили швидкісного тиску F (Н) сили електричного робочого струму, яка визначається за формулою:
- $$F=0,0017I,$$
- де I - сила електричного робочого струму, відповідно, катода або керуючого електрода (А), положення контактів відносно точки (точок) закріплення анода вибирається з розрахунку, щоб сила тиску струму керуючого електрода збільшувала стиснення контакту анода з катодом.

реміщення та блок керування; на опорній конструкції розташована направляюча панель зі щонайменше одним фотоелектричним модулем із фотоелементами, з'єднаними між собою та з можливістю підімкнення до зовнішніх пристроїв; блок вертикального переміщення та блок горизонтального переміщення розташовані на опорній конструкції і з'єднані із направляючою панеллю та блоком керування; фотоелектричні модулі із фотоелементами розміщені на направляючій панелі щонайменше в два ряди.

2. Сонячна електростанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як блок вертикального переміщення може бути лінійний актуатор.

3. Сонячна електростанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як блок горизонтального переміщення може бути черв'ячний мотор-редуктор.

4. Сонячна електростанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як блок керування може бути під'єднано комп'ютер, ноутбук, нетбук або ін.

5. Сонячна електростанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як зовнішні пристрої може бути під'єднано GPS, датчики швидкості та напрямку вітру, датчик опадів.

- (11) **145348** (51) МПК
H01Q 1/12 (2006.01)
- (21) **у 2020 01753** (22) **13.03.2020**
(24) **11.12.2020**
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**
вул. Миколи Василенка, 3, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **МЕХАНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ТОЧКИ ДОСТУПУ МІКРОТІК ROUTERBOARD SXT G-5HPnD-HGr2**
(57) Механічний пристрій, що являє собою поворотний механізм, який складається з основи, двох кронштейнів, корпусу, двох опор, двох пружин, фланця, шайби, стакану та розташовується на горизонтальній плоскій поверхні, що дозволяє виконувати регулювання положення направленої антени в вертикальній та горизонтальній площинах незалежно від кутів нахилу поверхні, на якій він розташований.

- (11) **145439** (51) МПК
H01L 31/042 (2014.01)
F24S 20/20 (2018.01)
F24S 30/422 (2018.01)
F24S 30/425 (2018.01)
- (21) **у 2020 04164** (22) **08.07.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Шклярченко Валерій Анатолійович (UA)
(73) **ШКЛЯРЕНКО ВАЛЕРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Пятничанська, 38, м. Вінниця, 21000 (UA)
- (54) **СОНЯЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**
(57) 1. Сонячна електростанція, яка містить опорну конструкцію та щонайменше один фотоелектричний модуль із фотоелементами, яка **відрізняється** тим, що додатково введені направляюча панель, блок вертикального переміщення, блок горизонтального пе-

- (11) **145511** (51) МПК (2020.01)
H01Q 21/00
F28D 15/02 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)
- (21) **у 2020 05144** (22) **10.08.2020**
(24) **11.12.2020**
- (72) Ніколаєнко Юрій Єгорович (UA), Козак Дмитро Віталійович (UA), Авдєєва Олена Володимирівна (UA), Рева Сергій Анатолійович (UA), Рассмакін Борис Михайлович (UA), Мельник Роман Сергійович (UA), Некрашевич Ярослав Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)

(54) КОРПУС МОДУЛЯ АНТЕННОЇ РЕШІТКИ

(57) Корпус модуля антенної решітки, що містить основу з теплопровідного матеріалу з монтажною та теплообмінною поверхнями, на монтажній поверхні якої розташовано місця для установки охолоджуваних електронних компонентів та відкриті канали, в яких з забезпеченням теплового контакту встановлено теплові труби, а на теплообмінній поверхні основи виконано ребра охолодження, причому зони випаровування теплових труб знаходяться в ділянці місць для установки охолоджуваних електронних компонентів, а зони конденсації розміщено в ділянці теплообмінної поверхні з ребрами охолодження, який **відрізняється** тим, що відкриті канали та теплові труби мають зигзагоподібну форму із сполученими між собою кінцями, причому теплові труби зигзагоподібної форми із сполученими між собою кінцями розташовано з двох протилежних сторін кожного місця для установки охолоджуваних електронних компонентів, а зігнуті ділянки теплових труб, які є їхніми зонами випаровування, розташовано в ділянці місць для установки охолоджуваних електронних компонентів з мінімально можливою відстанню між ними.

H 02

(11) 145505 (51) МПК
H02M 7/162 (2006.01)

(21) u 2020 05042 (22) 04.08.2020
(24) 11.12.2020

(72) Плахтій Олександр Андрійович (UA), Нерубацький Володимир Павлович (UA), Гордієнко Денис Анатолійович (UA), Хоружевський Григорій Анатолійович (UA), Зінченко Олена Євгенівна (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

майдан Фейсрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) ТРИФАЗНИЙ ТРИРІВНЕВИЙ ЧОТИРИКВАДРАНТНИЙ ВИПРЯМЛЯЧ

(57) Трифазний трирівневий чотириквadrантний випрямляч, який складається з блока датчиків вхідних фазних напруг, блока датчиків вхідних фазних струмів, вхідного фільтра, блока повністю керованих силових ключів, вихідного фільтра, датчика вихідної напруги та системи керування, який **відрізняється** тим, що додатково містить датчик вихідної напруги, блок повністю керованих силових ключів побудовано за трифазною трирівневою мостовою схемою з фіксуючими діодами, вихідний фільтр зібрано з двох конденсаторів з середньою точкою, а до складу системи керування додатково входить блок задання частоти комутації, причому вихідні сигнали блока датчиків трифазного вхідного струму подаються на перші входи трьох помножувачів, а на їх другі входи подається вихідний сигнал регулятора вихідної напруги і вхідного струму, при цьому вихідні сигнали блока датчиків трифазної вхідної напруги подаються до блока виділення перших гармонік, вихідні сигнали якого подаються на перші входи трьох суматорів,

а на другі входи суматорів подаються вихідні сигнали трьох помножувачів, вихідні сигнали помножувачів подаються на входи контролера керування ключами, вихідні сигнали якого подаються на силові транзистори, при цьому вихідний сигнал блока задання рівня вихідної напруги подає свій вихідний сигнал до першого входу регулятора вихідної напруги і вхідного струму, на його другий вхід подається вихідний сигнал датчика вихідної напруги, а на його третій вхід подається вихідний сигнал датчика вхідного струму.

H 04

(11) 145386 (51) МПК (2020.01)
H04M 11/00

(21) u 2020 03542 (22) 12.06.2020
(24) 11.12.2020

(72) Цяпа Сергій Михайлович (UA), Озерчук Ігор Михайлович (UA), Стежко Сергій Миколайович (UA), Кулагін Олег Валерійович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

вул. Миколи Василенка, 3, м. Київ, 03113 (UA)

(54) СИСТЕМА ОТРИМАННЯ МОВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА ЇЇ ПЕРЕДАВАННЯ ЧЕРЕЗ МЕРЕЖУ СТІЛЬНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

(57) 1. Система отримання мовної інформації та її передавання через мережу стільникового зв'язку, що призначена для негласного отримання мовної інформації, її передавання через мережу стільникового зв'язку під час вирішення завдань оперативно-розшукової діяльності, характеризується тим, що містить GSM модуль з вбудованим генератором/декодером тонових сигналів (DTMF), який дозволяє здійснювати обмін командами і службовою інформацією між передавальним та приймальним пристроями за допомогою тонових сигналів.

2. Система отримання мовної інформації та її передавання через мережу стільникового зв'язку за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить SIM-картку, де зберігається список номерів абонентів мобільного зв'язку, на дзвінок яких передавач піднімає трубку.

3. Система отримання мовної інформації та її передавання через мережу стільникового зв'язку за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить приймач GPS, який дозволяє визначати місцезнаходження передавача.

4. Система отримання мовної інформації та її передавання через мережу стільникового зв'язку за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить ПЕОМ, яка дозволяє за допомогою програмного забезпечення відображати графічно територію, на якій може знаходитись передавач в режимі визначення місцезнаходження передавача по сусідніх базових станціях.

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси володільця патенту, чи зміна особи володільця патенту

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса володільця патенту
121657	АРІАД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК., 40 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139, USA (US)

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у зв'язку із закінченням строку чинності

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід
51842	24.11.2020	73150	16.11.2020
60361	22.11.2020	73324	15.11.2020
72013	11.11.2020	77322	15.11.2020

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід
53751	24.04.2019	82293	19.04.2019
56348	17.04.2019	83075	27.04.2019
56366	14.05.2019	83747	19.04.2019
65043	15.05.2019	83748	19.04.2019
71549	18.04.2019	83751	06.05.2019
72041	09.05.2019	84151	23.04.2019
72510	03.05.2019	84288	19.04.2019
73773	09.05.2019	84401	23.04.2019
74598	08.05.2019	84716	06.05.2019
75642	18.04.2019	84989	10.05.2019
75721	28.04.2019	85289	17.04.2019
75955	30.04.2019	85655	21.04.2019
76144	24.04.2019	87842	26.04.2019
77292	12.05.2019	87950	03.05.2019
77674	03.05.2019	88282	15.05.2019
77807	09.05.2019	89111	17.04.2019
78310	14.05.2019	89112	17.04.2019
80537	22.04.2019	89114	25.04.2019
82239	23.04.2019	90228	27.04.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід
90822	12.05.2019	102777	03.05.2019
90842	22.04.2019	102935	03.05.2019
91458	05.05.2019	103009	20.04.2019
91987	26.04.2019	103117	11.05.2019
92192	29.04.2019	103385	20.04.2019
92229	14.05.2019	103463	28.04.2019
92638	25.04.2019	103532	07.05.2019
92921	15.05.2019	103534	23.04.2019
93061	07.05.2019	103670	16.04.2019
93108	08.05.2019	103677	03.05.2019
93548	04.05.2019	103707	19.04.2019
93583	08.05.2019	103829	17.04.2019
93908	04.05.2019	103831	03.05.2019
94099	24.04.2019	104028	21.04.2019
94101	01.05.2019	104437	13.05.2019
94382	11.05.2019	104467	12.05.2019
94453	01.05.2019	105161	18.04.2019
94533	20.04.2019	105368	26.04.2019
94711	17.04.2019	105492	11.05.2019
94811	16.04.2019	105493	11.05.2019
95634	24.04.2019	105626	27.04.2019
95799	24.04.2019	105790	11.05.2019
96444	25.04.2019	105793	04.05.2019
96571	20.04.2019	105857	15.05.2019
97016	23.04.2019	105900	24.04.2019
97075	21.04.2019	106090	07.05.2019
97078	23.04.2019	106231	23.04.2019
97218	29.04.2019	106232	23.04.2019
97606	26.04.2019	106278	10.05.2019
97771	05.05.2019	106491	23.04.2019
98054	21.04.2019	106584	28.04.2019
98099	17.04.2019	106749	23.04.2019
98450	09.05.2019	106751	21.04.2019
98709	06.05.2019	106753	12.05.2019
99058	28.04.2019	107354	05.05.2019
99462	18.04.2019	107403	16.04.2019
99783	06.05.2019	107841	28.04.2019
99864	15.05.2019	107905	30.04.2019
99959	05.05.2019	108052	25.04.2019
100019	14.05.2019	108184	30.04.2019
100342	12.05.2019	108264	07.05.2019
100595	05.05.2019	108311	10.05.2019
101068	04.05.2019	108956	08.05.2019
101192	27.04.2019	109356	08.05.2019
101680	18.04.2019	109408	30.04.2019
101688	10.05.2019	109438	11.05.2019
101817	14.05.2019	109640	28.04.2019
102102	15.05.2019	109895	05.05.2019
102406	19.04.2019	109902	25.04.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід
109939	24.04.2019	116348	16.04.2019
110276	15.05.2019	116580	25.04.2019
110414	12.05.2019	116604	24.04.2019
110509	09.05.2019	116605	10.05.2019
111129	12.05.2019	116612	22.04.2019
111155	26.04.2019	116684	20.04.2019
111449	30.04.2019	116685	21.04.2019
111450	30.04.2019	116688	28.04.2019
111504	16.04.2019	116692	06.05.2019
111556	30.04.2019	116742	05.05.2019
111614	09.05.2019	116743	05.05.2019
111683	21.04.2019	116744	05.05.2019
111918	30.04.2019	116745	05.05.2019
112200	25.04.2019	116746	05.05.2019
112516	22.04.2019	117036	13.05.2019
112519	10.05.2019	117071	13.05.2019
112557	28.04.2019	117131	05.05.2019
113169	14.05.2019	117311	21.04.2019
113208	09.05.2019	117312	21.04.2019
113269	04.05.2019	117313	21.04.2019
113271	23.04.2019	117316	13.05.2019
113408	14.05.2019	117380	19.04.2019
113453	14.05.2019	117422	13.05.2019
113486	19.04.2019	117423	13.05.2019
113781	08.05.2019	117583	05.05.2019
113818	04.05.2019	117640	10.05.2019
114160	27.04.2019	117982	05.05.2019
114391	22.04.2019	118139	13.05.2019
114430	06.05.2019	118268	26.12.2018
114575	18.04.2019	118296	26.12.2018
114733	13.05.2019	118301	26.12.2018
114800	12.05.2019	118309	26.12.2018
114820	21.04.2019	118311	26.12.2018
114862	13.05.2019	118314	26.12.2018
115057	24.04.2019	118360	10.01.2019
115253	01.05.2019	118374	10.01.2019
115284	04.05.2019	118376	10.01.2019
115674	28.04.2019	118377	10.01.2019
115676	07.05.2019	118383	10.01.2019
116021	05.05.2019	118384	10.01.2019
116039	19.04.2019	118386	10.01.2019
116041	25.04.2019	118389	10.01.2019
116081	22.04.2019	118393	10.01.2019
116190	03.05.2019	118412	10.01.2019
116321	27.04.2019	118424	10.01.2019
116328	24.04.2019	118425	10.01.2019
116337	14.05.2019		

Заява володільця патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування володільця патенту та адреса для листування
121219	27.04.2020, Бюл. № 8	СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМИ НАГРІВАЛЬНИМИ ПРИСТРОЯМИ І СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005
121349	12.05.2020, Бюл. № 9	СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЯ РОЗГЕРМЕТИЗАЦІЇ ШАХТНИХ ДЕГАЗАЦІЙНИХ ТРУБОПРОВОДІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", пр-кт Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005
121786	27.07.2020, Бюл. № 14	СИСТЕМА КАР'ЄРНОГО ТРАНСПОРТУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005 НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", пр. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Ім'я або повне найменування та адреса володільця патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника володільця патенту	Реєстраційний номер рішення
99855, 103601, 103753, 109138, 109442	СИМЕНС АГ ОСТЕРРАЙХ, Siemensstraße 90, 1210 Wien, Austria (AT)	СИМЕНС МОБІЛІТІ АВСТРІЯ ГМБХ, Siemensstraße 90, 1210 Wien, Austria (AT)	4677
109919	Прайметалз Текнолоджіз Остріе ГмбХ, Turmstrasse 44, A-4031 Linz, Austria (AT)	Прайметалз Текнолоджіз Остріе ГмбХ, Turmstrasse 44, A-4031 Linz, Austria (AT), ПОСКО, 1 Goedong-dong, Nam-gu, Pohang, Kyengbuk, 790-785, Korea (KR)	4678
115985, 116445	Г'АНІМЕД ФАРМАСЬЮТІКАЛІЗ АГ, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, Germany (DE), ТРОН-ТРАНСЛАТІОНАЛЕ ОНКОЛОГІ АН ДЕР УНІВЕРСИТАТСМЕДІЗІН ДЕР ЙОХАНЕС Г'УТЕНБЕРГ-УНІВЕРСИТАТ МАЙНЦ Г'ЕМАЙННЮЕЦІГЕ ГМБХ, Freiligrathstraße 12, 55131 Mainz, Germany (DE)	ТРОН-ТРАНСЛАТІОНАЛЕ ОНКОЛОГІ АН ДЕР УНІВЕРСИТАТСМЕДІЗІН ДЕР ЙОХАНЕС Г'УТЕНБЕРГ-УНІВЕРСИТАТ МАЙНЦ Г'ЕМАЙННЮЕЦІГЕ ГМБХ, Freiligrathstraße 12, 55131 Mainz, Germany (DE), АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-Chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8411, Japan (JP)	4679

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
122035	25.08.2020, Бюл. № 16	<p>(57) ... 5. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-4, де гетероциклоалкіл є</p> <div data-bbox="758 367 1275 528"> </div> <p>де гетероциклоалкіл може бути заміщений 0-2 замісниками, якщо дозволяє валентність, незалежно вибраними з:</p> <p>0-1 оксо (O=), 0-1 -CN, 0-2 атомів F, та 0-2 замісниками, незалежно вибраними з -C₁₋₃алкілу та -OC₁₋₃алкілу, де алкіл з C₁₋₃алкілу та OC₁₋₃алкілу може бути незалежно заміщеним 0-3 замісниками, якщо дозволяє валентність, незалежно вибраними з:</p> <p>0-3 атомів F, 0-1 -CN, та 0-1 -OR^O, або її фармацевтично прийнятна сіль. ...</p> <p>... 8. Сполука за будь-яким одним з пп. 1-4 або 7, де R⁴ є -CH₂-R⁶, де R⁶ є 5-членним гетероарилом, причому зазначений гетероарил може бути заміщений 0-2 замісниками, якщо дозволяє валентність, незалежно вибраними з:</p> <p>0-2 галогенів, де галоген є незалежно вибраним з F та Cl, 0-1 -OCH₃, та 0-1 -CH₃, -CH₂CH₃, -CF₃ або -CH₂CH₂OCH₃; або її фармацевтично прийнятна сіль. ...</p> <p>... 17. Сполука за п. 1, де сполуку вибрано з групи, що складається з:</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-[(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}2-метилпіперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}2-метилпіперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(2,4-дифлуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(2,4-дифлуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти; 2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p>

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-4-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-2-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(2,4-дифлуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-(1,3-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперазин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-1,2,3-триазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,2-оксазол-5-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-(1,2-оксазол-3-ілметил)-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(2S)-4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}-2-метилпіперазин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-1,2,3-триазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-[(1-етил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-1-[(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)метил]-1Н-бензімідазол-6-карбонової кислоти;</p> <p>2-[(4-{6-[(4-хлор-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-3-(1,3-оксазол-2-ілметил)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбонової кислоти або 2-[(4-{6-[(4-ціано-2-флуорбензил)окси]піридин-2-іл}піперидин-1-іл)метил]-3-(1,3-оксазол-2-ілметил)-3Н-імідазо[4,5-b]піридин-5-карбонової кислоти; або її фармацевтично прийнятна сіль. ...</p>
122159	25.09.2020, Бюл. № 18	<p>(57) 1. Спосіб очищення доменного газу, в якому доменний газ, що тече у напрямку (А) головного потоку, пропускають крізь кільцевий ряд рукавних фільтрів (13), в якому відфільтрований доменний газ, що пройшов рукавні фільтри, частково повертають крізь одне або більше сопел (28), які переміщують повз вихідні кінці рукавних фільтрів,</p> <p>в якому сопла (28) розташовано у щонайменше одному обертовому кронштейні (29), здатному обертатися навколо центральної геометричної осі, співвісної з рядом рукавних фільтрів, в якому відповідні сопла (28) встановлено з можливістю проходження повз рукавні фільтри з відповідними радіальними положеннями під час обертання обертового кронштейна,</p> <p>в якому кожний рукавний фільтр (13) переміщують щонайменше один раз повз щонайменше одне сопло (28) протягом ротаційного циклу кронштейна,</p> <p>в якому сопло, що проходить повз рукавний фільтр, задуває відфільтрований доменний газ у зворотному напрямку (В) крізь рукавний фільтр, де напрямок зворотного потоку є протилежним напрямку головного потоку. ...</p>
122248	12.10.2020, Бюл. № 19	<p>(57) 1. Упаковка (20; 120; 220; 320) для тютюнових продуктів або виробів, що відносяться до тютюну, або курільних пристроїв, яка містить інформаційне кодове зображення (10; 110), що містить щонайменше одну першу область (12), яка має перші провідні або діелектричні властивості, і щонайменше одну другу область (14; 14a, 14b, 14c), яка має другі провідні або діелектричні властивості,</p> <p>причому перші провідні властивості, відрізняються від других провідних властивостей,</p> <p>перші діелектричні властивості, відрізняються від других діелектричних властивостей, та</p> <p>інформаційне кодове зображення (10; 110) виконане з можливістю його виявлення за допомогою ємнісного сенсорного екрана (24) при взаємодії інформаційного кодового зображення (10; 110) із сенсорним екраном (24).</p>

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>2. Упаковка (20) за п. 1, яка відрізняється тим, що перша область (12) утворює частину упаковки (20) і виконана з першого матеріалу, що має перші діелектричні властивості, причому інформаційне кодове зображення (10) утворене зазначеними першою областю (12) та щонайменше однією другою областю (14), яка виконана з другого матеріалу, що має другі діелектричні властивості, які відрізняються від перших діелектричних властивостей, або</p> <p>перша область (12) утворює частину упаковки (20) і виконана з першого матеріалу, що має перші провідні властивості, а інформаційне кодове зображення (10) утворене зазначеними першою областю (12) та щонайменше однією другою областю (14), яка виконана з другого матеріалу, що має другі провідні властивості, які відрізняються від перших провідних властивостей.</p> <p>3. Упаковка (20) за п. 2, яка відрізняється тим, що перший матеріал, що утворює першу область (12), є непровідним, а зазначена щонайменше одна друга область (14) утворена шляхом вибіркового нанесення, переважно методом друку, провідного матеріалу, переважно провідної фарби, на першу область (12).</p> <p>4. Упаковка (120; 220; 320) за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що інформаційне кодове зображення (10; 110) розташоване на упаковці (120; 220; 320) так, що при відкриванні упаковки (120; 220; 320) забезпечене щонайменше часткове руйнування інформаційного кодового зображення (10; 110).</p> <p>5. Упаковка (220) за п. 4, яка відрізняється тим, що інформаційне кодове зображення (10) розташоване на упаковці (220) так, що після відкривання упаковки (220) щонайменше частина (16) інформаційного кодового зображення залишається виконаною з можливістю її виявлення за допомогою емнісного сенсорного екрана (24).</p> <p>6. Упаковка (20; 120; 220; 320) за будь-яким із пп. 1-5, яка відрізняється тим, що являє собою коробку або пакет (220) або буклет із матеріалу на основі картону або паперу, що за необхідності містить внутрішню обгортку (28) та/або зовнішню обгортку (30), або контейнер, що містить множину таких коробок або пакетів, або буклетів; або посудину, або банку (20), або ємність, що переважно виконані з металу та/або з пластмаси; або кiset (29), що переважно виконаний з паперу, який покритий пластмасою або фольгою.</p> <p>7. Упаковка (20; 120; 220; 320) за будь-яким із пп. 1-6, яка відрізняється тим, що містить тютюнові продукти у вигляді: курільних тютюнових продуктів, таких як сигарети, малоформатні сигари, сигари або розсипний тютюн, або бездимного тютюну, такого як жувальний тютюн, тютюн, що закладається за губу, розчинний тютюн, снус або нюхальний тютюн, або упаковка (20; 120; 220; 320) містить вироби, що відносяться до курільного тютюну або бездимного тютюну, такі як сигаретний папір, фільтри, гільзи або гільзи з фільтром для сигарет, або електронні або неелектронні курільні пристрої, такі як електронні сигарети або пристрої, що генерують аерозоль.</p> <p>8. Спосіб виготовлення упаковки (20; 120; 220; 320) для тютюнових продуктів або виробів, що відносяться до тютюну, або курільних пристроїв, що включає етапи, на яких забезпечують (S1) упаковку (20; 120; 220; 320), яка виконана з можливістю зберігання тютюнових продуктів або виробів, що відносяться до тютюну, або курільних пристроїв, виконують (S2) на упаковці (20; 220; 320) інформаційне кодове зображення (10; 110), що містить щонайменше одну першу область (12), яка має перші провідні або діелектричні властивості, і щонайменше одну другу область (14; 14a; 14b; 14c), яка має другі провідні або діелектричні властивості, причому перші провідні властивості відрізняються від других провідних властивостей, перші діелектричні властивості відрізняються від других діелектричних властивостей, та</p>

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>інформаційне кодове зображення (10; 110) виконане з можливістю його виявлення за допомогою ємнісного сенсорного екрана (24) при взаємодії інформаційного кодового зображення (10; 110) із сенсорним екраном (24).</p> <p>9. Система (40), яка містить упаковку (20; 120; 220; 320) для тютюнових продуктів або виробів, що відносяться до тютюну, або курильних пристроїв, за будь-яким із пп. 1-7 і зчитувальний пристрій (22), який містить ємнісний сенсорний екран (24), переважно у вигляді мобільного пристрою, та виконаний з можливістю виявлення інформаційного кодового зображення (10; 110) на упаковці (20; 120; 220; 320) за допомогою ємнісного сенсорного екрана (24) при взаємодії інформаційного кодового зображення (10; 110) із сенсорним екраном (24), декодування інформації, що закодована в інформаційному кодовому зображенні (10; 110), і, переважно, виведення декодованої інформації.</p> <p>10. Система (40) за п. 9, яка відрізняється тим, що також містить зовнішній сервер (38), що з'єднаний із зчитувальним пристроєм (22) через мережу (36) зв'язку, причому зчитувальний пристрій (22) виконаний з можливістю передачі щонайменше частини декодованої інформації на зовнішній сервер (38), який виконаний з можливістю обробки декодованої інформації.</p> <p>11. Система (40) за п. 10, яка відрізняється тим, що зовнішній сервер (38) виконаний з можливістю забезпечення додаткових даних, що відносяться до упаковки (20; 120; 220; 320), в залежності від декодованої інформації, а зчитувальний пристрій (22) виконаний з можливістю обробки зазначених додаткових даних.</p> <p>12. Спосіб комунікації зі споживачем, що включає етапи, на яких: забезпечують (Т0) упаковку (20; 120; 220; 320) для тютюнових продуктів або виробів, що відносяться до тютюну, або курильних пристроїв, за будь-яким із пп. 1-7; виявляють (Т1) інформаційне кодове зображення (10; 110) на упаковці (20; 120; 220; 320) за допомогою ємнісного сенсорного екрана (24) зчитувального пристрою (22) при взаємодії інформаційного кодового зображення (10; 110) із сенсорним екраном (24), декодують (Т2) інформацію, що закодована в інформаційному кодовому зображенні (10; 110), і, переважно, виводять (Т3) декодовану інформацію за допомогою зчитувального пристрою.</p> <p>13. Спосіб комунікації зі споживачем за п. 12, який відрізняється тим, що також включає етапи, на яких: передають (Т4) за допомогою зчитувального пристрою (22) декодовану інформацію на зовнішній сервер (38) й обробляють (Т5) декодовану інформацію за допомогою зовнішнього сервера (38).</p> <p>14. Спосіб комунікації зі споживачем за п. 13, який відрізняється тим, що також включає етапи, на яких: подають (Т6; Т7.1, Т7.2) додаткові дані, що відносяться до упаковки (20; 120; 220; 320), на зчитувальний пристрій (22), в залежності від декодованої інформації, й обробляють (Т8) додаткові дані за допомогою зчитувального пристрою (22).</p> <p>15. Спосіб комунікації зі споживачем за п. 14, який відрізняється тим, що забезпечують щонайменше частину додаткових даних, лише у випадку, якщо декодована інформація показує, що упаковку (20; 120; 220; 320) вже відкривали.</p>

Видача дубліката патенту

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту
111931

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у зв'язку із закінченням строку чинності

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
58980	11.11.2020	60059	18.11.2020
58983	15.11.2020	60114	25.11.2020
59384	15.11.2020	60613	24.11.2020
59701	12.11.2020	61444	15.11.2020
60033	11.11.2020	61932	15.11.2020
60048	15.11.2020	74117	16.11.2020
60049	15.11.2020		

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
51816	11.05.2019	65112	11.05.2019
52169	16.04.2019	65490	04.05.2019
52928	11.05.2019	65493	04.05.2019
52929	11.05.2019	65495	04.05.2019
53214	19.04.2019	65533	10.05.2019
53215	19.04.2019	65535	10.05.2019
53242	26.04.2019	65540	11.05.2019
53625	26.04.2019	65541	11.05.2019
53770	05.05.2019	65542	11.05.2019
54106	05.05.2019	65543	11.05.2019
54401	19.04.2019	65545	11.05.2019
54759	05.05.2019	66446	18.04.2019
56163	26.04.2019	67149	10.05.2019
60960	05.05.2019	67402	26.04.2019
61353	10.05.2019	68209	11.05.2019
61887	22.04.2019	70235	27.04.2019
63184	10.05.2019	73607	17.04.2019
64549	18.04.2019	73652	29.04.2019
64763	13.05.2019	74791	26.04.2019
64975	18.04.2019	74872	14.05.2019
64978	19.04.2019	75138	18.04.2019
64981	19.04.2019	75159	23.04.2019
64982	19.04.2019	75181	26.04.2019
65066	27.04.2019	75196	03.05.2019
65070	27.04.2019	75219	07.05.2019
65089	04.05.2019	75619	11.05.2019
65104	10.05.2019	83793	26.04.2019
65106	10.05.2019	83794	26.04.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
83796	26.04.2019	94253	16.04.2019
83821	07.05.2019	94254	16.04.2019
84575	19.04.2019	94255	16.04.2019
84578	22.04.2019	94256	16.04.2019
84582	22.04.2019	94257	16.04.2019
84629	29.04.2019	94258	16.04.2019
85003	16.04.2019	94283	06.05.2019
85034	22.04.2019	94605	22.04.2019
85050	24.04.2019	94607	05.05.2019
85096	13.05.2019	94608	05.05.2019
85097	13.05.2019	94609	05.05.2019
85495	25.04.2019	94610	05.05.2019
85496	25.04.2019	94615	05.05.2019
85547	13.05.2019	94616	05.05.2019
86232	30.04.2019	94863	22.04.2019
87327	24.04.2019	95309	22.04.2019
89890	15.05.2019	95310	22.04.2019
92455	30.04.2019	95316	15.05.2019
92721	17.04.2019	96166	26.04.2019
92729	28.04.2019	98141	16.04.2019
92731	28.04.2019	98143	16.04.2019
92733	30.04.2019	98642	16.04.2019
92987	22.04.2019	98643	16.04.2019
92996	22.04.2019	98644	16.04.2019
93001	24.04.2019	99695	16.04.2019
93014	28.04.2019	99696	16.04.2019
93029	08.05.2019	99697	16.04.2019
93318	22.04.2019	99698	16.04.2019
93326	28.04.2019	99699	16.04.2019
93373	06.05.2019	99700	16.04.2019
93379	07.05.2019	99701	16.04.2019
93400	13.05.2019	99702	16.04.2019
93592	16.04.2019	99971	07.05.2019
93636	30.04.2019	99972	13.05.2019
93637	30.04.2019	100250	16.04.2019
93648	05.05.2019	100255	27.04.2019
93657	05.05.2019	100965	24.04.2019
93943	17.04.2019	101527	16.04.2019
93944	22.04.2019	101761	21.04.2019
93961	25.04.2019	101773	24.04.2019
94002	05.05.2019	101807	05.05.2019
94003	05.05.2019	102048	28.04.2019
94006	05.05.2019	102049	28.04.2019
94007	05.05.2019	102065	30.04.2019
94019	13.05.2019	102066	30.04.2019
94173	08.05.2019	102067	30.04.2019
94174	08.05.2019	102068	30.04.2019
94250	16.04.2019	102069	30.04.2019
94251	16.04.2019	102072	05.05.2019
94252	16.04.2019	102084	08.05.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
102287	17.04.2019	111490	13.05.2019
102352	27.04.2019	111491	13.05.2019
102385	06.05.2019	111737	18.04.2019
102387	07.05.2019	111772	21.04.2019
102414	14.05.2019	111773	21.04.2019
102415	14.05.2019	111895	13.05.2019
102861	06.05.2019	111896	13.05.2019
102869	08.05.2019	112128	19.04.2019
102872	13.05.2019	112148	26.04.2019
103070	25.04.2019	112149	26.04.2019
103132	20.04.2019	112150	26.04.2019
103134	20.04.2019	112151	26.04.2019
103172	06.05.2019	112163	29.04.2019
103476	16.04.2019	112164	29.04.2019
103521	13.05.2019	112171	06.05.2019
104257	08.05.2019	112183	12.05.2019
107032	30.04.2019	112502	19.04.2019
108092	26.04.2019	112506	25.04.2019
108093	26.04.2019	112507	25.04.2019
109211	25.04.2019	112510	28.04.2019
109230	22.04.2019	112514	28.04.2019
110530	19.04.2019	112515	28.04.2019
110555	28.04.2019	113204	18.04.2019
110556	29.04.2019	113205	25.04.2019
110563	04.05.2019	113209	04.05.2019
110564	04.05.2019	113210	04.05.2019
110568	04.05.2019	113211	04.05.2019
110572	06.05.2019	113212	04.05.2019
110584	12.05.2019	113213	04.05.2019
110987	22.04.2019	113545	21.04.2019
110989	22.04.2019	113549	04.05.2019
111038	06.05.2019	113552	04.05.2019
111039	06.05.2019	113883	19.04.2019
111044	10.05.2019	114779	13.05.2019
111352	18.04.2019	115482	22.04.2019
111366	20.04.2019	115490	27.04.2019
111378	22.04.2019	115491	05.05.2019
111379	22.04.2019	117644	26.04.2019
111380	22.04.2019	118015	21.04.2019
111381	22.04.2019	118926	27.04.2019
111411	26.04.2019	118931	03.05.2019
111416	26.04.2019	119029	18.04.2019
111418	26.04.2019	119166	19.04.2019
111421	27.04.2019	119170	21.04.2019
111429	28.04.2019	119177	24.04.2019
111432	29.04.2019	119186	25.04.2019
111460	04.05.2019	119190	28.04.2019
111472	06.05.2019	119191	28.04.2019
111474	10.05.2019	119192	28.04.2019
111480	10.05.2019	119195	03.05.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
119198	10.05.2019	126394	18.04.2019
119498	18.04.2019	127119	23.04.2019
119499	18.04.2019	128067	17.04.2019
119536	21.04.2019	128068	17.04.2019
119546	21.04.2019	128075	23.04.2019
119565	24.04.2019	128355	17.04.2019
119598	04.05.2019	128360	20.04.2019
119842	21.04.2019	128369	23.04.2019
119848	25.04.2019	128619	16.04.2019
119863	28.04.2019	128622	16.04.2019
119867	28.04.2019	128631	24.04.2019
119870	03.05.2019	128633	24.04.2019
119871	03.05.2019	128634	24.04.2019
119882	05.05.2019	128646	07.05.2019
119888	10.05.2019	128647	08.05.2019
119895	11.05.2019	128848	16.04.2019
120127	18.04.2019	128849	16.04.2019
120173	24.04.2019	128853	16.04.2019
120176	24.04.2019	128854	16.04.2019
120190	24.04.2019	128855	16.04.2019
120199	26.04.2019	128857	16.04.2019
120246	03.05.2019	128858	16.04.2019
120250	03.05.2019	128859	16.04.2019
120266	10.05.2019	128860	16.04.2019
120267	10.05.2019	128861	16.04.2019
120274	13.05.2019	128863	16.04.2019
120279	15.05.2019	128864	16.04.2019
120484	03.05.2019	128865	16.04.2019
120539	25.04.2019	128866	16.04.2019
120542	27.04.2019	128867	16.04.2019
120858	28.04.2019	128868	16.04.2019
120860	03.05.2019	128869	16.04.2019
120861	03.05.2019	128871	16.04.2019
120863	03.05.2019	128872	16.04.2019
120871	05.05.2019	128879	19.04.2019
120872	05.05.2019	128881	19.04.2019
121416	04.05.2019	128884	20.04.2019
121417	04.05.2019	128885	20.04.2019
121423	10.05.2019	128886	20.04.2019
121424	10.05.2019	128887	20.04.2019
121429	10.05.2019	128888	20.04.2019
121896	03.05.2019	128889	20.04.2019
122372	28.04.2019	128890	20.04.2019
122606	18.04.2019	128891	20.04.2019
122627	18.04.2019	128893	20.04.2019
122980	03.05.2019	128894	20.04.2019
122981	03.05.2019	128895	20.04.2019
123240	03.05.2019	128897	23.04.2019
123243	10.05.2019	128899	23.04.2019
124311	13.05.2019	128900	23.04.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
128901	23.04.2019	129330	05.05.2019
128902	23.04.2019	129331	05.05.2019
128903	23.04.2019	129337	07.05.2019
128904	23.04.2019	129365	11.05.2019
128907	25.04.2019	129367	11.05.2019
128908	25.04.2019	129368	11.05.2019
128909	25.04.2019	129376	14.05.2019
128910	25.04.2019	129377	14.05.2019
128911	25.04.2019	129393	15.05.2019
128912	25.04.2019	129656	16.04.2019
128913	25.04.2019	129658	16.04.2019
128914	25.04.2019	129678	20.04.2019
128915	25.04.2019	129716	02.05.2019
128916	25.04.2019	129719	03.05.2019
128918	25.04.2019	129720	03.05.2019
128919	25.04.2019	129726	03.05.2019
128920	25.04.2019	129749	08.05.2019
128921	25.04.2019	129756	10.05.2019
128930	03.05.2019	129762	14.05.2019
128931	03.05.2019	129961	20.04.2019
128934	04.05.2019	129962	20.04.2019
128935	04.05.2019	129967	23.04.2019
128936	04.05.2019	129994	27.04.2019
128940	07.05.2019	130024	05.05.2019
128941	07.05.2019	130025	05.05.2019
128942	07.05.2019	130026	05.05.2019
128943	07.05.2019	130029	07.05.2019
128947	07.05.2019	130031	07.05.2019
128953	11.05.2019	130034	07.05.2019
129213	17.04.2019	130057	11.05.2019
129223	19.04.2019	130059	11.05.2019
129235	20.04.2019	130060	11.05.2019
129236	20.04.2019	130061	11.05.2019
129237	20.04.2019	130334	27.04.2019
129238	20.04.2019	130335	27.04.2019
129239	20.04.2019	130336	27.04.2019
129240	20.04.2019	130338	05.05.2019
129242	20.04.2019	130357	11.05.2019
129243	20.04.2019	130358	11.05.2019
129244	20.04.2019	130360	14.05.2019
129245	20.04.2019	130361	14.05.2019
129248	23.04.2019	130362	14.05.2019
129270	26.04.2019	130363	14.05.2019
129284	27.04.2019	130364	14.05.2019
129321	04.05.2019	130365	14.05.2019
129325	05.05.2019	130366	14.05.2019
129326	05.05.2019	130367	14.05.2019
129327	05.05.2019	130368	14.05.2019
129328	05.05.2019	130369	14.05.2019
129329	05.05.2019	130370	14.05.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
130371	14.05.2019	130747	26.12.2018
130372	14.05.2019	130748	26.12.2018
130373	14.05.2019	130751	26.12.2018
130374	14.05.2019	130759	26.12.2018
130375	14.05.2019	130760	26.12.2018
130376	14.05.2019	130766	26.12.2018
130634	26.12.2018	130767	26.12.2018
130643	26.12.2018	130768	26.12.2018
130644	26.12.2018	130769	26.12.2018
130645	26.12.2018	130771	26.12.2018
130647	26.12.2018	130772	26.12.2018
130648	26.12.2018	130773	26.12.2018
130651	26.12.2018	130774	26.12.2018
130654	26.12.2018	130775	26.12.2018
130657	26.12.2018	130776	26.12.2018
130661	26.12.2018	130777	26.12.2018
130664	26.12.2018	130778	26.12.2018
130665	26.12.2018	130779	26.12.2018
130666	26.12.2018	130780	26.12.2018
130669	26.12.2018	130781	26.12.2018
130676	26.12.2018	130782	26.12.2018
130679	26.12.2018	130783	26.12.2018
130680	05.05.2019	130784	26.12.2018
130681	26.12.2018	130785	26.12.2018
130683	26.12.2018	130786	26.12.2018
130684	10.05.2019	130788	26.12.2018
130685	26.12.2018	130790	26.12.2018
130687	26.12.2018	130792	26.12.2018
130690	26.12.2018	130794	26.12.2018
130694	26.12.2018	130795	26.12.2018
130695	26.12.2018	130796	26.12.2018
130696	26.12.2018	130811	26.12.2018
130697	26.12.2018	130812	26.12.2018
130698	26.12.2018	130813	26.12.2018
130699	26.12.2018	130814	26.12.2018
130700	26.12.2018	130815	26.12.2018
130701	26.12.2018	130816	26.12.2018
130705	26.12.2018	130817	26.12.2018
130708	26.12.2018	130818	26.12.2018
130713	26.12.2018	130822	26.12.2018
130714	26.12.2018	130826	26.12.2018
130721	26.12.2018	130831	26.12.2018
130723	26.12.2018	130835	26.12.2018
130724	26.12.2018	130839	26.12.2018
130725	26.12.2018	130840	26.12.2018
130730	26.12.2018	130841	26.12.2018
130737	26.12.2018	130844	26.12.2018
130741	26.12.2018	130853	26.12.2018
130744	26.12.2018	130860	26.12.2018
130745	26.12.2018	130863	26.12.2018

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
130872	26.12.2018	131045	10.01.2019
130875	26.12.2018	131046	10.01.2019
130876	26.12.2018	131047	10.01.2019
130877	26.12.2018	131048	10.01.2019
130883	26.12.2018	131049	10.01.2019
130888	26.12.2018	131050	10.01.2019
130889	26.12.2018	131051	10.01.2019
130890	26.12.2018	131053	10.01.2019
130891	26.12.2018	131057	10.01.2019
130892	26.12.2018	131063	10.01.2019
130893	26.12.2018	131065	10.01.2019
130894	26.12.2018	131066	10.01.2019
130901	26.12.2018	131067	10.01.2019
130903	26.12.2018	131068	10.01.2019
130907	26.12.2018	131084	10.01.2019
130908	26.12.2018	131092	10.01.2019
130909	26.12.2018	131095	10.01.2019
130911	26.12.2018	131100	10.01.2019
130925	26.12.2018	131101	10.01.2019
130961	10.01.2019	131103	10.01.2019
130962	10.01.2019	131105	10.01.2019
130963	10.01.2019	131106	10.01.2019
130969	10.01.2019	131107	10.01.2019
130970	10.01.2019	131110	10.01.2019
130974	10.01.2019	131111	10.01.2019
130980	10.01.2019	131114	10.01.2019
130983	10.01.2019	131115	10.01.2019
130985	10.01.2019	131117	10.01.2019
130986	10.01.2019	131118	10.01.2019
130988	10.01.2019	131119	10.01.2019
130989	10.01.2019	131120	10.01.2019
130991	10.01.2019	131121	10.01.2019
130993	10.01.2019	131122	10.01.2019
130998	10.01.2019	131123	10.01.2019
131011	10.01.2019	131126	10.01.2019
131019	10.01.2019	131127	10.01.2019
131020	10.01.2019	131131	10.01.2019
131022	10.01.2019	131132	10.01.2019
131023	10.01.2019	131135	10.01.2019
131027	10.01.2019	131136	10.01.2019
131032	10.01.2019	131146	10.01.2019
131033	10.01.2019	131148	10.01.2019
131034	10.01.2019	131151	10.01.2019
131036	10.01.2019	131155	10.01.2019
131039	10.01.2019	131156	10.01.2019
131040	10.01.2019	131157	10.01.2019
131041	10.01.2019	131158	10.01.2019
131042	10.01.2019	131159	10.01.2019
131043	10.01.2019	131162	10.01.2019
131044	10.01.2019	131163	10.01.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
131164	10.01.2019	131273	10.01.2019
131165	10.01.2019	131274	10.01.2019
131166	10.01.2019	131275	10.01.2019
131167	10.01.2019	131276	10.01.2019
131168	10.01.2019	131277	10.01.2019
131169	10.01.2019	131280	10.01.2019
131170	10.01.2019	131281	10.01.2019
131171	10.01.2019	131282	10.01.2019
131172	10.01.2019	131283	10.01.2019
131173	10.01.2019	131284	10.01.2019
131174	10.01.2019	131285	10.01.2019
131175	10.01.2019	131286	10.01.2019
131176	10.01.2019	131287	10.01.2019
131177	10.01.2019	131288	10.01.2019
131178	10.01.2019	131289	10.01.2019
131181	10.01.2019	131290	10.01.2019
131183	10.01.2019	131294	10.01.2019
131186	10.01.2019	131295	10.01.2019
131187	10.01.2019	131296	10.01.2019
131188	10.01.2019	131302	10.01.2019
131189	10.01.2019	131307	10.01.2019
131190	10.01.2019	131308	10.01.2019
131191	10.01.2019	131310	10.01.2019
131192	10.01.2019	131311	10.01.2019
131197	10.01.2019	131313	10.01.2019
131199	10.01.2019	131314	10.01.2019
131212	10.01.2019	131317	10.01.2019
131215	10.01.2019	131320	10.01.2019
131216	10.01.2019	131322	10.01.2019
131220	10.01.2019	131324	10.01.2019
131221	10.01.2019	131328	10.01.2019
131223	10.01.2019	131330	10.01.2019
131225	10.01.2019	131331	10.01.2019
131228	10.01.2019	131332	10.01.2019
131236	10.01.2019	131337	10.01.2019
131238	10.01.2019	131338	10.01.2019
131242	10.01.2019	131339	10.01.2019
131252	10.01.2019	131340	10.01.2019
131253	10.01.2019	131341	10.01.2019
131255	10.01.2019	131344	10.01.2019
131263	10.01.2019	131345	10.01.2019
131264	10.01.2019	131346	10.01.2019
131265	10.01.2019	131347	10.01.2019
131266	10.01.2019	131348	10.01.2019
131267	10.01.2019	131351	10.01.2019
131268	10.01.2019	131355	10.01.2019
131269	10.01.2019	131356	10.01.2019
131270	10.01.2019	131358	10.01.2019
131271	10.01.2019	131359	10.01.2019
131272	10.01.2019	131362	10.01.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
131365	10.01.2019	131417	10.01.2019
131366	10.01.2019	131418	10.01.2019
131367	10.01.2019	131419	10.01.2019
131372	10.01.2019	131420	10.01.2019
131373	10.01.2019	131428	10.01.2019
131376	10.01.2019	131429	10.01.2019
131377	10.01.2019	131433	10.01.2019
131380	10.01.2019	131435	10.01.2019
131381	10.01.2019	131436	10.01.2019
131393	10.01.2019	131439	10.01.2019
131395	10.01.2019	131440	10.01.2019
131396	10.01.2019	131442	10.01.2019
131400	10.01.2019	131444	10.01.2019
131401	10.01.2019	131447	10.01.2019
131406	10.01.2019	131456	10.01.2019
131407	10.01.2019	131461	10.01.2019
131408	10.01.2019	131464	10.01.2019
131416	10.01.2019	131467	10.01.2019

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Ім'я або повне найменування та адреса володільця патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника володільця патенту	Реєстраційний номер рішення
101833	Удовіченко Віталій Максимович, пр. Корабелів, 16, кв. 58, м. Миколаїв, 54052	Удовіченко Віталій Максимович, пр. Корабелів, 16, кв. 58, м. Миколаїв, 54052, Жемкова Світлана Юріївна, вул. Спаська, буд. 48, кв. 15, м. Миколаїв, 54001	2254
133343	Шкода Ігор Анатолійович, бульвар Т. Шевченка, 58, кв. 27, м. Київ, 01032, Константінов Сергій Микитович, 4-й провулок Лермонтова, 25, м. Київ, 02088	Шкода Ігор Анатолійович, бульвар Т. Шевченка, 58, кв. 27, м. Київ, 01032	2255

Видача дубліката патенту

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту
87737	96356

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	2.14
Розділ С: Хімія. Металургія	2.18
Розділ D: Текстиль та папір	2.26
Розділ Е: Будівництво	2.27
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.28
Розділ G: Фізика	2.30
Розділ H: Електрика	2.33
Відомості про державну реєстрацію винаходів	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	3.11
Розділ С: Хімія. Металургія	3.20
Розділ D: Текстиль та папір	3.43
Розділ Е: Будівництво	3.45
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.54
Розділ G: Фізика	3.62
Розділ H: Електрика	3.71
Відомості про державну реєстрацію корисних моделей	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	4.27
Розділ С: Хімія. Металургія	4.38
Розділ D: Текстиль та папір	4.45
Розділ Е: Будівництво	4.46
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.49
Розділ G: Фізика	4.55
Розділ H: Електрика	4.65

Сповіщення	6.1.1
Винаходи	6.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси володільця патенту, чи зміна особи володільця патенту	6.1.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у зв'язку із закінченням строку чинності	6.1.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у разі несплати річного збору	6.1.1
Заява володільця патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	6.1.4
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	6.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації	6.1.5
Видача дублікату патенту	6.1.8
Корисні моделі	6.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у зв'язку із закінченням строку чинності	6.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у разі несплати річного збору	6.2.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	6.2.9
Видача дублікату патенту	6.2.9

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

**ВИНАХОДИ
КОРИСНІ МОДЕЛІ
КОМПОНУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ
ВИРОБІВ**

**Бюлетень № 23, 2020
Том 1**

Відповідальний за випуск

І.Є. Матусевич

Редагування:

Добриніна І.В.
Бєлоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Мартинюк А.І.
Солодовник А.О.
Харченко Р.Ч.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко І.М.